

Técnica MACS

Los últimos avances médicos en técnicas de selección de espermatozoides, como es el caso de la técnica de clasificación de células magnéticamente marcadas, permiten mejorar la eficacia de la inseminación mediante ICSI.

Aquí podrás encontrar

- [Técnicas de reproducción asistida](#)
- [Cultivo de embriones](#)
- [Diagnóstico genético preimplantacional](#)
- [Donación de óvulos](#)
- [Donación de embriones](#)
- [Donación de semen](#)
- [Embryoscope](#)
- [Genotipado KIR-HLAC](#)
- [Er Map](#)
- [ICSI](#)
- [Hatching asistido](#)
- [Incubador Geri](#)
- [Lavado de semen](#)
- [IMSI](#)
- [Ligadura de trompas reversible](#)
- [Maternidad en solitario](#)
- [Método ROPA](#)
- [Ovodonación](#)
- [Punción ovárica](#)
- [Test inmunológico](#)
- **Técnica MACS**
- [Transferencia de gametos](#)
- [Transferencia embrionaria](#)
- [Vasectomía reversible](#)
- [Test Eeva](#)

¿Qué es la técnica MACS?

La **técnica MACS** permite seleccionar espermatozoides sanos para la fertilización del ovulo, separando aquellos espermatozoides no aptos y que están destinados a morir, se seleccionan mediante partículas magnéticas.

Aquellos espermatozoides que no están aptos para fecundar el ovocito no podrán atravesar las columnas de gravedad y quedarán separados del resto. Esta técnica

además de emplearse en la [fecundación in vitro](#), también se emplea en la [inseminación artificial](#) y en la [ICSI](#).

Mediante esta técnica el proceso de fecundación in Vitro mejora un 12%, porque permite separar los espermatozoides sanos de los que están dañados. Con la técnica MACS el especialista puede elegir aquellos gametos que tienen mayor probabilidad de fecundar al ovocito y de esa manera producir un embrión.

¿En qué consiste la técnica MACS?

La tecnología MACS se basa en la utilización de micro partículas magnéticas, unidas a la proteína Anexina V, la cual permite identificar diferentes marcadores de la membrana de los espermatozoides, que aportan información útil en reproducción asistida. Los marcadores que se detectan identifican a los espermatozoides que tiene una alta fragmentación del material genético. De esta manera, tras añadir la técnica a la muestra de semen y mantener un periodo de incubación, las micropartículas magnéticas detectan y retienen a los espermatozoides con una alta [fragmentación en el ADN](#), dejando pasar solo aquellos sanos para la fecundación.

Los espermatozoides que superan la matriz son los mejores y son los adecuados para la [técnica de reproducción asistida](#). La idea de la técnica MACS es:

- Conseguir mejorar la calidad de la muestra.
- Mejorar las tasas de éxito de la fertilización del óvulo.
- Mejorar la calidad embrionaria.
- Incrementar la probabilidad de embarazo.

¿Para quién está indicada la técnica MACS?

- En mujeres con [abortos de repetición](#).
- Hombres que tienen una elevada fragmentación de ADN en sus espermatozoides.
- Hombres con edad avanzada.
- Pacientes que ya han tenido dos ciclos de tratamiento sin haber conseguido ningún [embarazo](#).
- La calidad del semen es baja

¿Qué ventajas tiene la técnica MACS?

- Es una técnica sencilla con la que se consiguen espermatozoides de calidad superior.
- Resulta más barato respecto a otras técnicas que precisan una alta tecnología como la [IMSI](#).
- No es invasiva, etc.

¿Cuánto cuesta la técnica MACS?

El precio de la técnica MACS suele estar en torno a los 300€-350€, que se tienen que sumar al coste del tratamiento de fecundación elegido.

¿Cómo ayuda la MACS en la fertilidad?

Según los resultados que se están publicando en las mejores revistas científicas, muchas parejas podrían encontrar la solución a su problema de [esterilidad](#) gracias a la aplicación de la MACS como técnica de selección de espermatozoides.

Si necesitas contactar con un especialista en la **técnica MACS**, podemos ayudarte, consulta nuestro listado de [Clínicas de fertilidad en España](#).

Contenido relacionado

- [Técnicas de reproducción asistida](#)
- [Reproducción asistida](#)