



REPROBANK™  
Banco de Semen

¿ES POSIBLE  
TENER HIJOS  
SIENDO VIH+?



REPROTEC™  
Diagnóstico y Tratamiento Reproductivo

---

## *PAREJAS SERODISCORDANTE*

---

Las parejas serodiscordantes son aquellas en las que uno de los dos miembros es seropositivo al virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). La elevada incidencia del VIH en pacientes en edad fértil, que va de la mano con el aumento de la expectativa y calidad de vida que proporcionó la introducción de los tratamientos de gran actividad (TARGA), ha derivado en un mayor número de parejas serodiscordantes que desean tener un hijo.

El primer paso a seguir antes de tomar la decisión de realizar algún tipo de procedimiento, es que las parejas acudan a un especialista que los informe de la manera más completa y clara sobre las alternativas disponibles, con sus beneficios y riesgos asociados a las prácticas para

conseguir un embarazo. El médico especialista debe conocer la situación global de la pareja con análisis que permitan conocer el estado de ambos frente al VIH y otras enfermedades de transmisión sexual, evolución inmunológica, carga viral en el caso de que sea el miembro de la pareja infectado por el virus, tipo de tratamiento TARGA, adherencia, tolerancia, etc. También es importante realizar estudios que indiquen la salud reproductiva de ambos pacientes para descartar la presencia de patologías que podrían dificultar la concepción y posterior gestación, evitando así exponerse a riesgos innecesarios e inútiles.

Las opciones reproductivas a tener en cuenta dependen de qué integrante de la pareja es VIH+.

---

## VIH en la mujer

---

- En el caso en que la mujer sea portadora del virus, la tasa de transmisión de madre a hijo es de aproximadamente 1% debido a la gran efectividad que poseen los nuevos tratamientos anti-retrovirales de alta eficacia. Es importante que la mujer a la hora de decidir un tratamiento de fertilización se encuentre bajo TARGA y que posea una carga viral baja, si estas condiciones se dan de manera correcta se puede acudir a técnicas tales como, inseminación artificial utilizando semen de su pareja, donde se deposita espermatozoides móviles previamente seleccionados a partir de técnicas tales como gradiente de densidad o swim up. En el caso de que sea una mujer sola portadora o una pareja del mismo sexo se

puede recurrir a inseminación artificial con el uso de semen de donante sano.

Una vez embarazada, la mujer debe tener un control adecuado del embarazo, lo que es fundamental para reducir el riesgo de transmisión al feto, siguiendo un tratamiento riguroso con antirretrovirales para minimizar al máximo el riesgo de transmisión vertical; a la hora del parto es conveniente que la opción sea realizar una cesárea hemostática y posterior al nacimiento evitar totalmente la lactancia materna.

---

## VIH en el hombre

---

- En el caso de que el hombre sea el portador del virus las opciones que tienen las parejas pueden ser: tener relaciones sexuales sin protección con alto riesgo de transmisión del VIH a la pareja, donde este riesgo dependerá de factores como la carga viral, la adherencia y eficacia del TARGA, que el paciente no posea ningún tipo de enfermedad oportunista activa y un recuento de CD4 mayor a 200 células/mm<sup>3</sup>.



---

## Posibles tratamientos

---

Las parejas pueden recurrir a tratamientos de reproducción asistida como Inseminación Artificial Intrauterina o Fecundación In Vitro con semen de donante anónimo, lo cual reduciría a un 100% el riesgo de transmisión u optar por un tratamiento de reproducción asistida con semen de la pareja en cuestión, eliminando el virus mediante un proceso de lavado de semen que tiene como objetivo reducir al mínimo la presencia del virus.

El semen está constituido de espermatozoides (células reproductoras), líquido o plasma seminal y un conjunto de células no espermáticas. Los espermatozoides puntualmente no posee receptores de superficie a los que el virus pueda acoplarse, por ende el virus no ingresa, en cambio el líquido seminal sí puede contener viriones del VIH (virus libre) o partículas de éste (ADN proviral) integradas en células no espermáticas. En pacientes que están bajo un riguroso TARGA por lo general existe una buena correlación entre carga viral indetectable en sangre y los fluidos seminales.

---

## Tratamientos en REPROTEC

---

En REPROTEC contamos con las instalaciones para llevar a cabo los tratamientos especiales de lavado que se realizan a las muestras de pacientes infectados con VIH y posterior criopreservación en tanques de nitrógeno. Las muestras son tratadas con absoluta responsabilidad y compromiso, para obtener no sólo una buena recuperación espermática sino también que se encuentre libre del virus. La técnica de lavado que realizamos, asociada a la inseminación intrauterina o a la fecundación in vitro con microinyección espermática (FIV-ICSI) en la mujer, es el método de reproducción asistida que ofrece mayor seguridad a la hora de recurrir a la utilización de espermatozoides del hombre infectado.

La muestra es obtenida por el paciente mediante masturbación y se lava mediante la técnica de gradiente de densidad, que permite seleccionar los espermatozoides de mejor movilidad. La muestra lavada se divide en 3 fracciones, la superior donde se encuentra el plasma, del cual se toma una alícuota para ser testado por reacción en cadena de polimerasa (PCR) que es una técnica de biología molecular altamente sensible que permite detectar niveles muy bajos del virus, otra fracción donde se encuentran los espermatozoides.

tozoides inmóviles y muertos más las células no espermáticas y finalmente la fracción que posee los espermatozoides vivos y móviles, de esta última fracción también se toma una alícuota que es testada mediante PCR. En el caso de que ambas fracciones testadas tengan niveles indetectables del virus, la muestra puede usarse satisfactoriamente, en cambio si alguna de las dos fracciones presenta niveles detectables del virus, la muestra se descarta. Esta técnica si bien no garantiza la imposibilidad total de transmisión del VIH, la reduce de modo significativo.

En REPROBANK, nuestro banco de semen, contamos con muestras de donante de esperma sano. Ésta es también una opción para parejas serodiscordantes ya que la inseminación con semen de

donante anónimo es muy segura reduciendo un 100% el riesgo de contagio en parejas donde el varón es el portador del virus.

Las evidencias actuales señalan que las tasas de embarazo conseguidas en parejas serodiscordantes mediante técnicas de inseminación intrauterina o fecundación in vitro con microinyección espermática son similares o incluso mayor con las comparadas con las parejas no serodiscordantes que se someten a las mismas técnicas, esto se debe a que estas parejas no acuden al tratamiento por problemas reproductivos sino que recurren a estas técnicas para minimizar al máximo el riesgo de transmisión.

---

**Lic. Jessica Fraga**  
Genetista

#### REPROBANK™

Banco de Semen.  
Humboldt 2433, PB 10.  
Buenos Aires, Argentina.  
info@repro-bank.com

