



GRUPO GAMMA



INSTITUTO GAMMA

Dar vida a tus ilusiones

Servicio de Medicina Reproductiva

G U Í A P A R A E L P A C I E N T E

Índice

3. Nuestro Compromiso
4. Conociéndonos / Instalaciones
5. Aspectos Básicos de la Fertilidad
7. Dificultades para concebir
8. El Tratamiento. Estudios
9. Tratamientos de Baja Complejidad
10. Tratamientos de Alta Complejidad
11. Etapas de los Tratamientos de Alta Complejidad
17. Complicaciones más frecuentes
19. Alternativas luego de la aspiración de folículos
20. Otros tratamientos de Alta Complejidad
21. Otras Técnicas / Cirugía de la Reproducción
22. Un plan a medida. Turnos / Consultas
23. Ciclo de estimulación





Nuestro compromiso



Si está leyendo esta Guía, seguramente sueña con tener un bebé pero se ha encontrado con diversas dificultades para lograrlo.

Desde el **Servicio de Medicina Reproductiva de Grupo Gamma**, queremos brindarle la ayuda necesaria para que alcance ese sueño.

Es posible que tenga que realizar varios ciclos de tratamiento. El embarazo es el resultado de una compleja combinación de factores y eventos. Nuestro equipo de profesionales, de distintas especialidades y apoyados en los últimos avances, le acompañará durante el proceso.

A través de la presente Guía le acercamos información general sobre los estudios y tratamientos.

Los acompañaremos en todo el proceso, no duden en consultar a nuestros profesionales ante cualquier inquietud.

Equipo de Profesionales



Medicina Reproductiva

Dra. Domenech, Luciana
Dra. Parolin, Mercedes
Dra. Perfumo, Patricia
Dra. Serpa, Idelma | *Jefa del Servicio*
Dra. Sylvestre Begnis, Rosario
Dra. Ventura, Viviana

Urología • Andrología

Dr. Pusterla, Diego
Dr. Weiss, Pablo

Genética

Dra. Quaglio, Patricia

Laboratorio de Andrología

Bioq. Munuce, María José
Bioq. Paparella, María Cecilia

Laboratorio de Alta Complejidad

Lic. Biot. Cicare, Juliana
Lic. Biot. Hovanyecz, Paula
Bioq. Paz, María Victoria | *Jefa de Laboratorio*
Dra. Nadia Scampolli

Psicología de la Reproducción

Psic. Di Camillo, Gina



El Servicio de Medicina Reproductiva de **Grupo Gamma** se encuentra inscripto en el Registro Nacional de Servicios de Salud y cuenta con la acreditación de la Sociedad Argentina de Medicina Reproductiva (SAMER).

Conociéndonos

El Servicio de Medicina Reproductiva de Grupo Gamma busca dar respuesta a aquellos pacientes que no pueden lograr un embarazo de forma natural. Ubicado en un piso exclusivo de nuestro **Instituto Gamma**, buscamos brindar atención integral a pacientes con dificultades en la reproducción.

Instalaciones

- **Consultorios** para atención de pacientes.
- **Sala de Ecografía.**
- **Laboratorio de alta complejidad**, equipado con la última tecnología disponible en el mercado (microscopios, incubadoras, equipos de filtrado de aire, etc.).
- **Área de criopreservación.**
- **Soft especializado** en la gestión de un **Servicio de Medicina Reproductiva.**
- **Historia Clínica Electrónica.**
- **Laboratorio de Andrología.**
- **Quirófano** para la realización de aspiración, transferencias y procedimiento de obtención de espermatozoides por punción.
- **Salas de recuperación** post procedimientos.
- **Sala de extracción** de semen / sangre.
- **Áreas de apoyo prestacionales.**
- **Áreas administrativas.**

Aspectos Básicos de la Fertilidad

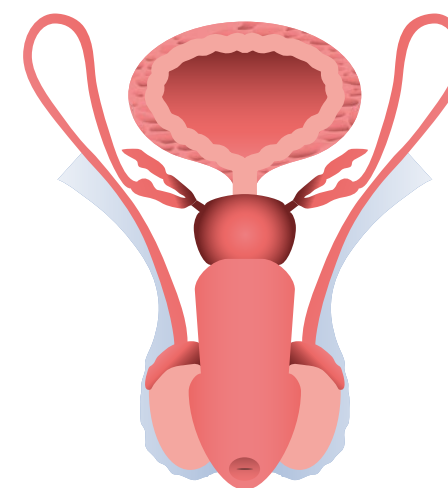
La concepción sin ayuda es una complicada combinación de factores y tiempos.

♂ El hombre deposita, a través de una relación sexual, una cantidad y calidad adecuada de espermatozoides (también denominados gametas masculinas) en el fondo vaginal. Éstos deberán ingresar al útero a través del canal cervical en el cual, en períodos ovulatorios, se encuentra una abundante cantidad de moco que permite el ascenso de algunas de las gametas masculinas.

♀ Una vez en la cavidad uterina el espermatozoide avanza hacia las trompas, lugar donde se encontrará con el óvulo. Durante este trayecto ocurren diferentes procesos que otorgan a la gameta masculina la capacidad de fecundar.

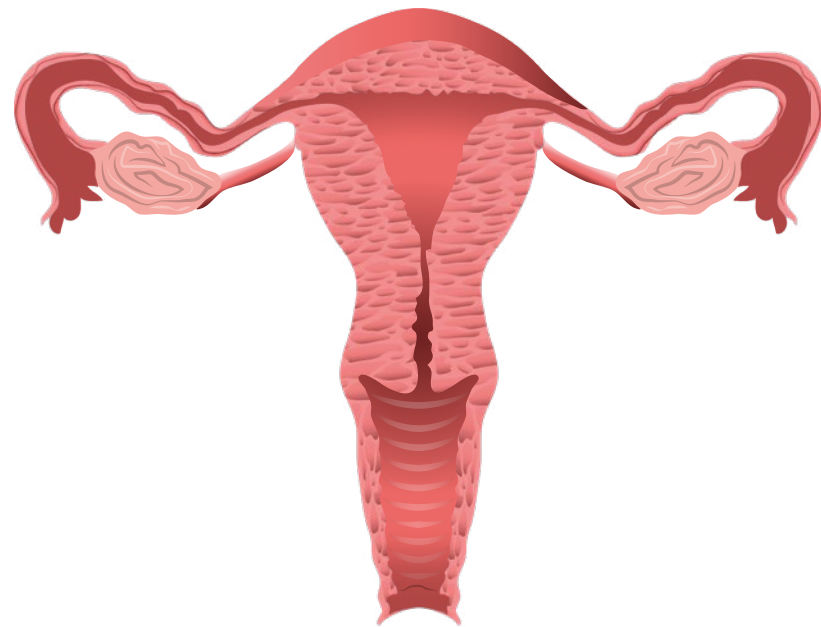
Para que se lleve a cabo un embarazo es necesario el correcto funcionamiento de los aparatos reproductores tanto de la mujer como del hombre. Además, de un adecuado encuentro entre el óvulo y el espermatozoide.

Sistema reproductor masculino



Una vez por ciclo la mujer lleva a cabo la ovulación, en la cual, sólo un óvulo maduro (también llamado gameta femenina) es liberado desde el ovario para luego ser captado por las trompas que lo llevarán en dirección al útero. La gameta femenina es capaz de sobrevivir 24hs hasta ser fecundada. Si esto

Sistema reproductor femenino



no ocurre el óvulo comienza un proceso de muerte celular con la caída de la preparación del organismo para una gestación y, a los 14 días, el período menstrual. Los espermatozoides, por su parte, son capaces de sobrevivir en el organismo femenino hasta cinco días a la espera de que ocurra la ovulación.

Si ocurre la fecundación, el óvulo eliminará la mitad de sus cromosomas. De esta manera quedarán en su interior 23 cromosomas del padre (provenientes del espermatozoide) y 23 cromosomas de la madre (provenientes del óvulo) que al juntarse darán una célula con un número de 46 cromosomas característico de los seres humanos.

Así, comienza entonces la división celular que dará lugar al embrión. Éste será transportado por las trompas de Falopio hacia el útero para su implantación, que ocurrirá 7 días luego de la fecundación.

A partir de éste momento empieza un juego de hormonas, secretadas por el embrión y el ovario, que colaboran a mantener el embarazo hasta el desarrollo de la placenta luego de la octava semana.

La fecundación es un proceso complejo donde múltiples factores deben interactuar armónicamente para que éste culmine satisfactoriamente.

Dificultades para concebir

Los problemas de fertilidad son una condición médica que afecta casi a 1 de cada 10 parejas que intentan concebir. Afectan por igual a mujeres y hombres.

♀ En la Mujer

Trastornos de la ovulación / Trastornos en las trompas de Falopio / Endometriosis / Alteración del útero o el cérvix
Malformaciones reproductivas / Síndrome de ovario poliquístico / Trastornos del sistema inmunitario

♂ En el Hombre

Paperas / Varicocele / Testículos no descendidos / Cáncer de testículo / Diabetes / Cirugía o lesiones
Anomalías físicas / Exceso de calor / Estrés, fatiga o alcohol

El Tratamiento

1. Estudios

Como primer paso se realizará una evaluación completa de la fertilidad para determinar las causas del problema y el rumbo que puede seguir el tratamiento. El objetivo es evaluar los siguientes elementos claves para una concepción exitosa:

- Si existe equilibrio en la producción hormonal que permita el desarrollo de óvulos y espermatozoides.
- Establecer si hay una abundante reserva ovárica y si la mujer está ovulando.
- Determinar la presencia de suficientes espermatozoides y de buena calidad.
- Determinar si ambos sistemas reproductores, masculino y femenino, permiten la fertilización.

♀ Mujer

Palpación Manual

Ultrasonido (ecografía)

Pruebas del nivel hormonal

Pruebas de las trompas de Falopio

Histeroscopia

Laparoscopia

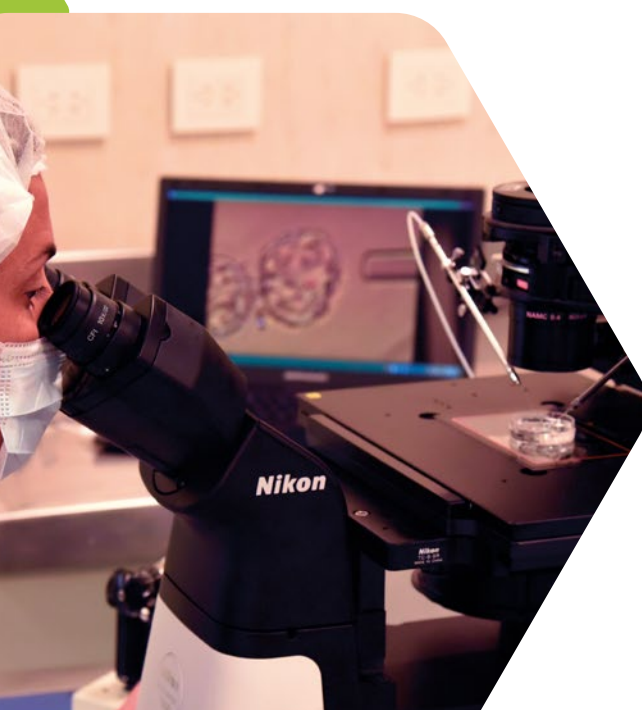
♂ Hombre

Examen genital y ultrasonido

Exámenes del semen

Pruebas de nivel hormonal

Estudio Genético



2. Tratamientos de Fertilidad

Una vez establecidas las causas de sus dificultades de fertilidad, se iniciará el tratamiento más adecuado.

*Tratamientos de **Baja Complejidad***

En muchos casos, las dificultades para concebir son provocadas por desequilibrios hormonales. La terapia hormonal sustituye o incrementa las hormonas presentes y brinda la estimulación hormonal necesaria para concebir.

Estimulación ovárica con monitorización ecográfica

Se utiliza medicación inyectable, que usted podrá colocarse por sí misma. Durante la fase folicular del ciclo reproductivo de una mujer, se administra hormona folículo-estimulante (FSH) humana durante varios días o semanas. Esta estimula el desarrollo de los folículos en los ovarios y ayuda a producir óvulos. Alrededor del día 11 del ciclo, se puede administrar una inyección única de coriogonadotropina (HCG) para ayudar a los óvulos a madurar y desencadenar la ovulación. Se liberan los óvulos, ya listos para ser fertilizados. En ese momento se intenta hacer la fertilización, ya sea mediante relaciones sexuales o inseminación artificial.

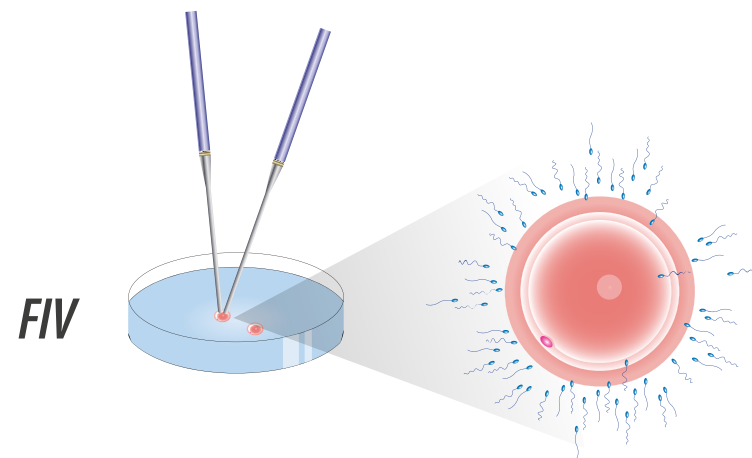
Inseminación intrauterina homóloga o con semen de donante

Se utiliza para tratar dificultades provocadas por un bajo volumen de semen, concentración baja de espermatozoides o disminución de la motilidad espermática. También se la puede utilizar para tratar las dificultades para concebir provocadas por problemas del moco cervical o factores inmunológicos de la mujer. Los espermatozoides obtenidos, por masturbación o semen criopreservado de donante, se refinan y depositan en el útero próximo a la época de la ovulación. Este proceso es realizado por un especialista.

Tratamientos de **Alta Complejidad**

Son técnicas en las cuales el proceso de fecundación se lleva a cabo fuera del cuerpo de la mujer, en el Laboratorio de Embriones, y se realiza en aquellas parejas donde, mediante el estudio de la misma, se diagnostican:

- Inconvenientes para el transporte y encuentro de las gametas en las trompas de falopio.
- Alteraciones masculinas severas.
- Endometriosis severa.
- Fallas ováricas prematuras
- Esterilidad sin causa aparente, entre otros.



Actualmente, llevamos a cabo dos técnicas de Asistencia Reproductiva de Alta Complejidad:

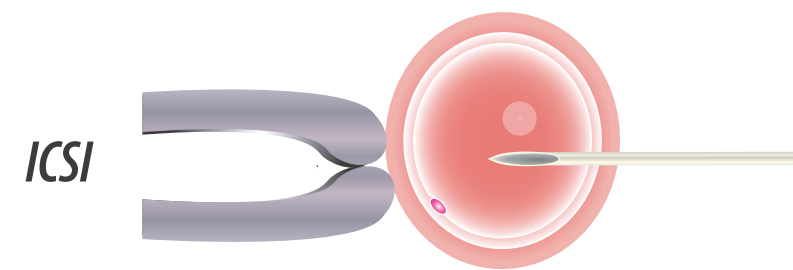
Fertilización In Vitro (FIV)

Se colocan, en una placa de cultivo, espermatozoides junto con el óvulo para que sea fecundado naturalmente.

Inyección Intra Citoplasmática de un Espermatozoide (ICSI)

Se realiza la inyección de un único espermatozoide dentro del óvulo utilizando un equipo llamado micromanipulador.

En ambos casos una vez formado el embrión este se transfiere al útero.



Etapas de los Tratamientos de Alta Complejidad

A. Estudios Previos

Como parte del inicio del tratamiento, deberá realizar una serie de estudios previos a fin de diagnosticar la patología existente y optimizar el tratamiento según lo requiera cada caso en particular. Los estudios básicos de la pareja son:

♀ Mujer

Laboratorio Hormonal Reserva ovárica (FSH, LH, Estradiol, Hormona Antimülleriana), perfil tiroideo (TSH, T4 libre, anticuerpos antitiroideos), prolactina.

Laboratorio prequirúrgico e infectológico (HIV, Hepatitis B, Hepatitis C, Sífilis).

Electrocardiograma

Ecografía Transvaginal con Recuento de Folículos Antrales

Cultivos de flujo vaginal y endocervical (Chlamydia, Micoplasma y Ureaplasma).

Cultivos de flujo vaginal y endocervical (Chlamydia, Micoplasma y Ureaplasma).

Estudio de la Cavidad Uterina (Histerosalpingografía, Sonohisterografía, Histeroscopia, según corresponda).

Vacunación antitetánica

Cariotipo (estudio genético)

Consulta con especialista en Psicología de la Reproducción

Laboratorio Andrológico

Administración de Ácido Fólico

♂ Hombre

Laboratorio Infectológico (HIV, Hepatitis B, Hepatitis C, Sífilis)

Laboratorio hormonal (s/c)*

Espermograma Biológico con evaluación morfológica.

Cultivo de Semen (Chlamydia, Mycoplasma, Ureaplasma).

Ecografía Doppler Testicular (s/c)*

Fragmentación de ADN espermático (s/c)*

Cariotipo (estudio genético)

Consulta con especialista en Psicología de la Reproducción

**(s/c) según corresponda*

B. Preparación del Ciclo y estimulación de la Ovulación

En un Ciclo Ovárico Espontáneo (ciclo natural de la mujer sin medicación) varios son los folículos (estructura del ovario en cuyo interior se encuentran los ovocitos) reclutados pero sólo uno alcanza la madurez y logra la ovulación.

La preparación del ciclo tiene como objetivo lograr hiperestimular controladamente, a través de la inyección de hormonas, al ovario para reclutar el mayor número de folículos posibles y así recuperar varios ovocitos durante la aspiración.


Al obtener un mayor número de óvulos se aumenta la posibilidad de tener embriones de mejor calidad que son aquellos con mejor pronóstico para lograr un embarazo.

Existen varias formas de Hiperestimulación Ovárica Controlada que se seleccionan según los requerimientos de cada caso en particular. Las drogas en general más utilizadas son:

-
- **Antagonistas de la Hormona Hipotálamica (GnRH):** utilizada, al comienzo del ciclo, para inhibir las descargas naturales de las hormonas que regulan el ciclo femenino y así evitar la ovulación. También puede, eventualmente, aplicarse al final de la estimulación para descargar la ovulación 35 horas antes de la aspiración folicular.
 - **Gonadotrofinas (FSH-LH) recombinantes o purificadas:** utilizadas para estimular el reclutamiento y crecimiento de los folículos ováricos.
 - **Antiestrógenos (Citrato de Clomifeno):** utilizadas en pacientes con baja reserva ovárica para mejorar el reclutamiento folicular.
 - **Antagonistas GnRH:** utilizados para que los folículos crezcan de manera homogénea evitando el proceso de ovulación.
 - **HCG:** utilizada con mayor frecuencia para descargar la ovulación 35 horas antes de la aspiración folicular.

La estimulación ovárica dura en promedio entre 10 a 15 días. Durante éste período se realiza, en la mañana, un seguimiento hormonal (laboratorio) y ecográfico transvaginal (Ecografía basal en el día 2 del ciclo y luego cada 48-72 horas dependiendo del caso) para ver el número, tamaño y capacidad funcional de los folículos. Luego de cada control se indica como continuar con el esquema de estimulación (trabajo realizado por las coordinadoras del Servicio asesoradas por el Médico Tratante).

Una vez que la mayoría de los folículos ha alcanzado una medida en promedio de 18 a 20 mm se indica la descarga de la ovulación (proceso en el cual se logra la maduración ovocitaria final) y, 35 horas posteriores a la aplicación de la medicación, se realiza la aspiración folicular mediante punción transvaginal ecográficamente guiada.



¿Por qué puede cancelarse un Ciclo de Hiperestimulación Ovárica Controlada?

Las causas más frecuentes son la ovulación espontánea, la consideración de un ciclo no apto en el primer control (por la presencia de folículos residuales o niveles hormonales elevados) y por la falta de respuesta ovárica, medida ecográficamente por el número y tamaño de folículos y/o bioquímicamente según los valores hormonales obtenidos en los distintos controles.

C. Aspiración Folicular

Consiste en una punción transvaginal guiada por ecografía cuyo objetivo es aspirar, a través de una aguja, el contenido de cada folículo (líquido folicular). El material extraído es enviado inmediatamente al Laboratorio de Embriones donde los Biólogos realizan la búsqueda de los óvulos.

Éste es un procedimiento ambulatorio, de corta duración, aproximadamente 30 minutos, que se realiza bajo una sedación, razón por la cual deberá concurrir con 8 horas de ayuno y los exámenes prequirúrgicos.

Una vez finalizada la aspiración será llevada a una sala de recuperación, dentro del Servicio, durante el plazo que la misma requiera (generalmente 1 hora).

Antes de retirarse se le informará el número de Ovocitos recuperados y se le entregarán las indicaciones a seguir a partir de ese momento según cada caso.

D. Obtención de Espermatozoides

Podrá traer la muestra de semen directamente de su casa, acordándolo previamente, u obtenerla en el **Servicio de Medicina Reproductiva**.

Debe considerarse que la muestra de semen debe ser entregada en el Laboratorio dentro de la hora de producida y tomando los recaudos de no exponerla al frío. Hay que tener en cuenta que la abstinencia eyaculatoria requerida es entre 2 y 5 días.

Una vez que ingresa el semen al laboratorio es procesado e incubado a fin de extraer espermatozoides móviles y capacitados para la fertilización.

Existe la posibilidad de congelar una muestra de semen, previo a la realización del Ciclo de Fertilización Asistida que funciona como reserva en el caso de que el día de la aspiración folicular no pueda obtenerse la muestra por diferentes motivos.

En aquellos pacientes en los que no se encuentran espermatozoides en el eyaculado, diagnosticado previamente por el Espermograma, se realiza una punción o biopsia testicular a fin de extraer gametas masculinas para el procedimiento.

E. Fertilización

Una vez recuperados los óvulos se colocan en un medio de cultivo a incubar durante aproximadamente 4 horas para lograr la maduración final. Sólo los óvulos maduros son aptos a ser fertilizados.

- **Fertilización In Vitro (FIV):** Se incuban en un mismo medio de cultivo óvulo y espermatozoides previamente capacitados en el laboratorio. Cuando se logra por parte de 1 espermatozoide la penetración del óvulo reacciona activando mecanismos que impiden la entrada de más espermatozoides.
- **Inyección Intra Citoplasmáticas de Espermatozoides (ICSI):** Cada óvulo se inyecta con 1 espermatozoide a través de un microscopio con instrumentos especiales de alta tecnología.

Se evidencia que hubo fertilización por la visualización de los pronúcleos masculino y femenino (envolturas de cada gameta que contiene el material genético aportado por cada progenitor) a las 16 a 20 horas luego de la realización de la técnica (ya sea FIV o ICSI).

Si los gametos son normales, la tasa de fertilización es de aproximadamente un 70%. Esta tasa varía de acuerdo a las características morfológicas de los



gametos, la edad de la mujer y la causa de infertilidad así como a variables ambientales.

Puede que no ocurra la fertilización de ningún ovocito y se deba cancelar el ciclo.

Los ovocitos fecundados se mantienen en cultivo por 1 a 5 días más, donde se evalúa su división y aspecto, hasta el momento de la transferencia al útero. Durante ese tiempo van a evolucionar desde el estadio de 4 células hasta alcanzar la última etapa posible en cultivo, Blastocisto. Luego romperá la cápsula que lo contiene para facilitar su implantación al

útero materno. La cancelación en esta etapa es excepcional, por falta en el crecimiento de todos los pre-embriones en cultivo.

Luego de la aspiración folicular, si se decide la transferencia fresco (en el mismo ciclo), la mujer recibirá apoyo hormonal diario con Progesterona y Estrógeno (según el caso). Su comienzo se especificará en forma individual. La vía de administración más común es intravaginal, pero puede ser oral o intramuscular, en dosis a determinar con cada paciente. El suplemento hormonal se mantiene diariamente hasta la detección de embarazo. Si la mujer está embarazada, el suplemento se continúa varias semanas.



F. Transferencia de embriones

La transferencia es un proceso ambulatorio que se realiza en quirófano, sin necesidad de analgesia o anestesia salvo casos excepcionales. Este procedimiento consiste en depositar los pre-embriones en el interior de la cavidad uterina. Para ello se utiliza un delgado catéter de material plástico. Éste se introduce a través del cuello uterino y una vez en el interior de la cavidad, los pre-embriones son depositados.

Después de la transferencia deberá permanecer en reposo relativo por los siguientes 2 a 3 días según indicación médica.

Doce días después de la transferencia puede medirse en la sangre de la mujer una hormona (BHCG) que permite documentar la implantación del o los pre-embriones (embarazo). Esta hormona triplica aproximadamente su valor cada 72hs. De esta manera, mediciones seriadas, pueden aportar información útil relativa a la calidad de la gestación antes de ser visible por ecografía. La ecografía transvaginal, que debe realizarse a la 6ta. semana de embarazo, permite visualizar un saco gestacional dentro del útero.

Complicaciones más frecuentes de los procedimientos en Reproducción Asistida

Hiperestimulación Ovárica

Es una respuesta exagerada del ovario a la estimulación de la ovulación, en que el número de folículos en crecimiento es mucho mayor que el deseado. Se caracteriza por un aumento del tamaño de los ovarios y distensión abdominal por retención de líquido.

Ocurre en el 1% al 5% de los ciclos estimulados, y esta probabilidad está aumentada en mujeres jóvenes con Síndrome de Ovario Poliquístico. Cuando es severa, se pueden producir alteración de la coagulación, de la función renal, hemoconcentración, colección líquida abdominal y torácica. Esto es una condición transitoria que a veces requiere internación para una mejor vigilancia.

El conocimiento actual y el acceso a mediciones rápidas de la hormona femenina (Estradiol), así como la ecografía, permite en la mayoría de los casos predecir este cuadro con suficiente anticipación y si es necesario cancelar el ciclo de estimulación no dando la inyección con HCG.

En casos seleccionados puede descargarse la ovulación con agonistas y

realizar una diferencia diferida en un nuevo ciclo. Esto requiere la criopreservación de los pre-embriones.

Embarazo Ectópico

Es la implantación del pre-embrión fuera de la cavidad uterina, con mayor frecuencia en la trompa. Esta complicación ocurre en la población general en alrededor del 1% al 2% de los casos y en los ciclos de Fertilización Asistida de Alta Complejidad aumenta entre el 2% al 4% en gran parte debido a que las personas que deben recurrir a estos procedimientos tienen patologías tubáricas y uterinas que facilita la ocurrencia de esta complicación. Si el diagnóstico es de certeza, éste debe ser resuelto de inmediato ya sea a través de una cirugía o, en ciertos casos, mediante la administración de una droga quimioterapéutica.

Embarazo Múltiple

La tasa de multigestación es una consecuencia del número de pre-embriones transferidos y la edad de la mujer. La única manera de disminuir la tasa de multigestación es disminuyendo el número de pre-embriones a transferir con el consiguiente impacto en las tasas de gestación.

Torsión Ovárica

El ovario hiperestimulado puede duplicar o triplicar el tamaño de un ovario normal. El peso aumentado y la distensión abdominal, puede facilitar la torsión sobre su eje estrangulando el sistema vascular, lo que origina intensos dolores cólicos. Si el cuadro no se resuelve espontáneamente se puede producir necrosis con destrucción del tejido. Es una emergencia médica que requiere una solución quirúrgica inmediata ya sea detorciendo el ovario o extirpando el mismo cuando el paquete vascular está completamente comprometido. Esta patología se presenta en menos del 1% de los casos.

Complicaciones por la punción

Hemorragia por lesión de la pared vaginal, infección pelviana (absceso tubo ovárico), sangrado ovárico y lesiones de estructuras vecinas como intestino o uréter. Riesgos anestésicos de mínima frecuencia de aparición.

Defectos de nacimiento

El porcentaje de defectos en los recién nacidos producto de las técnicas de fertilización asistida no es mayor que en la población general en edad reproductiva.

Efectos colaterales de la medicación utilizada

Inestabilidad emocional

Estos procedimientos podrían generar ansiedad, estrés o desilusión. En ocasiones el apoyo psicológico sería aconsejable.



Alternativas luego de la aspiración de folículos

Con el objeto de realizar un tratamiento de alta complejidad, podrá recibir medicación para estimular su ovulación y es posible responder de varias maneras:

No produciendo ovocitos, en este caso se cancelará el procedimiento para reintentar un nuevo ciclo.

Produciendo un número de ovocitos tal que por su calidad y cantidad serán utilizados totalmente en un solo ciclo de tratamiento.

Produciendo un número elevado de ovocitos, que excedan la cantidad adecuada para transferir en un ciclo. En esta última situación la pareja es quien debe decidir sobre el destino de los ovocitos excedentes presentándose las siguientes posibilidades:

- **Inseminar un número adecuado de ovocitos** procurando evitar la obtención de un número excesivo de pre-embriones. Con los ovocitos excedentes existe la posibilidad de descartar o vitrificación.
- **Inseminar todos los ovocitos obtenidos**, transferir el número adecuado (2) y crio preservar los pre-embriones excedentes, con la posibilidad de realizar futuras transferencias sin la necesidad de pasar por otra estimulación ovárica y aspiración folicular.
- **Donar los ovocitos excedentes** a mujeres imposibilitadas de producir sus propios ovocitos. En este caso el Servicio de Medicina Reproductiva se compromete a mantener el anonimato tanto de la donante como de la receptora.

Otros tratamientos de Alta Complejidad

Ovodonación (o Donación de Ovocitos)

Es una técnica en la cual el gameto femenino (ovocito) es aportado por una mujer distinta de la que recibirá dicho ovocito o el embrión resultante.

Los óvulos son obtenidos de mujeres que desean donarlos de manera solidaria y voluntaria, para ayudar a otras mujeres a cumplir su sueño de ser madres.

De acuerdo a la legislación vigente y las recomendaciones de la Sociedad Argentina de Medicina Reproductiva (SAMER), estas mujeres deben tener una edad menor a 35 años, gozar de buen estado psicofísico, carecer de antecedentes personales o familiares de enfermedades de transmisión genética y poseer estudios negativos para enfermedades infectocontagiosas, sumado a una reserva ovárica adecuada. Determinaciones que estarán a cargo del Servicio de Medicina Reproductiva.

La donación de ovocitos está indicada en aquellas mujeres que han perdido su función ovárica por diversas causas, por ejemplo:

- **Falla ovárica prematura** de distinto origen.
- **Insuficiencia ovárica primaria** de causa genética.
- **Presenten fallos reiterados de Fecundación In Vitro** (FIV) / Inyección Intracitoplasmática de Espermatozoides (ICSI), por baja reserva ovárica, mala calidad ovocitaria, fallas de fertilización en ciclos previos, endometriosis severa; aborto a repetición y ovarios inaccesibles para punción-aspiración folicular.

El objetivo principal es obtener ovocitos capaces de generar buenos embriones con potencial de implantarse y evolucionar a un embarazo. Para este fin, las donantes deben ser estimuladas con gonadotrofinas (de la misma manera que una paciente que realiza un ICSI). Luego de la punción folicular, los ovocitos maduros obtenidos se pondrán a fertilizar con los espermatozoides de la pareja receptora para luego transferir el/los embriones obtenidos a la cavidad uterina (previamente preparada) de la paciente receptora.

Criopreservación de la fertilidad (Vitrificación de gametas y embriones)

La criopreservación, también conocida como “congelado”, consiste en almacenar ovocitos o embriones a una temperatura muy baja, para poderlos utilizar más adelante. Permite un ciclo de tratamiento en el futuro sin tener que repetir el proceso de estimulación hormonal y recuperación de ovocitos.

Otras Técnicas

Ionóforos de Calcio (Activación Ovocitaria)

Columnas Anexinas (Elección Espermatozoidea)

Assisted Hatching con láser (Extrusión Asistida)

Cultivo Prolongado (Blastocisto)

eSET (Elective Transfer)

EmbryoGlue (Falla Implantatoria)

Evaluación endometrial

Zymot



Diagnóstico Genético Pre-Implantatorio (PGT-A)

Cirugía de la Reproducción

En algunos casos las dificultades para concebir se pueden resolver mediante una cirugía sencilla ambulatoria.

Videolaparoscopia e Histeroscopia

Para tratar endometriosis o fibromas que afectan a las trompas de Falopio.

Cirugía Urológica

Deseo de embarazo futuro

Deseo de embarazo actual

Deseo de embarazo actual con imposibilidad de gestar

Consulta especialista Medicina Reproductiva

Estudios diagnósticos

Tratamientos de alta complejidad

Criopreservación de la fertilidad
(óvulos/sémen)

FIV | ICSI
• con óvulos propios.
• con semen propio o de banco.

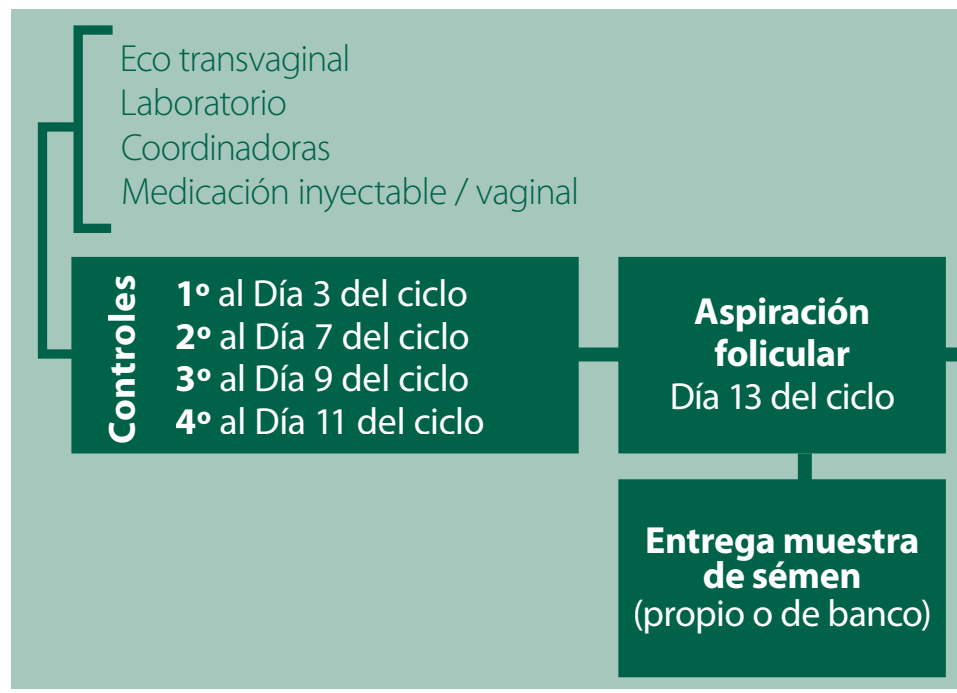
FIV | ICSI
• con óvulos donados.
• con semen propio o de banco.

Gestación solidaria
(con embriones | óvulos propios o donados)

Solicitar turno para control al DÍA 3 del ciclo

Evaluación

Estimulación



Etapas del Tratamiento

Primer control
(Día 3 del ciclo)

- Eco transvaginal
- Laboratorio
- Coordinadoras
- Medicación oral / vaginal

Segundo control
(7 días después)

- Eco transvaginal
- Laboratorio
- Coordinadoras
- Programación transferencia
- Medicación oral / vaginal

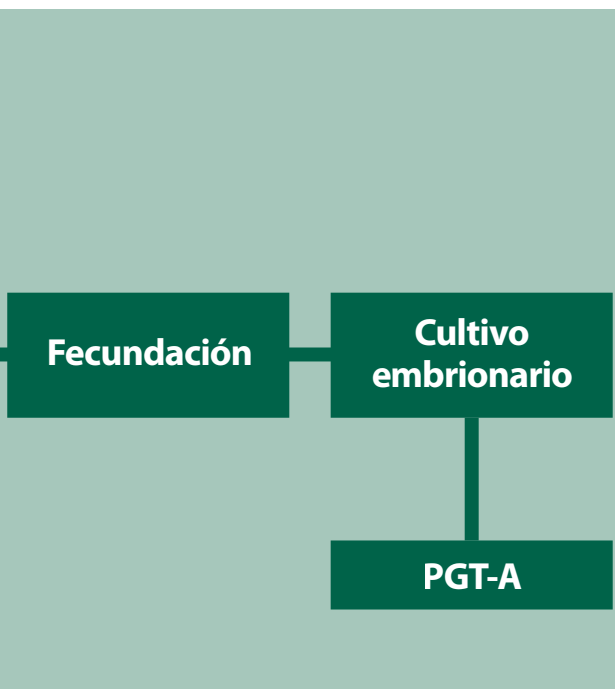
Etapas del Tratamiento

Intervinientes
• Padres de intención
• Gestante

Estudios médicos y psicológicos

Estimulación a gestante

Laboratorio



Transferencia

Test de embarazo



Escanee el Código QR
y conozca más sobre
Medicina Reproductiva



INSTITUTO GAMMA

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO AMBULATORIO

📍 Catamarca 1333, 4to. Piso (S2000AJG) Rosario, Santa Fe

✉ medicinareproductiva@grupogamma.com

☎ (0341) 420 9065

Turnos

📞 (+549341) 353 5000

🌐 grupogamma.com



GRUPO GAMMA

RED INTEGRADA DE SALUD

INSTITUTO GAMMA

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO AMBULATORIO

HOSPITAL PRIVADO DE ROSARIO

CUMBRES

TERAPIA RADIANTE

GAMMALAB

ALTA COMPLEJIDAD ANALÍTICA

LAS VERTIENTES

CENTRO MÉDICO

LOS ARROYOS

CENTRO MÉDICO

Etapas de los Tratamientos de Alta Complejidad

A. Estudios Previos

Como parte del inicio del tratamiento, deberá realizar una serie de estudios previos a fin de diagnosticar la patología existente y optimizar el tratamiento según lo requiera cada caso en particular. Los estudios básicos de la pareja son:

♀ Mujer

Laboratorio Hormonal Reserva ovárica (FSH, LH, Estradiol, Hormona Antimülleriana), perfil tiroideo (TSH, T4 libre, anticuerpos antitiroideos), prolactina.

Laboratorio prequirúrgico e infectológico (HIV, Hepatitis B, Hepatitis C, Sífilis).

Electrocardiograma

Ecografía Transvaginal con Recuento de Folículos Antrales

Cultivos de flujo vaginal y endocervical (Chlamydia, Micoplasma y Ureaplasma).

Cultivos de flujo vaginal y endocervical (Chlamydia, Micoplasma y Ureaplasma).

Estudio de la Cavidad Uterina (Histerosalpingografía, Sonohisterografía, Histeroscopia, según corresponda).

Vacunación antitetánica

Cariotipo (estudio genético)

Consulta con especialista en Psicología de la Reproducción

Laboratorio Andrológico

Administración de Ácido Fólico

♂ Hombre

Laboratorio Infectológico (HIV, Hepatitis B, Hepatitis C, Sífilis)

Laboratorio hormonal (s/c)*

Espermograma Biológico con evaluación morfológica.

Cultivo de Semen (Chlamydia, Mycoplasma, Ureaplasma).

Ecografía Doppler Testicular (s/c)*

Fragmentación de ADN espermático (s/c)*

Cariotipo (estudio genético)

Consulta con especialista en Psicología de la Reproducción

*(s/c) según corresponda