

# HOPEs



magazine by New Hope Fertility Center

*Paso a paso*

PARA CONVERTIRTE EN

**MAMÁ**

■ EDAD Y FERTILIDAD

*¿En qué momento te encuentras?*

■ ESTOY LISTA

PARA **SER MAMÁ**

*¿Por qué no logro embarazarme?*

■ YO DECIDO CUÁNDO

*Congelando mi reloj biológico*

■ RELACIÓN EN PAREJA

*Calmando mis nervios*

**Especial**  
**fertilidad**

03

### EN NEW HOPE LOGRARÁS TU EMBARAZO

- ¿Quiénes somos?
- ¿Qué encontrarás en New Hope Fertility Center?
- ¿Qué valores te ofrecemos?
- Nuestras instalaciones.
- Lograremos tu embarazo, ¿Necesitas otra respuesta de por qué elegimos?
- Ya eres nuestra paciente, ¿ahora qué sigue?

08

### BUSCANDO EL EMBARAZO

- Calcula tus días fértiles.
- ¿Cuándo se produce la ovulación?
- ¿Cuándo debo acudir a un especialista?
- La fertilidad de la mujer según la década de la vida.
- El estudio de la fertilidad femenina.

15

### NO LOGRO MI EMBARAZO

- Causas comunes de la infertilidad.
- ¿Cómo puedo saber si yo tengo algún factor de infertilidad?
- ¿Cómo puedo saber si mi pareja tiene algún factor de infertilidad?
- ¿Qué puedo hacer para aumentar mi fertilidad de forma natural?
- ¿Cómo sé si estoy embarazada?

23

### TRATAMIENTOS QUE TE CONVERTIRÁN EN MAMÁ

- Y tú, ¿qué actitud tienes ante tu tratamiento?
- ¿Qué es un tratamiento In Vitro o una inseminación artificial?
- Conoce los tratamientos que pueden llevarte a ser mamá.
- Inseminación intrauterina (IUI).
- FIV convencional
- (Híper- Estimulación). Mini- FIV.
- FIV con ciclo natural.
- Paso a paso de un tratamiento in vitro

29

### CONGELANDO MI RELOJ BIOLÓGICO

- ¿Cómo es la vitrificación de óvulos?
- ¿Cuáles son los pasos para congelar mis óvulos?
- ¿Cómo sé si la congelación es para mí?
- Dona tus óvulos.
- ¿En qué consiste la donación de óvulos?

39

### PGS y PGD

- ¿Qué tan exacto es el PGD?
- Mi embarazo y la salud del embrión después del PGD.
- Riesgos del PGS.

43

### PSICOLOGÍA Y FERTILIDAD

- ¿Cómo puedo calmar mis nervios en la espera de mi beta?
- La infertilidad y mi relación de pareja.

47

### FINALMENTE LOGRÉ MI EMBARAZO ¿AHORA QUÉ SIGUE?

- Tu embarazo semana a semana.

# ÍNDICE



# 1 EN NEW HOPE LOGRARÁS TU EMBARAZO

## » ¿Quiénes somos?

Somos un equipo comprometido en lograr tu embarazo ofreciendo un trato honesto, profesional, cálido y personalizado, con los mejores resultados para nuestras pacientes. Gracias a nuestras insuperables tasas de éxito, hemos abierto centros en todo el mundo. Hoy tenemos presencia en Nueva York, Guadalajara, Ciudad de México y Macao, China. ¡En New Hope tenemos el compromiso de lograr tu embarazo!

## » ¿Qué encontrarás en New Hope Fertility Center?

Transparencia y accesibilidad en cada paso pues ser el centro de fertilidad con mayor número de casos a nivel mundial no solo nos da experiencia sino la oportunidad

de ofrecerte los mejores costos, con los tratamientos más naturales, exclusivos y creados por New Hope. Encontrarás un equipo de expertos dedicados a lograr tu embarazo sin importar tu edad, diagnóstico o si cuentas con pareja o no, pues cada persona es única y es nuestra experiencia que cuenta con más de 20 mil casos, lo que nos permite individualizar y hacer un plan de tratamiento óptimo para ti

**¡Un bebé New Hope nace cada cuatro horas alrededor del mundo!** Puedes estar tranquila de que contarás con la mejor tecnología, el mejor equipo y accesibilidad en costos.



## » ¿Qué valores te ofrecemos?



### HONESTIDAD

Transparencia total desde el principio y en cada paso, tanto en nuestros procesos, como en los costos y el porcentaje de éxito según cada paciente.

### ACCESIBILIDAD

Sin duda ofrecemos los costos más accesibles. Además, contamos con planes de apoyo y financiamiento para que el factor económico no sea impedimento para lograr tu embarazo.



### RECONOCIMIENTO

NHFC reúne al **mejor equipo** de especialistas de gran prestigio y reconocimiento mundial dispuestos a ofrecer los mejores resultados.

### FAMILIARIDAD

Para nosotros cada paciente forma parte de **nuestra familia y nuestro equipo trabajará por tu sueño**, estando comprometidos con tu embarazo y con que te sientas cómoda en todo momento, ofreciéndote un trato honesto, profesional y cálido.



## » Nuestras Instalaciones

Nuestras instalaciones son tu casa y han sido pensadas en tu comodidad y tranquilidad. Hemos buscado crear un espacio cálido y acogedor diferente al de un ambiente de hospital para que te sientas relajada y acompañada en cada paso hacia tu embarazo.



## » Lograremos tu embarazo, ¿necesitas otra respuesta de por qué elegirnos?

Cuando se trata de tu tratamiento de fertilidad, sabemos que puedes elegir entre muchas y excelentes opciones, es por eso que nos sentimos honrados de que New Hope Fertility Center esté en tu mente, y por ello es nuestro deber ofrecerte la mejor atención y los mejores resultados.

Por eso te ofrecemos:

1. **Costos accesibles** así como planes de apoyo y financiamiento.
2. Tratamientos naturales con **mínima estimulación** o sin necesidad de medicamentos.
3. Tratamientos con **menos molestias** y menos efectos secundarios.
4. Tecnología exclusiva de New Hope que mejora el porcentaje de éxito.
5. Médicos con **experiencia** dedicados únicamente a la fertilidad.
6. Seguimiento a distancia para que tus visitas sean mínimas en caso de no radicar en Guadalajara o en Ciudad de México.
7. **Transparencia** y acompañamiento en cada paso de tu tratamiento.
8. Personal altamente capacitado que trabaja día con día por tu sueño.
9. Espacios relajantes y **protocolos personalizados**

## » Ya eres nuestra paciente

Gracias por ponerte en nuestras manos y elegirnos a nosotros para lograr tu embarazo por medio de un tratamiento más natural, accesible, con los mejores resultados y en tan solo cuatro pasos:



**EL PRIMER PASO DEPENDE DE TI.  
AGENDA TU CONSULTA Y EMPECEMOS  
JUNTOS ESTE CAMINO**



# 2 BUSCANDO EL EMBARAZO

## » *Calcula tus días fértiles!*

Los **días de ovulación** son los días más fértiles por lo que es importante **conocer tu cuerpo** para poder intentar lograr el embarazo de forma natural.

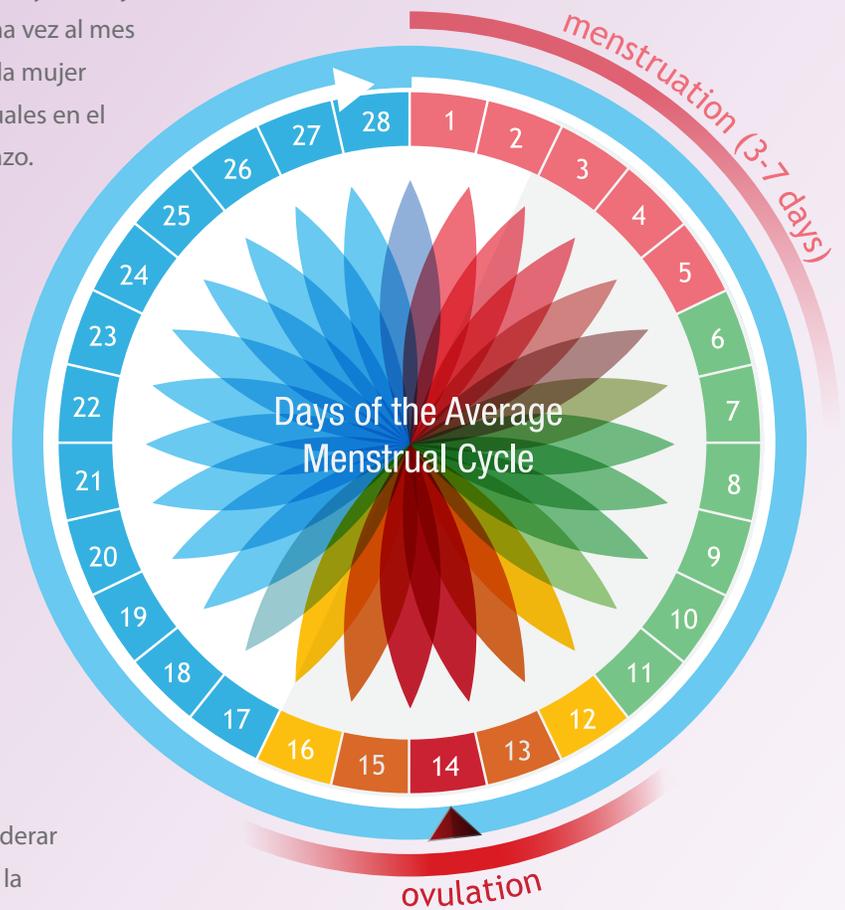
**El ciclo:** La mayoría de las mujeres creen que su ovulación ocurre el día 14 de su ciclo menstrual, sin embargo, esto depende de varios factores, entre estos, la **duración de tus ciclos**. Es por esto que lo que primero se debe conocer bien es la duración de tus ciclos menstruales y calcular, en promedio, **16 días previos a la regla con una ventana de 2 días más fértiles (ovulación)**.



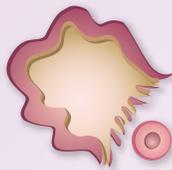
## » ¿Cuándo se produce la ovulación?

La **ovulación se considera el periodo más fértil** y en mujeres con función ovulatoria normal, es un proceso que ocurre una vez al mes durante cada ciclo menstrual. En este proceso, la mujer produce un óvulo, y si se tienen relaciones sexuales en el periodo preovulatorio, puede ocurrir el embarazo.

**Cada mujer es diferente**, sin embargo si tu menstruación es regular, es sencillo calcular cuándo estarás en tus días fértiles, por ejemplo, **si tienes un ciclo regular de 28 días, se espera que tu ovulación ocurra en la mitad del ciclo, 14 días después del primer día de la menstruación.** Si tu ciclo es más largo, por ejemplo 34 días, la ovulación ocurrirá alrededor del día 20. Para saber cuándo son los días de ovulación, se recomienda que por tres o cuatro meses se anote en un calendario el primer día de la menstruación. Esto es para confirmar que la menstruación ocurre siempre en el mismo periodo de tiempo y con la misma duración. Si esto es así, entonces se debe considerar como más fértiles a los cuatro días anteriores a la ovulación y los tres posteriores aproximadamente. Si tu regla es muy irregular, el calendario no será efectivo y la recomendación es acudir a un **especialista en fertilidad.**



### Sabías que...



El ciclo menstrual es la preparación mensual del cuerpo femenino para un posible embarazo. La ovulación es el periodo más fértil de la mujer y por lo general sucede 14 días después del primer día de menstruación.



El embarazo puede ocurrir si el óvulo se encuentra con el espermatozoide dentro de las 24 horas después de la ovulación.



Los espermatozoides pueden sobrevivir hasta tres días esperando encontrarse con el óvulo para fertilizarlo.

## ➤ ¿Cómo puedo saber si estoy ovulando?

Te damos algunas pistas para saber si estás ovulando:

### AUMENTO DE LA TEMPERATURA

**CORPORAL** Existe un leve aumento de 0.5 a 1°C en tu temperatura corporal debido a un incremento de la hormona llamada progesterona, para saberlo debes tomarte la temperatura con un termómetro especial en la mañana antes de levantarte.

### MANCHADO LEVE POR UN DÍA

Se presenta **ESCASO SANGRADO**, acompañado en ocasiones por un leve **CÓLICO** y desaparece, no siempre lo notarás.

### AUMENTO DEL APETITO SEXUAL

Sentirás más deseo hacia tu pareja, incluso estarás con más energía, con ganas de verte bonita y hasta de ir de compras.

### FLUJO VAGINAL

Se vuelve elástico y claro como clara de huevo ya que los niveles de estrógeno han aumentado. También el cuello de tu útero se encuentra más abierto para facilitar la entrada de los espermatozoides.

Tus partes íntimas como la vulva y la vagina se vuelven más sensibles.

### CÓLICOS

o dolor leve en vientre bajo: Normalmente se presentan en una quinta parte de las mujeres y esto es por la ruptura del folículo que indica que estás ovulando, el dolor suele desaparecer en uno o dos días. Este síntoma se conoce como *Mittelschmerz*.

### DOLOR EN SENOS

Muchas mujeres sienten hinchazón en los senos, esto es pasajero.

**HINCHAZÓN** Es pasajero y se debe a la retención de líquidos.

### ALTERACIÓN DEL ESTADO DE

**ÁNIMO** Algunas mujeres pueden sentir enojo, tristeza o exceso de energía, así como dolor de cabeza y hasta náuseas.

### AUMENTO DE LA HORMONA LH

De 12 a 36 horas previas a la ovulación, la hormona LH (luteinizante) se eleva. Esto se puede determinar con un estudio de orina o sangre.

## ¿Cuándo debo acudir a un especialista?

En cada ciclo existe un **25% de probabilidades de lograr el embarazo** teniendo relaciones sexuales durante la ovulación, así que no es motivo de alarma si en los primeros cuatro meses no has logrado el embarazo. **Pero si no lo has logrado:**

- ♥ En pacientes **menores de 35 años** se recomienda acudir con especialista si al año de intentar lograr el embarazo este no se ha producido.
- ♥ En pacientes **mayores a 35 años**, la recomendación de acudir con especialista se da si en seis meses no se ha logrado un embarazo.
- ♥ Y a cualquier edad si tienes ciclos irregulares o tienes historial de problemas ginecológicos o endócrinos (como ovarios poliquísticos, enfermedades tiroideas, entre otros).

## EL RELOJ BIOLÓGICO, UNA CARRERA CONTRA EL TIEMPO

A diferencia de nuestras madres y abuelas, actualmente no es raro que las mujeres busquen **retrasar su decisión de ser madres ya sea por motivos personales, laborales o económicos, incluso hasta después de los 40 años.**

Desafortunadamente, **los factores biológicos hacen que sea más difícil para algunas mujeres lograr un embarazo a esta edad ya que la fertilidad comienza a disminuir después de los 35 años**, disminuyendo la producción de óvulos y su calidad, hasta finalmente agotarlos en la menopausia. Recuerda que cuando nacemos, la mujeres ya tenemos el número de folículos con los que contaremos a lo largo de toda nuestra vida, es decir, no se producen más sino que ya nacemos con ellos, por lo que hay una selección natural y un número determinado.

## La fertilidad a los 20

Por lo general, a los 20 años dispones de un muy buen número de óvulos, los cuales además son de excelente calidad y es por eso que se tienen las mejores posibilidades de conseguir un embarazo. En esta edad, el porcentaje de éxito para un embarazo natural (sin tratamientos de fertilidad) en tan sólo el primer mes, es del 25 por ciento. Claro que sería óptimo planear un embarazo a esta edad cuando cronológicamente el reloj biológico está en su mejor punto, sin embargo, la mujer –o la pareja en sí– no siempre está emocional, económica o profesionalmente lista y esto puede producir padres prematuros.

Para las mujeres que desean ayudar a parejas que están en la lucha contra la infertilidad, esta es la mejor edad para donar óvulos o también para congelarlos con el fin de prolongar tu futuro reproductivo.

## La fertilidad a los 30

Para poder hablar de fertilidad en los 30, dividiremos de los 30 a los 35 años y después de los 35 años.

A los 30 años estás en una etapa plena de madurez en tus óvulos en la que planear un embarazo sería lo ideal. Por lo general tus periodos son regulares y a partir de aquí el porcentaje de lograr un embarazo de forma natural (sin tratamiento de fertilidad) es de 20 por ciento. Existe evidencia de un porcentaje de mujeres que a pesar de tener periodos normales, sus ovarios experimentan un fallo temprano para responder a las hormonas que hacen que exista la ovulación. Esto es conocido como baja reserva ovárica. Pero de igual manera se puede presentar una falla ovárica de manera oculta y que a corto plazo se manifestará al tener problemas para embarazarte, por lo que una consulta a un especialista para revisar tu función hormonal es muy recomendable.

Si a esta edad aún no tienes deseos de ser mamá, es recomendable congelar tus óvulos para poder utilizarlos en un futuro sin que la edad biológica te afecte.



**Pasando los 35 años se inicia un periodo de declive,** es decir, una baja capacidad de disponer de óvulos. Empieza a disminuir la respuesta de los ovarios para dar óvulos por lo que el porcentaje de lograr un embarazo (sin tratamiento de fertilidad) disminuye a un 15 por ciento. Así mismo, la calidad de los óvulos se empieza a comprometer mientras más te acercas a los 40 años.

En esta etapa, si tienes más de seis meses buscando el embarazo sin conseguirlo, es momento de acudir con especialistas de fertilidad y no dejar pasar más tiempo, pues esto será crucial para lograrlo.

## La fertilidad a los 40

A los 40 estamos en una madurez plena sea personal o profesionalmente, sin embargo, hablando de fertilidad, en esta etapa existe sólo el 5% de probabilidad de lograr el embarazo de forma espontánea (sin tratamiento). Nuestros periodos se hacen cada vez más cortos, lo que indica que la reserva ovárica ha disminuido y la calidad de nuestros óvulos está comprometida por lo que debemos saber que existen riesgos de alteraciones de nuestros cromosomas y se pueden dar embarazos con mayor riesgo de malformaciones en el bebé.

Al llegar a esta etapa no hay que postergar la decisión de iniciar un tratamiento de fertilización in vitro que te ayude a ovular y a seleccionar los óvulos de mejor calidad. También se recomienda realizar estudios para confirmar que no haya alteraciones genéticas en los embriones, esto puede ser por medio del PGD (Diagnóstico Genético Preimplantatorio por sus siglas en inglés) que estudia los óvulos ya fecundados y toma unas células de estos embrioncitos para su estudio genético. Esta opción se te brinda y se te explica a detalle en una buena clínica de fertilidad que ofrezca este método. En New Hope Fertility Center contamos con ello.

Ten en cuenta que en esta etapa no hay que perder tiempo, acércate para una mayor asesoría y plan de tratamiento para tu caso.

Es así como las mujeres tenemos diferencias en nuestra vida reproductiva, dependiendo la edad en la que te encuentres. Con esta información podrás tener conocimiento de lo que tu cuerpo está experimentando, y con responsabilidad, hacer uso de tu decisión de cuándo iniciar la búsqueda de tu embarazo y de aprovechar las herramientas que están a nuestro alcance para preservarla.





# EL ESTUDIO DE LA FERTILIDAD FEMENINA



Si al llevar **un año intentando** lograr el **embarazo** este aún no ha llegado, es importante **no dejar pasar más tiempo** y descubrir la causa que lo está impidiendo así como el **tratamiento indicado** para cada caso.

El primer paso para lograr el embarazo es realizar una evaluación completa de ti y tu pareja. Por medio de exámenes muy sencillos e indoloros se determina la causa de infertilidad y diseñamos tu tratamiento. A cada paso te será explicado el tratamiento con el que lograremos tu embarazo. Queremos que te sientas tranquila así que no realizaremos nada invasivo.



## » ¿Qué haremos en tu primera visita?

### CONSULTA PERSONALIZADA



Nos conoceremos y valoraremos tu caso a profundidad. Esta consulta es diseñada especialmente para cada paciente, para ayudar a entender y resolver cualquier inquietud liberando el estrés que pueda causar iniciar un tratamiento.

### ANÁLISIS DE SEMEN



Analizaremos una muestra de semen de tu pareja para contar los espermatozoides y examinar su movilidad, forma y concentración.

### REVISIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS

Analizaremos resultados y reportes de tratamientos previos, en caso de que cuentes con ellos.

### COSTOS

Te explicaremos de manera detallada los costos involucrados en el tratamiento que nos llevará a tu embarazo. Puedes estar tranquila que sin duda se ofrecen los mejores costos, además de contar con planes de apoyo y financiamiento para que esto no sea un impedimento para convertirte en mamá.



### ULTRASONIDO

Haremos un ultrasonido para ver el total de folículos que tienes y el estado basal de tus ovarios. Evaluaremos el grosor del endometrio y revisaremos que no haya endometriosis, quistes, pólipos o miomas que pudieran afectar tu ciclo.



### PLAN A DISTANCIA

En caso de no radicar en Guadalajara o Ciudad de México, se realizará un "Plan a Distancia" para realizar el seguimiento desde tu ciudad reduciendo el número de visitas y traslados.



A close-up photograph of a woman's face, which she is covering with both hands. Her fingers are spread across her forehead and cheeks. Only her right eye is visible through the narrow opening between her fingers. She has light-colored eyes and is looking directly at the camera. Her hair is pulled back. The background is a solid light blue color.

# 3 NO LOGRO MI EMBARAZO

♥ Cuando éramos chicas nunca imaginamos que el sueño de ser mamá podría tener piedras en el camino y que esta historia de amor necesitaría de ayuda para lograrlo. Pero ¡no estás sola! Y la clave para que te conviertas en mamá es ponerte en las mejores manos para solucionarlo.

La infertilidad tiene muchas razones de ser y puede afectar tanto a hombres como mujeres, el 15% de la población sufre algún problema de fertilidad.

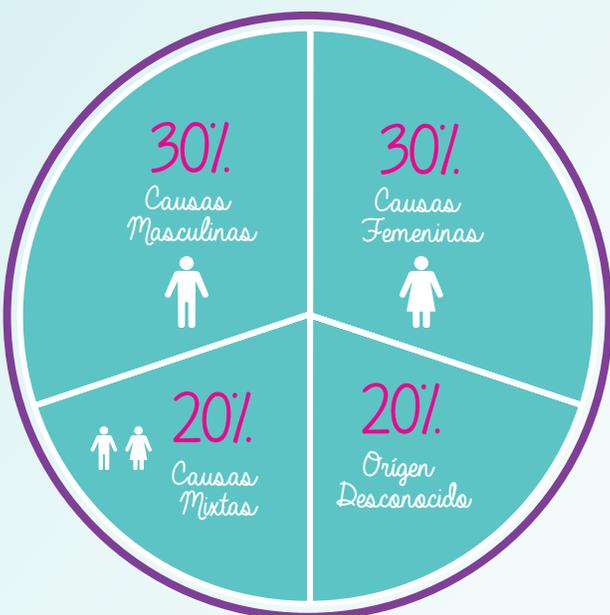
Una de cada 15 personas es un gran número ¿no?, por lo que seguro conoces a algún amigo, familiar o compañero que ha tenido o está teniendo dificultades para lograr el embarazo.

Muchas parejas deciden esperar un tiempo antes de convertirse en papás, sin imaginarse que tal vez tengan problemas para lograrlo. La infertilidad no



tiene síntomas por lo que no poder lograr el embarazo es algo que nunca les pasó por la cabeza y lo descubren hasta el momento que desean tener un bebé. Para mujeres menores de 35 años se recomienda acudir con un especialista al no lograr el embarazo tras un año de tener relaciones sexuales sin protección, para mujeres mayores de 35 años se recomienda visitar al especialista a los seis meses.

## » Causas comunes de la Infertilidad



**20% ORIGEN DESCONOCIDO:** Causas inexplicables, pero no por eso imposibles para lograrlo.

**20% CAUSAS MIXTAS:** Cuando ambos miembros de la pareja tiene algún factor de infertilidad.

**30% CAUSAS MASCULINAS:** Como la vasectomía, varicocele, azoospermia, obstrucción de conductos, alteraciones en la eyaculación o erección, calidad de semen.

**30% CAUSAS FEMENINAS:** Como la endometriosis, miomas, ovario poliquístico, reserva ovárica, ligación de trompas, factor tubárico.

## ¿Cómo puedo saber si yo tengo algún factor de infertilidad?



### EDAD

Después de los 35 años, la fertilidad disminuye rápidamente y para la edad de 45 años la probabilidad de embarazo natural es de aproximadamente 5% (sin tratamiento de fertilidad).



### PROLACTINA ELEVADA

Los niveles altos de prolactina, la hormona que estimula la producción de leche materna en mujeres que no están embarazadas o en lactancia puede afectar negativamente a la ovulación.



### MENOPAUSIA PREMATURA

La ausencia de la menstruación y el agotamiento temprano de los óvulos antes de los 35 años puede resultar en infertilidad. Aunque la causa es a menudo desconocida, enfermedades del sistema inmunológico, quimioterapia, radiación, y el tabaquismo se asocia a menudo con esta condición.



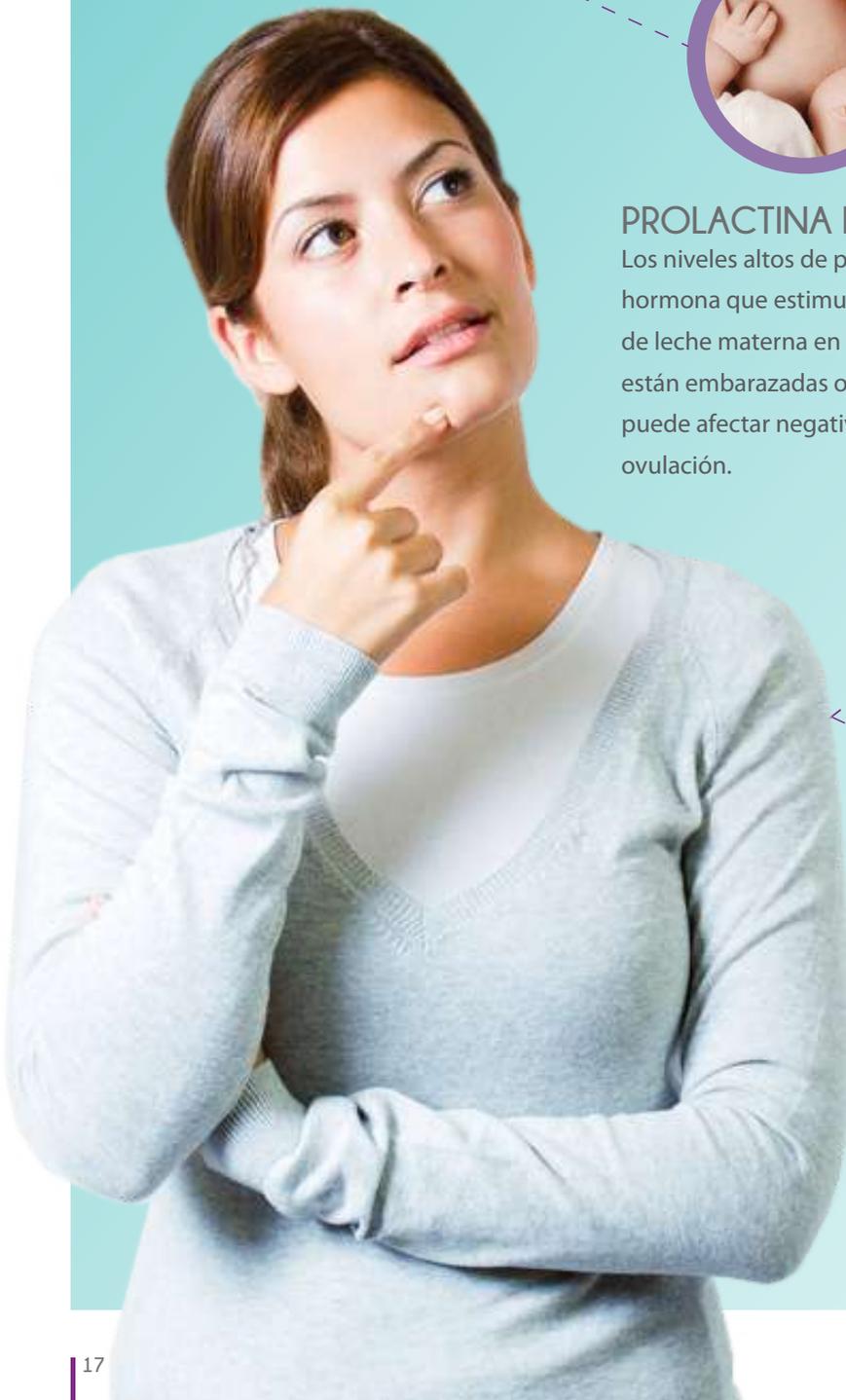
### ESTRÉS

El estrés puede afectar la producción de hormonas requeridas para la reproducción.



### TRASTORNOS DE OVULACIÓN

Trastornos de hipotálamo-hipófisis pueden dar lugar a niveles bajos de LH y FSH, lo que altera la ovulación normal.





## ENDOMETRIOSIS

La endometriosis es el crecimiento del tejido uterino fuera del útero y afecta a la función del sistema reproductivo. La endometriosis puede causar menstruaciones muy dolorosas, dolor en relaciones sexuales, inflamación, dolor pélvico e infertilidad.



## SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO (SOP)

Es un trastorno de la ovulación. En la mayoría de los pacientes este síndrome va de la mano con períodos menstruales irregulares o ausentes.



## FUMAR

Los componentes químicos del cigarro afectan a los óvulos en desarrollo, también pueden causar daño en el ADN durante la división celular.



## ADHERENCIAS PÉLVICAS

Bandas de tejido cicatrizal puede unir órganos después de la infección pélvica, como la gonorrea o la clamidia, la apendicitis o la cirugía abdominal o pélvica.



## DESORDEN TIROIDEO

Como hipertiroidismo e hipotiroidismo.



## FACTORES TUBARIOS

Cicatrices en las trompas de falopio pueden dificultar el transporte del óvulo impidiendo que el espermatozoide lo alcance. Si el espermatozoide y el óvulo sí se encuentran, también puede que no se dé su transportación al útero. Esta cicatrización puede resultar de la enfermedad pélvica inflamatoria. Miomas o fibromas benignos uterinos también. Esto lleva frecuentemente a un embarazo ectópico. Las infecciones tubarias pueden tener efectos a largo plazo en la fertilidad pues el riesgo de embarazo ectópico aumenta con cada ocurrencia de infección.



## CONTROL DE PESO

Tener bajo o alto peso pueden alterar el ciclo menstrual, esto puede interferir con la ovulación y la regulación hormonal.



## OTRAS CONDICIONES MÉDICAS

Enfermedades autoinmunes, enfermedades de transmisión sexual, tratamientos para el cáncer, diabetes, anemia y la forma irregular de los órganos reproductores como el útero.

## ¿Cómo puedo saber si mi pareja tiene algún factor de infertilidad?



### EDAD

Aunque no es tan marcado como en las mujeres, una disminución gradual de la fecundidad es común después de los 35 años en los hombres.

### BAJO CONTEO ESPERMÁTICO

El conteo espermático normal en los hombres es mayor o igual a 20 millones de espermatozoides por mililitro de semen. Si el conteo espermático es menor al 50% de esta cifra (10 millones) indica que la concentración de espermatozoides es baja.

### ALTERACIÓN EN FORMA O MOTILIDAD

La espermatogénesis anormal, o producción de espermatozoides, puede resultar en espermatozoides que no son capaces de llegar al óvulo o penetrarlo.

### VARICOCELE

A las venas varicosas en el escroto se les llama varicocele y pueden evitar el enfriamiento normal de los testículos y causar menor recuento y motilidad de espermatozoides.

### TESTÍCULO NO DESCENDIDO

Esta condición congénita ocurre cuando uno o ambos testículos no descienden desde el abdomen hasta el escroto durante el desarrollo fetal. Cuando los testículos están expuestos a la temperatura corporal interna que es más alta en comparación con la temperatura del escroto, la producción de espermatozoides puede verse afectada.

### DEFICIENCIA DE TESTOSTERONA

Deficiencia de testosterona

(hipogonadismo masculino): Se refiere a trastornos de los testículos o condiciones que afectan al hipotálamo o a la glándula pituitaria en el cerebro. Esto puede resultar en niveles bajos de testosterona que perjudican la fertilidad.



## **SOBRECALENTAMIENTO DE TESTÍCULOS**

El uso frecuente de saunas o jacuzzis pueden afectar la producción de espermatozoides y menor recuento de espermatozoides por elevación de la temperatura corporal central.

## **DEFECTOS GENÉTICOS**

Anormalidades en el esperma puede ser genético.

## **PROBLEMAS SEXUALES**

Disfunción eréctil, eyaculación precoz, relaciones sexuales dolorosas y problemas psicológicos pueden contribuir a la infertilidad.

## **EYACULACIÓN RETRÓGRADA**

Cuando la eyaculación no sale del cuerpo, sino que entra en la vejiga.

## **BLOQUEO DEL SISTEMA REPRODUCTOR O IRREGULARIDADES ANATÓMICAS**

Los hombres con fibrosis quística pueden tener un conducto deferente bloqueado o faltante, y la falta o alteración de cualquier parte del aparato reproductor puede requerir en ocasiones cirugía para reconstruirlos.

## **NO SEMEN (EYACULACIÓN)**

Los hombres con lesiones en médula espinal o enfermedades pueden no tener la capacidad de producir el líquido necesario para llevar a los espermatozoides desde el pene a la vagina.



## **ANTICUERPOS**

### **ANTI-ESPERMA**

Estos anticuerpos atacan al esperma y se pueden encontrar presentes después de la vasectomía o en el cuerpo de la mujer.

## **DESNUTRICIÓN Y CONTROL DE PESO**

Las deficiencias en nutrientes como vitamina C, selenio, zinc y ácido fólico puede contribuir a la infertilidad. Además, un índice de masa corporal elevado se asocia con alteración de la fertilidad en hombres y mujeres.

## **ABUSO DE TABACO, ALCOHOL Y SUSTANCIAS TÓXICAS**

El uso de cocaína o marihuana puede reducir temporalmente el número y la calidad de los espermatozoides, fumar tabaco puede disminuir el conteo de espermatozoides. El alcohol también ha sido asociado con disminución de la fertilidad.

## **TRATAMIENTO DE CÁNCER**

Como la radiación, quimioterapia, y, en el caso del cáncer testicular, la extirpación de los testículos, puede afectar la fertilidad.

## ¿Qué puedo hacer para aumentar mi fertilidad de forma natural?

» Estos tips pueden ayudar no sólo a mejorar tu salud fértil, sino tu **bienestar general**.

### ALCOHOL Y TABACO

El tabaco disminuye la calidad del esperma y altera los niveles hormonales de la mujer.



### CONSUMO DE CAFÉINA

Se recomienda tomar no más de dos tazas de café diario, el consumo excesivo puede producir infertilidad.



### USO DE LUBRICANTES

Según la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva hay lubricantes que pueden afectar la fertilidad. Se recomienda que no tengan espermaticida y que no sean a base de agua.



### ACUPUNTURA

Cada vez más los pacientes preguntan si la acupuntura puede ayudar a aumentar el porcentaje de éxito, por lo que sugerimos que si así lo desea, la paciente puede combinarlo junto con el tratamiento de fertilidad indicado.



### ALIMENTACIÓN

Tener una mala alimentación puede causar irregularidades en el ciclo menstrual, por eso se recomienda una dieta sana y equilibrada que incluya vegetales, fibra, frutas y verduras.



### EJERCICIO

Se recomienda hacer ejercicio moderado diariamente, además de ayudar a reducir el estrés, se mejoran las funciones vitales.



### REDUCE EL ESTRÉS

El estrés puede afectar la producción de hormonas requeridas para la reproducción.



## » ¿Cómo sé si estoy embarazada?

Cada síntoma en la búsqueda de tu embarazo puede ser alarmante, por eso es importante que conozcas los posibles síntomas para evitar el estrés de **saber si lo que estás sintiendo es normal o no.**

# PRIMEROS SÍNTOMAS

Aunque cada mujer es diferente, la mayoría de las embarazadas experimentan hinchazón en los pechos, acidez, náuseas, ganas de ir al baño con más frecuencia, somnolencia, asco y antojos.

Alrededor de un tercio de las mujeres presentan un ligero sangrado llamado "Sangrado por implantación". Este síntoma se debe a que una vez que se implanta el embrión en la mucosa del útero, la capa externa de este busca los vasos sanguíneos para nutrirse, pudiendo producir sangrados.

## » ¿Cómo sé si es sangrado por implantación o si es mi menstruación?

- ♥ El sangrado preimplantatorio se produce días antes de la fecha prevista de menstruación.
- ♥ El sangrado es más ligero y más oscuro (casi marrón).
- ♥ La duración puede ser entre 3 a 5 días.
- ♥ Si tienes dudas lo mejor es realizarte una prueba de embarazo para evitar confusiones.

# 4 TRATAMIENTOS QUE TE CONVERTIRÁN EN MAMÁ

Sabemos que no tenías en la mente lograr el embarazo con ayuda de reproducción asistida, pero la actitud con la que lo enfrentes te ayudará a hacerlo más fácil. ¡Confía en los especialistas y ayúdanos a que este episodio quede pronto en el pasado!





Aunque se tenga toda la tecnología, personal, equipo y tratamientos para que tu experiencia sea natural, sencilla y exitosa, **la manera en la que tú enfrentas este proceso es vital.** La infertilidad puede ser frustrante y desgastante en muchos aspectos, pero este es el momento de no rendirte, de sacar todas las fuerzas y luchar por tu sueño, tener a tu bebé en brazos habrá hecho que todo valga la pena.

## ➤ *¿Y tú, qué actitud tienes ante un tratamiento?*

### ■ **NEGACIÓN**

¿Por qué a mí? ¿Por qué me está pasando esto? ¿Por qué si yo lo único que deseo es ser mamá? La desventaja de esta actitud es que la pareja deja pasar más tiempo lamentándose en lugar de estar resolviendo el problema y lo único que sucede es que se prolonga el sufrimiento y se complica el tratamiento. Recuerda que el tiempo es fundamental en el logro de tu embarazo.

### ■ **ABANDONO**

Cuando al primer intento no se tiene éxito y optamos por un segundo o tercer tratamiento, a veces decidimos dejarlo, abandonando las sugerencias o indicaciones médicas y dejando de luchar por lograr el embarazo. La desventaja es que aunque se abandone el tratamiento, el sueño de ser mamá no se va.

### ■ **DESORIENTACIÓN**

Existen pacientes que tras obtener resultados negativos, cambian de médico y de centros de fertilidad buscando quien pueda darle la respuesta que buscan. La desventaja es que cada vez que se cambia de centro o de médico, se debe de empezar desde cero y esto es tiempo perdido.

### ■ **ENCIERRO**

Hay quienes dejan de asistir a eventos sociales para evitar las preguntas de "¿Tú para cuándo?", aislándose de la sociedad, amigos y familiares pues dar explicaciones les resulta igualmente doloroso.

### ■ **CREYENTE**

A pesar de llevar años tratando de lograr el embarazo, este grupo de pacientes espera que sus creencias religiosas personales les ayuden, dejando todo en manos del ser divino en el cual tienen depositada su fé.



## » ¿Qué es un tratamiento in-vitro e inseminación artificial?

Para todas las parejas que no han podido tener bebés de la forma convencional, hoy en día existe una serie de procedimientos y herramientas avanzadas para ayudar a solucionar hasta los casos más difíciles de infertilidad, así como para preservar la fertilidad deteniendo el reloj biológico.

## » Conoce los tratamientos que pueden llevarte a ser mamá

### ■ TIPOS DE TRATAMIENTOS

## BAJA COMPLEJIDAD

### RELACIONES PROGRAMADAS

Es la forma más natural de lograr el embarazo, en la cual la fecundación ocurre de manera natural y únicamente se monitorea el ciclo de la paciente por medio de muestras de hormonas y ultrasonidos para determinar el momento en el que la ovulación esté próxima y se indique los mejores días para tener relaciones sexuales con el objetivo de lograr la fecundación.

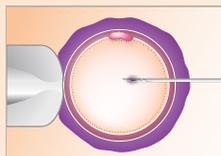
#### ¿CÓMO SÉ SI ES PARA MI?

- Parejas en las que el varón tenga análisis de semen normal.
- Pacientes que presenten trompas permeables.
- Mujeres con ciclos irregulares (ovario poliquístico).

### INSEMINACIÓN INTRAUTERINA (IUI)

La Inseminación Intrauterina (IUI) es un procedimiento muy sencillo en donde se colocan espermatozoides en el útero. Los espermatozoides son previamente lavados y seleccionados por el laboratorio. El propósito es aumentar el número de espermatozoides que llegarán a las Trompas de Falopio y que esto aumente la posibilidad de fertilización.

La IUI ayuda a los espermatozoides en su camino, pero aún es necesario que encuentren al óvulo por sí mismos, por lo que para pacientes con obstrucciones o daños tubáricos, falla ovárica, menopausia e infertilidad masculina grave, la IUI no es una opción de tratamiento.



#### ¿CÓMO SÉ SI ES PARA MI?

- Alteración mínima en la cantidad o calidad de los espermias.
- Condición cervical hostil (moco cervical demasiado grueso).
- Disfunción ovárica.
- Endometriosis leve.
- Mujeres sin pareja que requieren donación de esperma.

# INSEMINACIÓN PASO A PASO

## SEGUIMIENTO FOLICULAR

Por medio de exámenes hormonales y ultrasonido se monitoreará el proceso de ovulación. Además se darán medicamentos en caso de ser requeridos.



## CAPACITACIÓN ESPERMÁTICA

El semen recolectado después de 2 a 3 días de abstinencia sexual es lavado en el laboratorio (se separan los espermatozoides del plasma seminal).

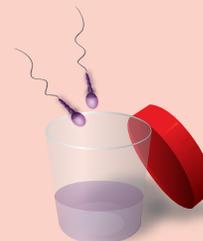


## INSEMINACIÓN

La muestra lavada y seleccionada con los espermias de mejor calidad se coloca en un catéter flexible el cual es insertado a través del cuello uterino de la mujer y después se inyecta en la cavidad uterina. Este procedimiento es indoloro por lo que no se requiere anestesia.

### ¿CÓMO SÉ SI NECESITO DONACIÓN DE SEMEN?

- Parejas en las que la alteración de semen es mayor o no producen espermias.
- Parejas en las que el hombre presenta enfermedades hereditarias.
- Mujeres con pareja femenina o sin pareja.



## TIPOS DE TRATAMIENTOS

# ALTA COMPLEJIDAD

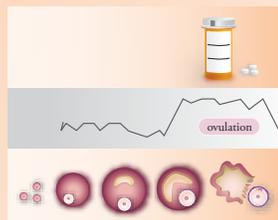
### ➤ ¿Qué es un tratamiento de Fecundación In Vitro (FIV)?



El FIV es una técnica de reproducción asistida en la cual se transfiere un óvulo fecundado en el laboratorio, al cuerpo de la mujer. Momentos antes de la ovulación, el médico captura los óvulos y se fecundan con el esperma de la pareja o donante en el laboratorio. El embrión resultante se transfiere al útero de la mujer para la implantación. Dos semanas más tarde se estará confirmando el resultado de la prueba de embarazo con un análisis de sangre.

### FIV CONVENCIONAL (HÍPER- ESTIMULACIÓN)

Está diseñado para producir una alta cantidad de óvulos por medio de múltiples inyecciones diarias y dosis altas de medicamento. En New Hope no se practica este protocolo por los altos riesgos de hiper estimulación que puede traer efectos secundarios y por sus costos altos.



### MINI-FIV™

Creado por New Hope este tratamiento reduce la toma excesiva de medicamentos, inyecciones diarias, molestias y costos comparado con cualquier FIV convencional, aumentando las posibilidades de lograr el embarazo.

### FIV CON CICLO NATURAL

Tratamiento libre de químicos que no requiere de medicamentos de fertilidad para estimular a los ovarios a producir óvulos ya que se aprovecha el óvulo que el cuerpo produce naturalmente mes con mes. Este óvulo de alta calidad permitirá llegar a una fecundación y embarazo exitoso.

### ¿CÓMO SÉ SI ES PARA MI?

- Ideal para mujeres que quieren reducir los riesgos e incomodidades asociados con el FIV convencional, así como disminuir molestias de inyecciones diarias y altos costos de los medicamentos FIV, sin comprometer los resultados.
- Mujeres con salpingo, problemas de factor tubárico.

### ¿CÓMO SÉ SI ES PARA MI?

- Ideal para mujeres que por su edad o salud reproductiva tienen pocas posibilidades de producir varios óvulos aún siendo sometidas a altas dosis de medicamentos.

# PASO A PASO DE UN TRATAMIENTO IN VITRO

1

## Estimulación Ovárica y Monitoreo de Ciclo

Durante tu tratamiento se realizan ultrasonidos y exámenes hormonales para evaluar el crecimiento folicular hasta lograr el desarrollo óptimo de los folículos y para conocer el momento posible de ovulación.



2

## Captura de Óvulos

Cuando los folículos alcanzan el tamaño deseado y los niveles hormonales han aumentado, los óvulos se capturan por medio de una delgada y flexible aguja dirigida a tus ovarios. Este procedimiento es rápido (entre 3 y 10 minutos), sencillo y poco doloroso, tan poco doloroso que se da la opción a las pacientes de llevar sedación o únicamente un relajante. Puedes irte a tu casa una vez se termine el procedimiento.



3

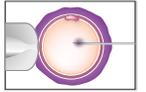
## Recolección de Esperma

Después de la captura de óvulo, el esperma de la pareja es recolectado vía eyaculación. En caso de que la pareja no pueda ir ese día a dejar la muestra, esta se puede dejar previamente congelada.

4

## Fecundación

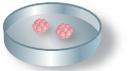
Hay dos formas de fecundar, ya sea que se coloquen los espermias cerca del óvulo para que ocurra la fecundación, o que, en caso de ser recomendado, el espermia se inyecte al citoplasma del óvulo maduro (ICSI). Una vez fecundado, la división celular ocurre en el cigoto y éste será transferido del segundo al quinto día después de la fecundación.



5

## Cultivo y Selección

Los embriones son cultivados hasta cinco días, esto nos permite una selección natural de los mejores embriones para ser transferidos, mejorando la viabilidad para la implantación, gestación y sano nacimiento.



6

## Transferencia de embriones

El embrión(es) es colocado en una pequeña cantidad de fluido e inyectado(s) delicadamente en el útero. Este procedimiento **no es doloroso y es rápido**.



7

## Confirmación

Siete a doce días después de la transferencia realizaremos una prueba de embarazo en sangre para saber el resultado de la transferencia esperando sea **¡positivo!**



# 5 CONGELANDO MI RELOJ BIOLÓGICO

## NO ESTOY LISTA PARA SER MAMÁ AÚN

En la actualidad las mujeres estamos muy ocupadas con nuestra carrera, nuestro trabajo, queremos viajar, disfrutar a nuestra pareja o tal vez aún no encontramos a esa otra mitad.

Antes, la edad era un motivo de preocupación, pero **ahora puedes dejar tu edad biológica en nuestras manos.**

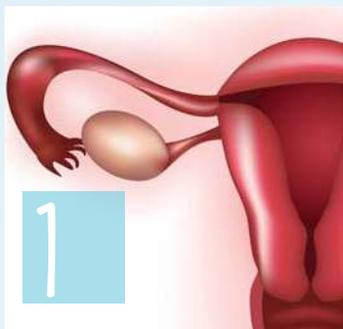
Se recomienda que la preservación de óvulos se haga antes de los 35 años ya que a partir de esta edad, la calidad y la cantidad de los óvulos disminuyen considerablemente. Este método también se recomienda en pacientes que llevarán algún tipo de procedimiento para el cáncer como radiaciones o quimioterapias ya que esto produce daños irreversibles en los óvulos. La sugerencia es congelar los óvulos antes de someterse a cualquier tratamiento y una vez que el padecimiento quede en el pasado, se pueda disponer de óvulos sanos para ser mamá.

## » ¿Cómo es la vitrificación de óvulos?

Es un **método de congelación ultrarrápido** que evita la formación de cristales de hielo que pueden dañar al óvulo. Es decir, se reduce la temperatura de los óvulos a congelar de 22° a -196° a una alta velocidad. Gracias a esto, se obtienen tasas de supervivencia de 98%, comparada con el 55% que se obtiene con la congelación tradicional (lenta).



## » ¿Cuáles son los pasos para congelar mis óvulos?



### ESTIMULACIÓN OVÁRICA Y MONITOREO DE CICLO

Por medio de la administración de medicamentos, se estimularán los ovarios para producir óvulos. Esto se acompaña de ultrasonidos y exámenes hormonales para medir el crecimiento de los folículos.



### CAPTURA DE ÓVULOS

Cuando los folículos están listos, estos se capturan por medio de una aguja muy delgada. Este procedimiento es rápido (entre 3 y 10 minutos), sencillo y poco doloroso. Es tan poco doloroso que se da la opción a las pacientes de llevar sedación o únicamente un relajante, y puedes irte a tu casa una vez terminado el procedimiento.



### VITRIFICACIÓN DE ÓVULOS

Una vez que el laboratorio tenga los óvulos, estos se vitrifican, se identifican y se conservan en nitrógeno líquido listos para ser utilizados en un futuro, sin importar cuántos años se queden congelados, pues no hay un límite de tiempo.

\*\* Lograr el embarazo por medio de un tratamiento utilizando los óvulos congelados tiene el mismo porcentaje de éxito que si se hubiera intentado de manera natural.

## » ¿Cómo sé si la congelación es para mí?



- ♥ Si tienes más de 30 años y aún no tienes planes de ser mamá.
- ♥ Pacientes oncológicas que van a someterse a quimios o radiaciones.
- ♥ Parejas que no desean fecundar todos los óvulos obtenidos en un ciclo FIV.

# DONA TUS ÓVULOS

¿Conoces el sentimiento de que alguien, en alguna parte, te esté agradecida infinitamente por siempre?

## » *¿Por qué donar mis óvulos?*

Donar tus óvulos es una manera altruista, voluntaria y anónima de ayudar a cumplir el sueño de ser mamá a quienes no tienen la posibilidad de lograrlo con sus propios óvulos. En tanto, mes con mes tus óvulos se desperdician al no ser fecundados, así que ¿por qué no aprovecharlos al máximo regalando vida y siendo una pieza fundamental en la felicidad de una pareja?

Estaremos contigo en cada paso del camino para asegurarnos de que te sientas cómoda y comprometida con el programa.



## ■ REQUISITOS PARA DONAR

1. Tener entre 18 y 29 años de edad.
2. Residir en la Zona Metropolitana de Guadalajara o Ciudad de México.
3. Nivel educativo mínimo de preparatoria.
4. Disposición para tomar medicamentos para producir óvulos, realizarse ultrasonidos y exámenes sanguíneos.
5. Altura y peso adecuado (índice de masa corporal entre 18 y 29).
6. No tatuajes, piercings o acupuntura realizados en los últimos 12 meses.
7. No antecedentes de enfermedades genéticas.
8. Ningún uso actual de antidepresivos, tranquilizantes y/o estabilizadores del estado de ánimo.
9. Libre de drogas y tabaco.
10. No antecedentes de VIH, enfermedades infecciosas ni enfermedades de transmisión sexual (incluso si has tenido tratamiento).
11. Compromiso de acudir a revisiones de 5 a 7 veces por ciclo de donación.
12. Disponibilidad de tiempo.

## ➤ ¿En qué consiste la donación de óvulos?



### ENTREVISTA INICIAL

El primer paso es conocer a la posible donadora así como a su historia familiar (enfermedades y rasgos heredados).

### PRUEBAS SANGUÍNEAS

Se hace una revisión exhaustiva de análisis médicos para detección de enfermedades.

### SEGUIMIENTO HORMONAL

A través de exámenes de sangre y ultrasonidos, se monitorean los niveles hormonales. Estas revisiones pueden ser de cinco a siete veces por ciclo y se requiere puntualidad y disciplina.



### APLICACIÓN DE MEDICAMENTOS

Por medio de medicamentos se estimula al cuerpo para que produzca folículos. Estos medicamentos se aplican sólo bajo indicaciones previas de parte del personal médico.



### CAPTURA DE ÓVULOS

Una vez que tus folículos hayan alcanzado el tamaño deseado y tus niveles hormonales aumenten, capturaremos los óvulos por medio una aguja muy delgada y flexible en una intervención rápida y sencilla.

El procedimiento es **ambulatorio**, por lo que podrás volver a casa a las pocas horas de realizado, siempre que estés **acompañada de otro adulto** que te lleve a casa.

\*Por tu seguridad, no permitimos que manejes después de someterte a una sedación anestésica.



# PREGUNTAS FRECUENTES



## ¿Quiénes se benefician con mi decisión de donar óvulos?

Tus óvulos ayudarán a futuros papás que no pueden embarazarse con sus propios óvulos. Tu acto es altruista y desinteresado.



## ¿Duele la captura de óvulos?

No. Tus óvulos serán capturados en un lapso de cinco a 15 minutos por medio de una intervención rápida, sencilla y poco dolorosa. Además estarás dormida por sedación general durante el proceso por lo que no sentirás nada.



## ¿Existen efectos secundarios y riesgos en la donación de óvulos?

Es posible que te sientas inflamada y con cólicos. En ocasiones, también pueden presentarse algunos efectos secundarios por el medicamento como dolor de cabeza, cambios de humor e inflamación en el vientre.

## Si dono óvulos, ¿puedo quedar embarazada en el futuro?

¡Absolutamente! La donación de óvulos no afecta tu fertilidad, ni disminuye tu reserva ovárica.

## ¿Voy a perder todos mis óvulos y me quedaré sin óvulos?

No perderás todos tus óvulos (o tu fertilidad) en el proceso de extracción de óvulos. Tu cuerpo produce folículos cada ciclo menstrual. Vamos a recuperar únicamente los folículos maduros del ciclo en el que te estimulemos y los folículos que quedan dentro de tu ovario podrás ovularlos normalmente en tus próximos periodos.



### ***¿Cuántas veces puedo donar?***

Se puede donar hasta cuatro veces según lo recomendado por la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva (ASRM).

### ***¿Puedo tener relaciones sexuales mientras formo parte del programa?***

Se recomienda abstinencia durante el proceso, ya que es muy fácil quedar embarazada debido al uso de medicamentos mientras se está en tratamiento (con un potencial de embarazo múltiple). Se recomienda reanudar actividad sexual hasta después de tener tu primer ciclo menstrual posterior a la captura de los óvulos.



### ***¿Cuánto dura el periodo de recuperación?***

Después de la captura se puede experimentar cólicos e inflamación así como ligeras molestias, hinchazón y ligero manchado hasta por 10 días después del procedimiento.

### ***¿Puedo conocer o recibir información sobre la pareja receptora?***

No. La donación es anónima, por lo que las donadoras no pueden tener información sobre su receptor. De la misma manera, los receptores no recibirán información sobre su donadora.

### ***¿Tendré restricciones?***

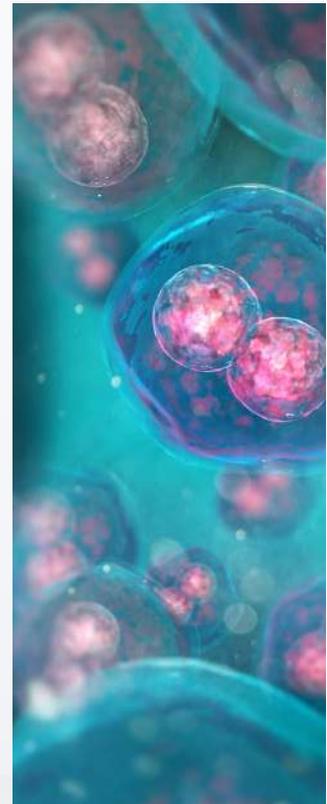
Sí. Habrá días, antes y después de la extracción de los óvulos, en los que se restringen las actividades extenuantes, como ejercicio, natación, entre otras actividades. Tampoco está permitido el consumo de bebidas alcohólicas durante el proceso.

### ***¿Tengo que pagar algo?***

No. Será tu receptor quien se encargue de todos los costos de tu donación.

### ***¿Sabré el número de óvulos que me fueron extraídos?***

No. En los días de monitoreo se notifica el número de óvulos que van creciendo, sin embargo, una vez realizada la captura no se confirma el número total de óvulos obtenidos.



# ¿PUEDO DONAR SI...



## ... tengo implante anticonceptivo?

Se deberá retirar unos meses antes de poder realizar el procedimiento. El costo por retirar y recolocar el implante no corre por cuenta de New Hope.

## ... estoy usando píldoras anticonceptivas?

Sí. Durante el procedimiento se solicitará que se suspenda el uso de las pastillas, una vez terminado el procedimiento puedes volver con los anticonceptivos.

## ...acabo de dar a luz?

Sólo si ya han pasado por lo menos 6 meses después de la fecha de parto y no estás dando lactancia materna.

## ... me ligué las trompas?

Sí, sí puede ya que esta cirugía no interfiere con la producción de óvulos. Sin embargo, dependiendo de los resultados de tus niveles hormonales, puedes o no calificar.

## ... soy virgen?

No. La donación de óvulos implica ultrasonido intravaginal, así como el proceso de captura que también es vía vaginal

## ... acabo de hacer un ciclo con donante en otra clínica de fertilidad?

Sí, pero sólo si han pasado por lo menos tres meses desde tu última donación. Es decir, tres ciclos menstruales después de tu última donación.

## ... soy adoptada?

No. Si no tienes acceso a la información de salud de tus padres biológicos y sus antecedentes no puedes ser donante de óvulos.

## ... soy fumadora?

No. Durante el proceso deberás tomar pastillas e inyecciones que pueden convertirse en un riesgo para tu salud si fumas. Si fumabas previamente, debes haber dejado de fumar por lo menos seis meses antes de iniciar tu proceso de donación de óvulos en New Hope.





# FAQ

PREGUNTAS  
FRECUENTES

**Tengo ciclos irregulares y no me he podido embarazar, ¿por qué?**

Es probable que no estés ovulando de manera regular y que esto explique por qué te está costando trabajo lograr el embarazo. Tener ciclos irregulares es frecuente y cuatro de cada 10 mujeres con problemas de fertilidad tienen ciclos irregulares que reflejan problemas de ovulación. Aunque existen diferentes causas que pueden explicar este problema, afortunadamente la mayoría se puede diagnosticar con exámenes sencillos y lo más importante, se pueden tratar para lograr que haya ovulación en cada ciclo.



**¿Cuánto tiempo dura el tratamiento?**

Varía. Para el caso de ciclos naturales, de la primera consulta a la prueba de embarazo son aproximadamente 20 días; de 20 a 40 días en caso de otros tipos de FIV; y 15 días para inseminaciones intrauterinas o relaciones programadas.



**¿Hasta qué edad me puedo embarazar?**

Hasta antes de que se presente la menopausia, sin embargo, es recomendable que al año de intentar embarazarte sin éxito busques ayuda y no dejes pasar más tiempo, ya que la edad es un factor que puede dificultar los resultados de los tratamientos.

**Tengo endometriosis, ¿esto complica mi embarazo?**

La endometriosis se asocia con dolor y problemas de fertilidad. En New Hope Fertility Center somos expertos en el control y manejo de la endometriosis, sobre todo cuando esa es la causa de la infertilidad.

¡Acércate a nosotros para diseñar tu plan de tratamiento basado en el grado de endometriosis que tengas diagnosticado!



**Mi esposo tiene vasectomía pero queremos tener otro bebé, ¿es posible?**

Existen varios métodos para lograr el embarazo incluso después de una vasectomía. Es posible revertir una vasectomía, pero creemos que no es necesario porque es posible recuperar espermatozoides directamente del testículo (PESA/TESE).

Ven a conocernos, podemos asesorarlos sobre las alternativas para ustedes.



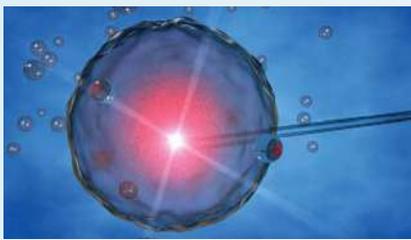
**Mis trompas están obstruidas, ¿es imposible lograr un embarazo así?**

¡No te preocupes! En nuestro laboratorio haremos el trabajo que tus trompas harían. Sólo necesitamos un buen óvulo producido por tu cuerpo. Nuestros tratamientos son ideales para pacientes con obstrucción de trompas.

### **Tengo quistes en los ovarios, ¿puedo tener un bebé?**

Existen diferentes tipos de quistes. Si te refieres al síndrome de ovarios poliquísticos, tu problema principal es que no estás ovulando y existen diferentes medicamentos con los que podemos ayudarte a ovular mes con mes.

Si los quistes que tienes en los ovarios son de otro tipo, es importante que acudas a consulta con todos tus estudios previos para poder decidir el mejor paso a seguir acorde con el tipo de quiste que sea diagnosticado.



### **¿Qué es el ICSI?**

Es un procedimiento por medio del cual se inyecta el mejor espermatozoide dentro del óvulo. Se realiza con ayuda de un micromanipulador, con una pipeta y una aguja de inyección, mientras se observa con un microscopio de alto poder. Con esto nos aseguramos de que nuestro equipo médico haga llegar al óvulo el mejor espermatozoide.

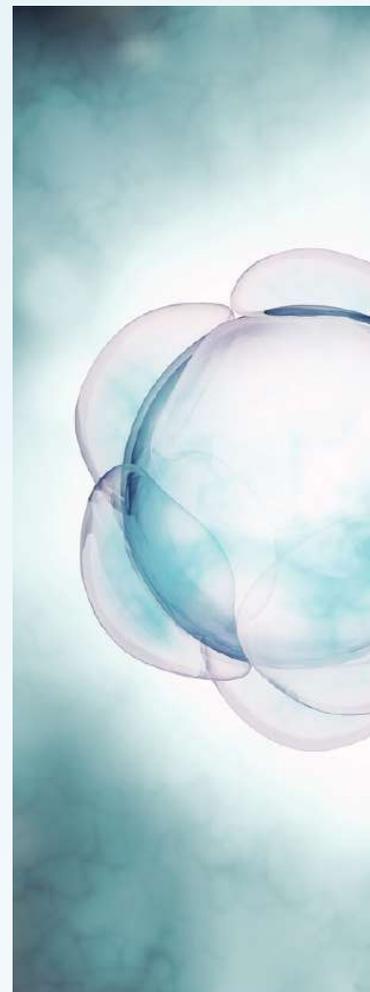
### **¿Para qué sirve madurar los óvulos In Vitro?**

A veces se capturan folículos pequeños con óvulos muy jóvenes como para poder ser fecundados, con la tecnología de IVM que New Hope ofrece, esto no es motivo de cancelación de ciclo. Tenemos equipo especializado para madurar los óvulos exitosamente dentro del laboratorio.

### **¿Qué es el cultivo a blastocisto?**

Blastocisto se llama al embrión cuando llega al quinto día después de la fecundación. El proceso de transferencia de embriones en el día cinco se llama cultivo a blastocisto y ofrece la ventaja de selección natural de embriones, que consiste en implantar embriones de edad más avanzada y más viables: aquellos que han sido seleccionados por su habilidad para sobrevivir In Vitro hasta la etapa de blastocisto.

La tasa de implantación de una transferencia de blastocisto es mayor que la de una transferencia con embriones en día dos o tres. Sin embargo, sólo 20 a 60% de los embriones en día dos se desarrollarán In Vitro hasta el día cinco, sin importar cuán perfecto sea el sistema de cultivo In Vitro. La decisión de cuánto tiempo se cultivarán tus embriones se basa en la recomendación del equipo médico, considerando tu historia clínica.



# 6 PGS

# PGD

Actualmente hay métodos para saber si un embrión viene con enfermedades genéticas resultantes de condiciones hereditarias, edad avanzada o pérdidas recurrentes, esto es por medio del **Screening Genético Preimplantatorio (PGS)** o el **Diagnóstico Genético Preimplantatorio (PGD)**

## ➤ PGS

### SCREENING GENÉTICO

La mayor parte del material genético de un embrión está en los cromosomas. El PGS tiene por objeto contar que los cromosomas en el embrión estudiado estén completos

## ➤ PGD

### DIAGNÓSTICO GENÉTICO

Cuando la madre o el padre, o miembros de su familia, son portadores de genes enfermos (e.g. fibrosis quística, enfermedad de tay-sach), el PGD tiene como objeto identificar si este gen está presente o no en el embrión estudiado.

**A**mbos procedimientos nos permiten confirmar que los embriones vengán libres de defectos genéticos.

El PGD se llevó a cabo por primera vez en 1988 y a partir de entonces tan solo cerca de 30 clínicas en el planeta han traído al mundo a más de dos mil niños sin trastornos genéticos los cuales estaban presentes en los genes de su familia. Los métodos tradicionales de diagnóstico prenatal como la amniocentesis o la Biopsia de Velloosidad Coriónica (CVS) requieren tomar muestras cuando ya hay un embarazo en curso y si el feto es diagnosticado con alguna afectación, las parejas deciden continuar con el embarazo o no.

En cambio, el PGS/PGD es un diagnóstico previo al embarazo que analiza los embriones con el fin de identificar posibles anomalías. Puede ser usado para seleccionar embriones de un sexo en particular, con la finalidad de evitar enfermedades relacionadas con el género o simplemente para balancear la familia. El PGS se hace justo después de que el óvulo ha sido fecundado por el espermatozoide y antes de ser transferido al útero. Cuando el óvulo fertilizado ha alcanzado la etapa de desarrollo (entre cuatro y 10 células), una o dos células (conocidas como blastómeros) son removidas del embrión usando una técnica de microcirugía parecida al ICSI.

El ADN de los blastómeros removidos es analizado para determinar desórdenes o enfermedades genéticas. Si se encuentra información cromosómica anormal que indique la presencia de alguna enfermedad, esto será detalladamente explicado a los pacientes quienes decidirán cuáles embriones serán transferidos.



## ➤ ¿Qué enfermedades genéticas pueden ser diagnosticadas a través del PGD?

- Cromosoma 13: Cáncer de mama, ovarios, sordera y enfermedad de Wilson.
- Cromosoma 15: Síndrome Marfan, y enfermedad de Tay-Sach.
- Cromosoma 16: Enfermedad de riñón poliquístico, Talasemia Alfa.
- Cromosoma 17: Enfermedad dental Charcot-Marie.
- Cromosoma 18: Enfermedad de Niemann-Pick y cáncer pancreático.
- Cromosoma 21: Síndrome de Down.
- Cromosoma X: Distrofia Muscular Duchenne (DMD), síndrome de Turner, síndrome de X frágil.
- Cromosoma Y: Leucemia mieloide aguda.
- Enfermedades relacionadas con el cromosoma X, que afectan sólo a los varones (e.g. Hemofilia A, adrenoleucodistrofia, enfermedad de Hunter).
- Fibrosis quística (CF)
- Detección común ( $\Delta F508$ )
- Atrofia Muscular Espinal (SMA), Distrofia Miotónica (DM).

## » *¿Qué tan exacto es el PGD?*

El porcentaje de error para identificar anomalías cromosómicas es del 10%. En los casos de mosaico genético, donde una anomalía genética puede existir en una célula del embrión y en otras no, el PGS no es adecuado con propósitos de diagnóstico. Por otro lado, debido a las limitaciones del PGS es posible que ningún embrión sea diagnosticado como normal aún cuando sí lo sea, por lo tanto el PGS puede diagnosticar falsos positivos o falsos negativos.



### MI EMBARAZO Y LA SALUD DEL EMBRIÓN DESPUÉS DEL PGD

Muchas parejas están preocupadas por saber la afectación que puede tener el PGS en la posibilidad de lograr un embarazo, y más aún en la salud del embrión. Como este diagnóstico se lleva a cabo tempranamente en el proceso, cualquier célula del embrión puede ser removida y esto no afectará su desarrollo.

### RIESGOS DEL PGS

En muy raros casos, el embrión podría ser dañado durante la biopsia, resultando en que el desarrollo se detenga.

A pesar de estos riesgos y limitaciones, el PGS es una importante herramienta de diagnóstico para parejas que tienen algún historial de defectos genéticos.

# 7 PSICOLOGÍA Y FERTILIDAD

Someterse a un tratamiento In Vitro tiene muchas implicaciones físicas, económicas y también emocionales.

En **New Hope** te apoyamos en cada una de ellas ofreciendo tratamientos con dosis mínimas de medicamentos para ayudarte a sentirte como si no estuvieras en tratamiento.

Económicamente se ofrece transparencia y accesibilidad en cada uno de los tratamientos.

Emocionalmente te apoyamos en cada paso del camino, cada miembro del staff está comprometido con tu sueño y somos la familia que te acompañará en cada parte del proceso.

Tal vez tenga que pasar mucho tiempo hasta que te decides a iniciar tu tratamiento, quizás una vez que lo inicias logras tu sueño rápidamente y hasta te arrepientas de no haberlo intentado antes, o tal vez no tengas los resultados que esperas en el primer intento.

Esto quiere decir que no debes tirar la toalla si en el primer intento no logras el resultado esperado, al contrario, debes levantarte, tener paciencia y no dejar de luchar por tu bebé.



## ➤ En este proceso te recomendamos :

### NO CULPARTE

La infertilidad se puede deber a muchos factores que no está en tus manos cambiar, así que no es algo que tú hayas elegido que te sucediera a ti o a tu pareja.



### PREGUNTA TUS DUDAS

No te quedes con dudas de nada, y no creas todo lo que leas en Internet, mejor pregunta a los profesionales, a los que les están depositando tu confianza.



### CUIDA TU RELACIÓN EN PAREJA

No olvides la razón por la que te enamoraste de tu pareja y por la que decidieron unir sus vidas así que procura comunicarte y tener actividades juntos.



### CONVIVE

Trata de seguir tu vida normal, la vida sigue y ese bebé llegará así que procura seguir viendo a tus amigas, salir a desayunos, reuniones y actividades que por momentos te ocupen tu mente.



### CONFIANZA

Tú eliges con quien platicar del tema, puede ser con amigas, familiares o si lo quieres mantener en privado. Lo que sea que tú decidas, estás en tu derecho de pedir privacidad en el tema o hablarlo cuando tú te sientas lista.



### DESESTRÉSATE

Suena más fácil de lo que es, sin embargo puedes ayudarte haciendo ejercicio, yoga, durmiendo bien, buscando actividades que te gusten. Se estima que al menos 5% de los problemas de fertilidad pueden ser por el estrés, así que sabiendo esto ¡a buscar actividades que liberen el estrés!



### DESCENTRALIZA TU ATENCIÓN

Día a día puedes encontrar razones para sonreír, no hagas tu deseo de ser mamá una obsesión y el centro de atención de todo tu tiempo, encuentra actividades que te alegren.



## ➤ *¿Cómo puedo calmar mis nervios en la espera de mi beta?*

Ya recorriste todo el camino del tratamiento y ahora estás a días de saber si estás embarazada o no. Estos días suelen ser muy largos y es uno de los momentos de mayor tensión y nerviosismo en donde cada síntoma puede producir mucha ansiedad, queremos ayudarte a que esos días transcurran con más tranquilidad:

### ■ MANTÉN LA MENTE OCUPADA

Planea actividades sola, en pareja o con amigos que te ayuden a distraerte. Lee libros, ve al cine.

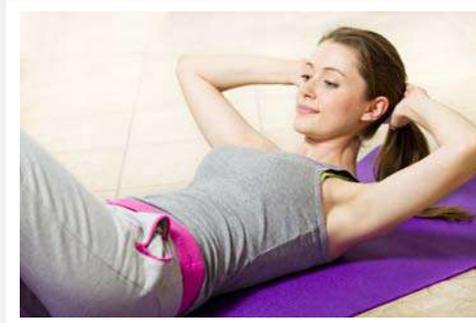
### ■ DISMINUYE LA OBSERVACIÓN

Intenta dejar de observar a cada momento si hay cambios en tu cuerpo, si comenzó tu periodo, si el flujo ha cambiado, etcétera. Es normal que después de la transferencia experimentes cambios, sin embargo estarte revisando continuamente puede aumentar la ansiedad.

### ■ ANTICÍPATE

Vale la pena platicar con tu pareja sobre los posibles resultados de la prueba de embarazo y planear qué se va a hacer tanto si la prueba es positiva o negativa.

### ■ EJERCÍTATE



De acuerdo con las recomendaciones de tu médico, practica técnicas de relajación como yoga, meditación o cualquier otro ejercicio que pueda relajarte.

**La dificultad de tener un hijo puede afectar a la pareja, pero depende de ambos superar cualquier problema.**



# LA INFERTILIDAD Y MI RELACIÓN DE PAREJA

Regularmente las parejas, al llevar cierto tiempo juntos tienen en mente formar una familia. **Cada pareja tiene sus propios tiempos** sin imaginarse que aproximadamente 15% de estas van a encontrar que el embarazo no llega fácilmente y que a pesar de llevar meses intentándolo, no se logra y toda la emoción que se tenía de vivir un embarazo, comunicarlo a sus familiares, ver la pancita crecer, esa ilusión, esa esperanza, comienza a convertirse en miedo, preocupación, inquietud de no saber qué está pasando, llegando a crear confusión entre tú y tu pareja.

**Ustedes pueden resolverlo** decidiendo no dejar pasar más tiempo y buscando respuestas con especialistas o esperar para ver si el tiempo lo resuelve negando que hay una situación que debe ser tratada.

La decisión de acudir con un especialista no es fácil pues no son sólo miedos los que se están venciendo, sino que también es una forma de **aceptación y confrontación** que cada miembro de la pareja puede tomar de diferentes formas como:



## NEGACIÓN

Esto no me puede estar pasando, yo creo que los médicos se equivocaron y no es cierto lo que dicen.

## TRISTEZA

Por ideas de "nunca podré ser mamá/papá" la vida no tiene sentido si no tengo un bebé.



## BAJA AUTOESTIMA

No soy mujer por no poder tener un bebé, o no soy hombre por ser yo el del problema.



## ENOJO

En caso de que sea la pareja quien tiene el problema pueden surgir sentimientos de enojo contra él/ella, culpándolo constantemente. Es muy importante no dejar que esta situación afecte la vida en pareja pues además del camino de la infertilidad, también estarán lidiando con problemas y frustraciones de pareja que no son necesarios en ese momento.



## COMUNÍCATE

Platiquen sobre sus sentimientos, miedos e ilusiones, no es bueno guardarse nada pero también se recomienda que no toda la plática sea en torno a un bebé.



## ENAMÓRATE

Busquen actividades en común que los hagan recordar por qué decidieron pasar su vida juntos.

## ACEPTEN

Asuman el hecho de que existen soluciones para lograr el embarazo y aunque no era el plan inicial, hay especialistas que se dedican a esto y mientras más rápido lo acepten, más rápido pasará este trago amargo.



# 8 LOGRÉ MI EMBARAZO ¿AHORA QUÉ SIGUE?

Ha sido tan difícil lograrlo que ahora no lo puedes ni creer, pero es momento de empezar a disfrutar el embarazo, tu cuerpo y ¡a tu bebé!

Conoce qué pasará en las siguientes 40 semanas que te esperan en esta **gran aventura de la maternidad**.



# TU EMBARAZO

## SEMANA A SEMANA



### SEMANA 1

Inicia el camino para que se dé la fecundación (unión de tu óvulo con el espermatozoide).

### SEMANA 2 Y 3

Pronto la célula fecundada se dividirá en dos, cuatro, seis u ocho células y viajará por tu trompa hasta implantarse en tu endometrio. Ahora tu bebé es muy pequeño y se llama blastocisto.

\*\* Si se logró el embarazo con tratamiento In Vitro estas semanas se adelantaron en el laboratorio.

**SEMANA 4** Comienza el crecimiento y la división celular que dará origen a todos los órganos, el primero en aparecer es el corazón. Tú no sientes nada aún, es normal. **Pero la prueba de embarazo es ¡POSITIVA!**

**SEMANA 5** El embrioncito es muy pequeño, mide apenas 3mm y lo rodea un anillo de células que le provee nutrientes. ¡Ya podemos oír el latido de su corazón! Puedes sentir cólicos o sensación de hacer pipí muchas veces, es normal y es uno de los primeros signos de embarazo.

**SEMANA 6** Ahora mide 4mm y se visualiza su corazoncito. El embrión está rodeado de un bolsa de líquido que crecerá en todo el embarazo. El nivel de hormonas se incrementa, pueden iniciar las náuseas.

**SEMANA 7** Mide 8mm, su cerebro y neuronas se empiezan a desarrollar, también se forman los ojos, su intestino y la placenta que es lo que lo alimentará hasta el final del embarazo.

**SEMANA 8** Mide 20mm y pesa ¡un gramo!. Empieza a tener forma humana pues se forma la retina, los párpados, labio superior, nariz, orejas, las extremidades crecen y pronto aparecerán los dedos. Se empieza a mover aunque sus movimientos no son coordinados sino involuntarios, esto porque comienza la conexión del cerebro con el resto del cuerpo.

Continúan los malestares matutinos con las náuseas, el olfato se vuelve muy sensible a ciertos olores. Pudieran aparecer los antojos.



**SEMANA 9** Mide 30mm y pesa de dos a tres gramos. Sus pies y manos ya están formadas, su piel es transparente y muy fina y se visualiza el canal espinal e inicia el desarrollo del músculo esquelético. La proporción de la cabeza es del 50% en relación al resto del cuerpo, sus ojos están separados. Se mueve mucho más, aunque aún no lo puedas sentir.





**SEMANA 10** Mide 40mm y pesa aproximadamente cuatro gramos. En esta semana el crecimiento es espectacular y pasa de ser un embrión a un feto, con la morfología de un bebé. La cabeza es del 30% en relación al cuerpo, se puede ver su columna, costillas, abdomen con salida de cordón, pies, manos y dedos. Ya mueve sus manos y sus dedos.

**SEMANA 11** Empieza a deglutir, su sistema digestivo se empieza a desarrollar y como los riñones ya funcionan, el feto hace pipí. Todos los órganos están formados pero aún continúan desarrollándose.

**SEMANA 12** Mide 70mm y pesa entre nueve y 14 gramos. Aparece el vello de la piel el cual es muy fino y se llama lanugo.

**SEMANA 13** Mide 80mm y pesa alrededor de 20 gramos. Mejoran los rasgos de su cara, se van alineando los ojos. El cuerpo es más proporcionado, los oídos ya están en su lugar pero aún no puede oír. El hígado comienza a funcionar y forma los glóbulos rojos, su sistema inmunológico que es lo que le proporcionará las defensas comienza a desarrollarse. ¡Este es el final del primer trimestre! Las náuseas deben disminuir y también se puede notar un leve abultamiento en tu vientre pues el útero inicia su crecimiento.

**SEMANA 14** Iniciamos segundo trimestre. Mide 90mm y pesa aproximadamente 35 gramos. Inicia las muecas faciales, movimientos de manos y dedos, se lleva la mano a la boca, en su lengua ya crecen las papilas gustativas.

**SEMANA 15** Los genitales ya están visibles pero aún no se definen por el peso del bebé.

**SEMANA 16** El aspecto de su rostro es más cercano al de un bebé. Inicia con bostezos, aún no puede abrir los párpados, continúa el crecimiento del vello.

**SEMANA 17** Pesa 120 gramos y poco a poco empezará a ganar más peso, sus facciones ya se pueden apreciar en el ultrasonido.



**SEMANA 18 ¡¡Ya son cuatro meses!!** ¡Tu bebé ya te puede ESCUCHAR! Su cerebro manda cada vez más estímulos y sus movimientos son más coordinados, tú ya puedes empezar a percibir sus movimientos. Su corazón es más fuerte y consta de cuatro cámaras. **¡Posiblemente ya se pueda saber el sexo del bebé!**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 16 20-36 38







**SEMANA 21** Mide 20cm y su peso varía dependiendo si es varón o mujer. Su sistema digestivo sigue madurando. La vagina se desarrolla y los testículos empiezan a descender al escroto en el varón.

**SEMANA 22** (5to mes): Mide 22 cm y pesa 350 gramos aproximadamente. Sus pestañas aún no se forman pero sus cejas sí.

**SEMANA 23** Ya pesa 500 gramos. Se inicia la pigmentación de su piel, pero esta se define hasta el nacimiento así como el color de los ojos.

**SEMANA 24** Pesa 700 gramos y mide 22cm. Sus sentidos están desarrollados y responde a estímulos externos como ruidos fuertes o música, moviéndose mucho. Se inicia producción del factor surfactante que es un líquido vital para que el pulmón sea capaz de funcionar al nacimiento.

**SEMANA 25** Pesa 800 gramos. Sus pestañas crecen y ya puede abrir los párpados.



**SEMANA 26** Pesa 900 gramos y mide entre 24 y 26 cm. pero de cabecita a pies casi 34 cm. Se perciben mejor sus facciones, sigue ganando peso, continúa con la producción de factor surfactante y ¡puede tener hipo!

**SEMANA 28** ¡Termina el segundo trimestre! Ya identifica tu voz, su cerebro de ser liso ya comienza a presentar los surcos característicos. Madura su capacidad de conservar calor y se cubre de una capa de grasa se llama "vermis caseosa" que lo protegerá hasta el nacimiento.

**SEMANA 29** Inicia el tercer trimestre. ¡Ya falta poco! Mide 37cm y pesa 1,350 gramos. Ya tiene cabello, continúa el crecimiento de huesos largos y aumenta el volumen del abdomen.

**SEMANA 30** Pesa 1500 gramos y mide 40cm. A partir de aquí la ganancia de peso aumenta hasta 500 gramos por semana. Define posición para el nacimiento, ésta puede ser de cabeza o de pompis, aún puede girar pero dentro de pronto ya no podrá.

**SEMANA 31 Y 32** Mide 42cm y pesa casi 2000 gramos. Sus pulmones y sus alvéolos –que serán los que llevarán a cabo el intercambio de gases y oxígeno para poder respirar- siguen en desarrollo. Te sentirás más cansada y con peso en tu espalda, tus pies pueden hincharse al final del día, es normal, y se debe al peso que estás cargando.



**SEMANA 33** Como tu bebé ya es más grande, tiene menos espacio para moverse por lo que sus movimientos ya no son tan rápidos y sentirás con más intensidad sus pataditas. El bebé completa su desarrollo neuronal y ¡puede soñar!.

**SEMANA 34** Mide 45cm y pesa 2400 gramos. Decae un poco la producción de factor surfactante, por lo que si hay amenaza de parto se tendrán que instalar maduradores pulmonares con corticoides.

**SEMANA 35** Mide 46cm y pesa más o menos 2500 gramos. La piel del bebé se vuelve más lisa y el vello o lanugo se va cayendo. A partir de aquí se reinicia la producción de factor surfactante, la madre pasa en este momento muchas defensas por lo que la vacunación e inmunización que tengas es muy importante principalmente para tétanos, difteria y tosferina.

**SEMANA 36** (8 meses de gestación) Pesa 2700 gramos y mide 47cm. Continúa creciendo y ganando peso, en este último mes puede ganar hasta 1 kg. En una semana más ya no será prematuro y podrá nacer.

**SEMANA 37 ¡Ya puede nacer!!!** Se ha completado su tamaño y ha madurado sus órganos internos, ya está en posición y dirigido a la pelvis. Puedes empezar a sentir presión en vientre bajo y hacia la cadera.

**SEMANA 38 ¡Ya casi!** Pesa entre 3000 y 3100 gramos. Tu cuerpo se prepara para el trabajo de parto por lo que pudieras sentir leves contracciones. Tu bebé continua moviéndose pero más lento, ya se encajó y es probable que lo sientas más abajo en tu vientre.



### **SEMANA 39 Y 40**

Tu bebé está listo por lo que el trabajo de parto puede iniciar en cualquier momento.

♥ **Cuando las contracciones inicien es momento de llamar al médico que atenderá el parto pues se deben vigilar los movimientos y se realizará una vista ecográfica para medir el líquido.**



# New Hope Fertility Center

LOGRAMOS EMBARAZOS

[www.nhfc.mx](http://www.nhfc.mx)

01800-890-5884  
[contacto@nhfc.mx](mailto:contacto@nhfc.mx)

**CIUDAD DE MÉXICO**  
Prado Norte 135  
Lomas de Chapultepec  
Ciudad de México 11000

**GUADALAJARA**  
Av. Américas 1545  
Punto Sao Paulo

**NUEVAYORK**  
4 Columbus Circle 4th FL  
New York, NY 10019