



# REPRODUCCIÓN ASISTIDA



Conoce todos los tratamientos

# Reproducción Asistida: conoce todos los tratamientos

---

Cuando una pareja comienza a pensar en tener un hijo, es lógico que confíe en que no será necesario esperar demasiado hasta conseguirlo. Sin embargo, en muchas ocasiones el embarazo no llega de forma natural y es necesario recurrir a un [tratamiento de reproducción asistida](#) para conseguir formar una familia.

La [reproducción asistida](#) es el conjunto de técnicas y tratamientos médicos que facilitan el embarazo cuando este no se consigue de forma natural por problemas de esterilidad o de infertilidad. Aproximadamente el 20% de las parejas en edad reproductiva presenta casos de esterilidad o infertilidad, siendo el 40-50% de las causas de origen masculino y el 50% de origen femenino; incluso es posible que ambos presenten problemas relacionados con la [fertilidad](#).

De igual manera, las mujeres que deciden optar por la [maternidad sin pareja](#), o con [pareja femenina](#), pueden recurrir a técnicas de reproducción asistida para cumplir su proyecto reproductivo, aunque no tengan problemas de esterilidad.

En Ginefiv estamos preparados para acompañar en su camino a todas estas mujeres y parejas, ofreciéndoles las soluciones reproductivas más adecuadas para ello.

Trabajamos para ofrecer a nuestros pacientes las máximas posibilidades de éxito en su objetivo de tener un hijo. Y contamos para ello con los últimos [avances tecnológicos](#) y el [mejor equipo de profesionales](#), lo que nos permite situarnos a la vanguardia en todas las técnicas y tratamientos de reproducción asistida.

En Ginefiv ponemos a tu disposición todas las técnicas de reproducción asistida y la última tecnología para que puedas ver cumplido tu sueño de tener un hijo. Somos especialistas en inseminación artificial, fecundación in vitro, miniFIV, ovodonación, método ROPA y recepción de embriones.

# Contenidos

---

- 04. Inseminación artificial
- 07. Fecundación in vitro
- 11. Ovodonación
- 14. Método ROPA
- 17. Recepción de embriones
- 20. El apoyo psicológico

## Inseminación artificial

---

La inseminación artificial es una de las técnicas más utilizadas en reproducción asistida. Se trata de un tratamiento sencillo de reproducción asistida en el cual la fecundación tiene lugar dentro del sistema reproductor femenino.

Para ello previamente se capacita una muestra de semen de la pareja o de donante, con el fin de mejorar su capacidad fecundante y se deposita en el útero de la paciente coincidiendo con el día de su ovulación. Es decir, se coloca una muestra seleccionada de semen en el interior del útero de la mujer para incrementar las posibilidades de embarazo.

Esta técnica está dirigida a parejas jóvenes con problemas leves de fertilidad. También está indicada en casos de alteraciones leves del seminograma, dificultades durante el coito (como por ejemplo vaginismo), alteraciones del moco cervical, alteraciones en la ovulación o esterilidad de origen desconocido.

Esta técnica se recomienda también en mujeres sin pareja o cuya pareja es también una mujer, ya que se puede recurrir a semen de donante para llevar a cabo la inseminación artificial.



## ¿Cuáles son las fases de la inseminación artificial?

El tratamiento de inseminación artificial consiste en depositar de forma artificial los espermatozoides, previamente preparados en el laboratorio, en la cavidad uterina en el momento próximo a la ovulación.

La inseminación artificial suele durar entre 8 y 10 días y consta de cinco fases:

1

### Evaluación médica:

En esta fase, el equipo médico analizará el caso en la consulta y realizará una ecografía para comprobar la reserva ovárica y detectar posibles patologías. Además, solicitarán también un estudio de fertilidad completo.

2

### Estimulación ovárica:

En esta fase se estimulan los ovarios con el objetivo de conseguir un número determinado de folículos que den lugar a una ovulación satisfactoria, mediante hormonas similares a las encargadas de regular el ciclo menstrual.

3

### Selección y capacitación de espermatozoides:

En esta fase seleccionaremos una muestra de espermatozoides óptima para la fecundación. Para ello, se escogen los de mayor movilidad y se procesan para mejorar su calidad y capacidad fertilizante. En Ginefiv, nuestros biólogos pueden hacer uso del MACS, una técnica que permite la selección inmunogenética de espermatozoides óptimos para la fertilización del óvulo y descartar aquellos con menos posibilidades de fecundar. En el caso de optar por semen de donante, en Ginefiv disponemos de uno de los mayores bancos de semen de Europa, lo que nos permite seleccionar al donante más adecuado atendiendo a criterios fenotípicos, de similitud facial y genéticos, minimizando así el riesgo de transmisión de enfermedades hereditarias.

4

### Inseminación:

Los espermatozoides previamente seleccionados y capacitados se depositan, mediante una fina cánula, en el interior de la cavidad uterina logrando así acercarlos al lugar donde suele producirse la fecundación y facilitando la concepción.

5

### Confirmación del embarazo:

Unos 15 días después de la inseminación, te citaremos nuevamente en la clínica para realizar una prueba Beta-hCG que permita confirmar el embarazo. Si el resultado es positivo, 7-10 días después te realizaremos una ecografía para confirmar el saco embrionario. Si todo va bien, a partir de este momento podrás continuar el seguimiento del embarazo con tu ginecólogo habitual.



## Fecundación in vitro

La **fecundación in vitro** es una técnica de reproducción asistida en la que los ovocitos de la mujer pueden ser fecundados en el laboratorio con los espermatozoides de la pareja o de un donante, y los **embriones** obtenidos mediante la fertilización pueden ser **transferidos al útero** de la paciente.

Esta técnica ofrece importantes ventajas a las parejas con problemas de fertilidad que desean tener un hijo. No obstante, se trata de un proceso completo que requiere de varias fases y del uso de la tecnología. A cambio, los **resultados son muy buenos** y el riesgo de complicaciones es muy bajo.

Además de ser una técnica avanzada y fiable de reproducción asistida, una de las ventajas principales de la FIV es que permite observar al microscopio los óvulos recuperados, los espermatozoides y los embriones, lo que a su vez hace posible adquirir más información sobre la **infertilidad** de la pareja y detectar cualquier anomalía morfológica. Esta información es de gran utilidad para hacer un pronóstico más fiable sobre las posibilidades de embarazo de la pareja. Paralelamente, el hecho de poder **congelar los embriones** sobrantes del tratamiento permite aumentar las posibilidades de embarazo en los siguientes intentos, en los que, por lo tanto, se repetirían sólo las últimas fases del ciclo.

En caso necesario, las pacientes también pueden recurrir al **banco de semen** para que se lleve a cabo el proceso de fertilización de los ovocitos en el laboratorio. La fecundación in vitro es un tratamiento con **excelentes resultados**, con tasas de embarazo por ciclo de entre el 40-70% y de hasta el 95% tras 3 ciclos acumulados. No obstante, es importante destacar que la tasa depende de la edad de la paciente.



Esta técnica ofrece importantes ventajas a las parejas con problemas de fertilidad que desean tener un hijo. No obstante, se trata de un proceso completo que requiere de varias fases y del uso de la tecnología. A cambio, los **resultados son muy buenos** y el riesgo de complicaciones es muy bajo.

## ¿Cuáles son las fases de la fecundación in vitro?

---

Este tratamiento consta de siete fases:

1

### Evaluación médica:

En esta primera fase, el equipo médico analizará el caso y en la misma consulta realizará una ecografía para comprobar la reserva ovárica y detectar posibles patologías. Así mismo, solicitarán un estudio de fertilidad completo.

2

### Estimulación ovárica:

Durante esta fase se estimulan los ovarios con el objetivo de inducir una ovulación múltiple, mediante hormonas similares a las que regulan el ciclo menstrual. Durante este proceso, se realiza un seguimiento exhaustivo mediante ecografías y análisis de sangre periódicos. Una vez que los folículos han alcanzado el número y tamaño adecuados, se induce hormonalmente la ovulación y 36 horas después se realiza la punción ovárica.

3

### Punción ovárica:

Se trata de una sencilla intervención ambulatoria que dura unos 15 minutos, mediante la cual se extraen bajo control ecográfico y por vía vaginal, los ovocitos. La punción se realiza en quirófano para garantizar la seguridad de la paciente y el éxito del proceso. Además, se lleva a cabo mediante sedación suave lo que evita que se sienta ningún tipo de molestia.

## 4

### Fertilización in vitro y cultivo embrionario:

Una vez obtenidos los ovocitos, estos se fecundan en el laboratorio. La fecundación puede llevarse a cabo por FIV convencional o por ICSI. Esta parte del proceso consta de tres pasos:

- **Selección de espermatozoides:** los biólogos en el laboratorio deciden la mejor forma de seleccionar los espermatozoides que serán utilizados para la fecundación.
- **Fecundación del óvulo:** puede llevarse a cabo por FIV convencional o por microinyección espermática (ICSI). En la FIV convencional el ginecólogo añade unos 25.000 espermatozoides, previamente seleccionados y capacitados, en el medio de cultivo donde se encuentran los ovocitos y deja que la fecundación se produzca de manera natural. En cambio, en la microinyección espermática, es el biólogo quien selecciona e induce el mejor espermatozoide dentro del citoplasma de cada ovocito.
- **Cultivo embrionario:** en Ginefiv se utilizan novedosas técnicas de incubación para monitorizar en tiempo real la evolución de los embriones con sistemas como Embryoscope. Los laboratorios, además, están diseñados para garantizar las condiciones ambientales que maximicen las garantías de fecundación, controlando aspectos como la temperatura, esterilidad, presión, etc.

## 5

### Transferencia de embriones:

Los embriones obtenidos en el laboratorio se transfieren al interior del útero de la paciente y los sobrantes, en caso de que los hubiera, se vitrifican y almacenan en bancos de nitrógeno de última generación diseñados para evitar contaminaciones cruzadas. La transferencia es un proceso rápido e indoloro, que no requiere anestesia y que se lleva a cabo de forma ecoguiada, con la ayuda de una cánula muy fina que permite acceder vaginalmente hasta el fondo del útero y depositar allí los embriones.

6

### Criopreservación de embriones:

Estamos ya en la última fase de la fecundación in vitro. En ella, los embriones sobrantes que quedan tras la transferencia, se preservan en nitrógeno a  $-196^{\circ}$ , empleando una técnica de congelación ultrarrápida llamada vitrificación. Gracias a ello, podrán ser utilizados en ciclos posteriores sin necesidad de pasar por las fases más complejas de esta técnica.

7

### Confirmación de embarazo:

Unos 15 días después de la inseminación, te citaremos nuevamente en la clínica para realizarte una prueba Beta-hCG en sangre, que permita confirmar el embarazo. Si el resultado es positivo, 7-10 días después te realizaremos una ecografía para confirmar el saco embrionario. Si todo va bien, a partir de este momento podrás continuar el seguimiento de tu embarazo con tu ginecólogo habitual.



## Ovodonación

La **recepción ovocitaria** u **ovodonación** es la técnica de reproducción asistida especialmente indicada en mujeres de edad avanzada o con baja respuesta a la estimulación ovárica. Sin embargo, también es la técnica que requiere más coordinación y sincronización por parte del equipo de reproducción asistida, ya que consiste en realizar un tratamiento de fecundación in vitro utilizando para ello los óvulos de una donante.

Este método está dirigido a parejas cuyo problema de esterilidad puede ser solucionado gracias a los óvulos de una donante, así como a parejas que corren el riesgo de **transmitir patologías genéticas** a su descendencia, lo que evitaremos utilizando gametos genéticamente testados de nuestro banco.

Se trata de un programa con excelentes resultados, siendo la tasa de embarazo por ciclo del 75% y la tasa de embarazo acumulada a tres ciclos, supera el 90%.

A diferencia de los métodos anteriores, en este tratamiento se precisa de mujeres que hayan donado sus óvulos. En Ginefiv, todas las donantes están sometidas a controles exhaustivos que incluyen:

- Entrevistas y pruebas psicológicas para garantizar su salud mental.
- Pruebas médicas para garantizar su salud física.
- Pruebas ginecológicas para garantizar su fertilidad.
- Screening genético, para identificar posibles mutaciones genéticas.



Este método está dirigido a parejas cuyo problema de esterilidad puede ser solucionado gracias a los óvulos de una donante, así como a parejas que corren el riesgo de **transmitir patologías genéticas** a su descendencia, lo que evitaremos utilizando gametos genéticamente testados de nuestro banco.

## ¿En qué consiste el programa de ovodonación?

Pese a su complejidad y exigencia, el programa de ovodonación de Ginefiv está diseñado para que sea extremadamente sencillo, cómodo y adaptado a las necesidades de cada paciente. Estos son los pasos.

1

### Primera consulta:

En la primera consulta, el equipo médico valora de forma personalizada a la paciente y a su pareja con el fin de poder ofrecer un tratamiento adaptado a sus necesidades. Una doctora especialista en reproducción asistida analiza el historial y pruebas médicas, y realiza una ecografía ginecológica a la paciente. Si es necesario, en este momento se solicitan las pruebas diagnósticas complementarias a ambos miembros de la pareja. A diferencia de los demás tratamientos de fecundación in vitro, en este caso las pacientes no tienen que estimular sus ovarios, lo que lo convierte en un proceso mucho más sencillo y cómodo para la mujer.

2

### Sistema de asignación RDRP:

Gracias a nuestro sistema Right Donor for the Right Patient encontramos fácilmente a la mejor donante para cada paciente. Esto significa que todas las donantes son clasificadas por sus rasgos y fotografiadas, con el fin de poder encontrar a la que más parecido ofrezca con la receptora, antes de empezar el tratamiento. Además, las donantes son analizadas genéticamente para poder evitar la transmisión de enfermedades genéticas.

3

### Tratamiento:

Pese a su complejidad y exigencia, este programa está diseñado para que sea extremadamente sencillo, cómodo y adaptado a las necesidades de cada paciente. Esta fase de tratamiento incluye el control endometrial, la fecundación, el cultivo embrionario y la transferencia embrionaria.

4

### Confirmación del embarazo:

Transcurridos unos 15 días desde la transferencia embrionaria, se cita a la paciente para realizarse una prueba Beta-hCG (un análisis de sangre). Si el test resulta positivo, de 7 a 10 días después se realizará una ecografía para confirmar el saco embrionario. Si todo va bien, será el ginecólogo habitual quien lleve a cabo el seguimiento del embarazo.



## Método ROPA

Hoy en día es completamente habitual que las parejas de mujeres recurran a clínicas de reproducción asistida para cumplir su deseo de ser madres. Las opciones que la reproducción asistida ofrece a las mujeres homosexuales para conseguir un embarazo son las mismas que a cualquier otra mujer, con la diferencia de que siempre tendremos que recurrir a la utilización de muestras de semen de donante.

Adicionalmente, muchas mujeres homosexuales recurren al método ROPA. Este método se llama así por las siglas **Recepción de Óvulos de la Pareja** y también se conoce como **Maternidad Compartida**. Es una alternativa cada vez más demandada por las parejas de mujeres, ya que permite que ambas mujeres participen activamente en el proceso como madres: la primera como madre genética, al aportar el óvulo, y la segunda como madre gestante, al gestar en su vientre al bebé.

Mediante un tratamiento de fecundación in vitro se fecunda en el laboratorio el óvulo de una de las mujeres con el semen del donante. Posteriormente, el embrión resultante se transfiere al útero de la otra mujer. De esta forma, ambas mujeres tienen la posibilidad de vivir una maternidad compartida desde el inicio.

El quién debe asumir cada rol es una decisión personal de cada pareja, aunque siempre es importante dejarse aconsejar por la opinión del especialista en reproducción asistida, que valorará cada caso y determinará la mejor opción. Por ejemplo, si existe una diferencia relevante de edad, los expertos recomendarán que la madre genética sea la más joven, para garantizar que los ovocitos tengan el suficiente potencial reproductivo para lograr el embarazo. También es importante comprobar que exista una buena reserva ovárica; o que la madre gestante tenga una cavidad uterina adecuada para llevar a cabo el desarrollo de la gestación sin ningún problema.



Mediante un tratamiento de fecundación in vitro se fecunda en el laboratorio el óvulo de una de las mujeres con el semen del donante. Posteriormente, el embrión resultante se transfiere al útero de la otra mujer. De esta forma, ambas mujeres tienen la posibilidad de vivir una maternidad compartida desde el inicio.

## ¿Cuáles son las fases del método ROPA?

Pese a su complejidad y exigencia, el programa de ovodonación de Ginefiv está diseñado para que sea extremadamente sencillo, cómodo y adaptado a las necesidades de cada paciente. Estos son los pasos.

1

### Estimulación ovárica:

Del mismo modo que en una FIV convencional, la mujer que aporta los óvulos deberá someterse a un tratamiento de estimulación ovárica, que consiste en inducir una ovulación múltiple mediante la administración de medicamentos hormonales.

2

### Punción ovárica:

Una vez que los ovocitos hayan madurado en los ovarios, procederemos a realizar la punción ovárica. Se trata de una pequeña intervención ambulatoria, que se realiza por vía vaginal y en la que se extraen, bajo control ecográfico, los ovocitos madurados en la fase anterior. Para ello la paciente es sometida a una sedación suave, que evita que sienta ningún tipo de molestia.

3

### Fertilización y cultivo embrionario:

Una vez obtenidos los ovocitos, estos se fecundarán con el semen de un donante en el laboratorio. Los embriones obtenidos se mantendrán en cultivo durante 3-5 días, tiempo durante el cual se controlarán de manera sistemática para verificar su correcta evolución y división celular.

4

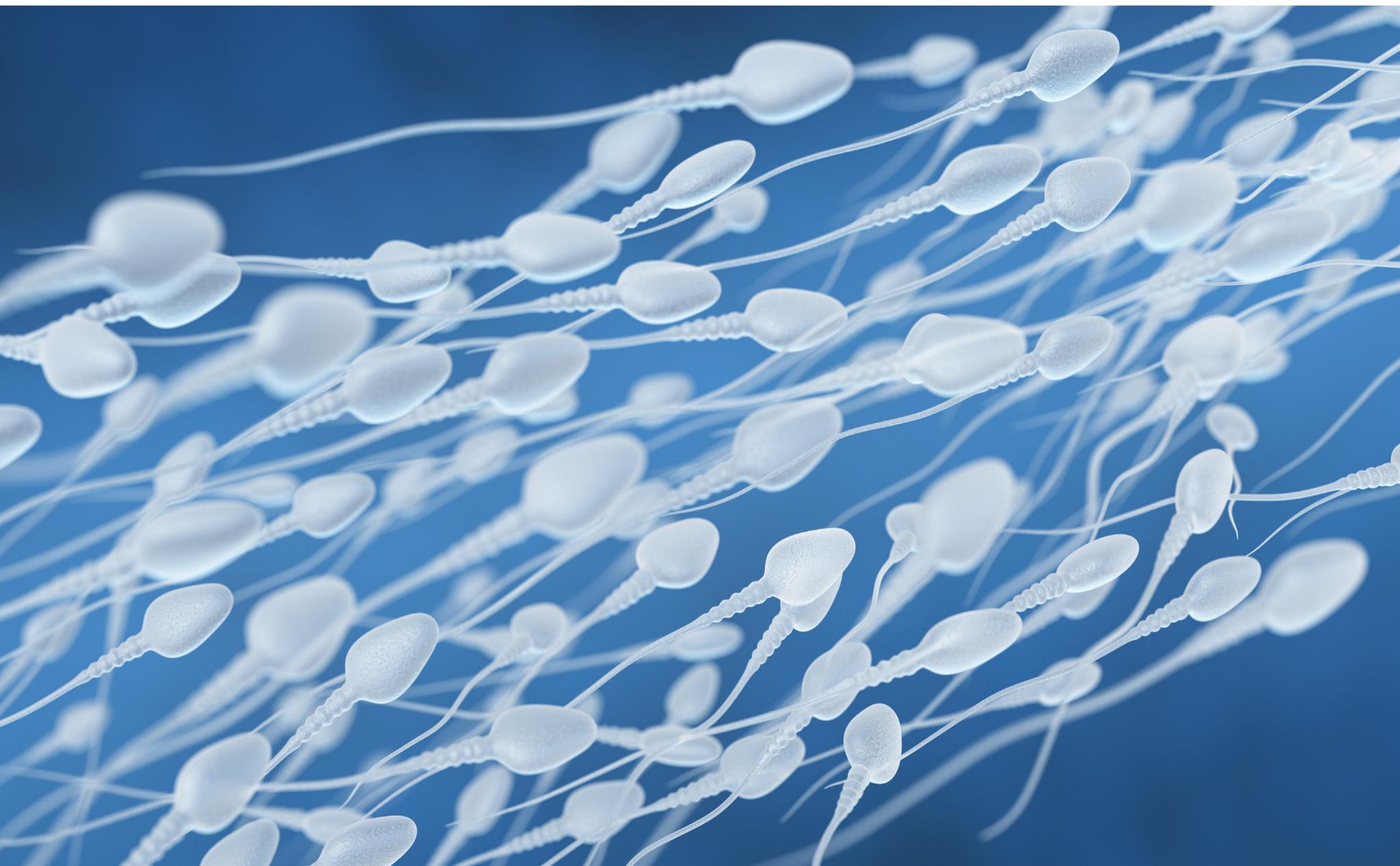
### Transferencia embrionaria:

Los embriones obtenidos en el laboratorio se transfieren al interior del útero de la paciente (generalmente entre el 3.º y el 5.º día tras la punción). Los embriones sobrantes, en caso de que hubiera, se vitrifican en bancos de última generación diseñados para evitar contaminaciones cruzadas. La transferencia es un proceso rápido e indoloro que no requiere anestesia y que se lleva a cabo con la ayuda de una cánula muy fina que permite acceder vaginalmente hasta el fondo del útero y depositar allí los embriones.

5

### Confirmación del embarazo:

Unos 15 días después de la transferencia embrionaria, se citará a la paciente para una prueba Beta-hCG (análisis de sangre) para confirmar el embarazo. Si el resultado es positivo, unos 7 o 10 días después se realizará una ecografía para confirmar el saco embrionario. Si todo es correcto, a partir de ese momento, el embarazo será controlado por el ginecólogo habitual de la paciente.



## Recepción de embriones

---

La **recepción de embriones** consiste en transferir al útero de la paciente embriones procedentes de parejas que, tras haber sido sometidas a algún tratamiento de reproducción asistida y en la mayoría de los casos con resultado exitoso, deciden **donar de manera anónima** los embriones sobrantes para que otra pareja o mujer receptora pueda lograr un embarazo.

La donación de embriones es un acto **absolutamente solidario** y altruista por parte de la pareja donante, representando una gran esperanza para otras parejas, y por el que **no reciben ningún tipo de compensación económica a cambio**.

Se conoce también como donación de embriones, puesto que hay una pareja que los dona y otra que los adopta.

### ¿Qué debes saber sobre la donación de embriones?

- La donación de embriones es **completamente legal** en España, independientemente de la nacionalidad o procedencia de la paciente.
- La donación de embriones es **totalmente anónima**. La clínica no podrá revelar en ningún momento la identidad de la pareja donante a la pareja receptora o viceversa.
- Antes de transferir cualquier embrión procedente de donación, el equipo médico comprueba los **antecedentes médicos** de sus progenitores. Los criterios que deben cumplir los progenitores son los mismos que cuando se trata de una donación de ovocitos o semen (edad, pruebas complementarias, etc).
- En la donación de embriones se busca en todo momento que entre los pacientes y la pareja donante exista la **mejor afinidad fenotípica** posible.

## ¿Qué debes saber sobre la donación de embriones?

La ventaja principal de esta técnica es su coste, ya que las parejas donantes no reciben ninguna compensación por su donación. Por otro lado, estos embriones proceden de parejas que en su gran mayoría han logrado una gestación con embriones procedentes del mismo tratamiento. La tasa de éxito es de aproximadamente un 40% por transferencia. Asimismo, optar por la transferencia de embriones donados evita tener que pasar por las fases más incómodas de la fecundación in vitro (la estimulación ovárica y la punción folicular).



La donación de embriones es un acto **absolutamente solidario** y altruista por parte de la pareja donante, representando una gran esperanza para otras parejas, y por el que **no reciben ningún tipo de compensación económica a cambio.**



## ¿Cuáles son las fases de este tratamiento?

---

1

### Preparación endometrial:

En esta primera etapa, se administra medicación hormonal para favorecer el engrosamiento del endometrio donde deberá implantarse el embrión.

2

### Transferencia embrionaria:

Cuando el endometrio está preparado, se procede a realizar la transferencia embrionaria, que consiste en depositar los embriones en el útero de la madre receptora mediante un catéter. Es un procedimiento sencillo, indoloro y de corta duración.





## El apoyo psicológico

---

El apoyo durante el tratamiento de reproducción asistida es muy importante. El impacto emocional y el desgaste para las parejas que llevan tiempo intentando conseguir un embarazo, hace a veces necesaria una ayuda extra. Reducir el estrés puede además influir en la tasa de éxito de los tratamientos.

En Ginefiv, para ayudarte en estos momentos difíciles y lograr que todas estas emociones afecten lo menos posible a tu tratamiento, ponemos a tu disposición de manera gratuita nuestra Unidad de Psicología, que te orientará y acompañará en este proceso, resolverá todas tus dudas y miedos y te dará toda la información para ayudarte a elaborar unas expectativas lo más realistas posibles. Así, haremos todo lo posible para que el camino hacia la maternidad sea mucho más fácil.



Ginefiv  
a GeneraLife clinic

Pide cita

---

## Nuestras clínicas

Getafe  
Calle Madrid, 83  
28902 - Getafe, Madrid

Teléfono:  
(+34) 915 197 541

Madrid  
Calle José Silva, 18  
28043 -Madrid

Teléfono:  
(+34) 915 197 541

Barcelona  
Gran Vía de Les Corts  
Catalanes, 456  
08015 - Barcelona

Teléfono:  
(+34) 915 197 541