



Educación del paciente

Atención Reproductiva de la Universidad



Crioconservación de embriones

Qué es y cómo se hace

Este folleto explica la crioconservación de embriones y por qué usted podría desear elegir esta opción.

Cuando usted dé su consentimiento para el procedimiento de FIV se le pedirá que mencione si usted desea que se crioconserven los embriones viables.

Por favor, hable con su médico acerca de cualquier pregunta que tenga acerca de la crioconservación de embriones.

¿Qué es la crioconservación de embriones?

Durante un ciclo de *tecnología reproductiva asistida* (TRA), aconsejamos que no se transfieran al útero más de 2 a 3 embriones a la vez. Esto se debe a que la transferencia de más embriones aumenta enormemente el riesgo de dar a luz a múltiples, pero no mejora su probabilidad de quedar embarazada.

Sin embargo, más de 2 a 3 embriones de buena calidad a menudo resultan de un ciclo de *fertilización in vitro* (FIV). Estos embriones potencialmente viables se pueden usar posteriormente si se los congela (*crioconservados*). La *crioconservación* de embriones es el proceso de congelar los embriones que no son transferidos.

¿Cuáles son los beneficios y los riesgos?

La crioconservación le permite otra oportunidad de lograr un embarazo sin tener que pasar por otro ciclo costoso y difícil de la FIV. También se puede hacer si la transferencia de embriones no es aconsejable o no es posible durante el ciclo de la FIV real.

A nivel nacional, los índices de embarazo son de aproximadamente 20% a 30% (20 a 30 de cada 100) usando la transferencia de embriones congelados. Los índices de embarazo varían de clínica a clínica, pero sabemos que la transferencia de embriones congelados es tan eficaz como la transferencia de embriones frescos en la creación de un embarazo.

No hay un índice aumentado de abortos espontáneos ni defectos congénitos en estos embarazos comparados con los embarazos naturales. Se está revisando la salud a largo plazo de los niños que resultan de la crioconservación.

Los embriones de buena calidad tienen un índice alto de supervivencia. Normalmente, más del 80% (80 de cada 100) sobreviven el proceso de congelación y descongelación.

¿Cómo se elige los embriones para la crioconservación?

Los embriones pueden ser congelados en varias fases durante su ciclo. Su médico determinará qué es lo mejor para usted.

UW Medicine

UNIVERSITY OF WASHINGTON
MEDICAL CENTER

¿Preguntas?

Sus preguntas son importantes. Si tiene preguntas o inquietudes, llame a su médico o a otro proveedor de atención a la salud de UWMC.

Atención Reproductiva
de la Universidad:
206-598-4225

Sitio Web:
[www.uwmedicine.org/
uwfertility](http://www.uwmedicine.org/uwfertility)

Por lo general, todos los embriones fertilizados normalmente se cultivan en *estado de blastocisto* (día 5 después de la recuperación de los óvulos) para permitirnos seleccionar los embriones de mayor calidad para la transferencia. Se congelarán todos los blastocistos de buena calidad que se desarrollen, que no sean transferidos.

Los índices de supervivencia de los embriones congelados están relacionados directamente con la calidad de los embriones, de modo que solamente aquellos que muestren crecimiento normal y buena *morfología* (apariciencia) serán elegidos para la crioconservación. Esto ayudará a garantizar un resultado positivo en los ciclos posteriores.

¿Cuánto tiempo pueden estar los embriones crioconservados?

Los embriones congelados se almacenan en nitrógeno líquido a -321°F (-196°C). No sabemos cuánto tiempo los embriones congelados pueden permanecer *viabiles* (que puedan vivir).

Se ha obtenido niños saludables de embriones que han estado congelados por varios años. Otros mamíferos han tenido crías saludables de embriones que han sido almacenados hasta 10 años.

¿Qué más tengo que saber?

- Las parejas cuyos óvulos y espermatozoides crean embriones tienen control completo sobre lo que ocurre con sus embriones. Usted leerá más sobre esto en la hoja adicional de crioconservación de embriones (Otra hoja de información).
- Usted tendrá que permanecer en contacto con la Atención Reproductiva de la Universidad acerca de lo que desea que se haga con los embriones congelados que no se hayan transferido. Puede pedirnos que:
 - Los guardemos para su uso futuro. Los embriones guardados se desecharán si ambos padres mueren.
 - Donarlos, ya sea a otra pareja para crear un embarazo o para investigación. Por favor, converse con su médico sobre la donación de sus embriones congelados si no desea usarlos para sus propios futuros embarazos.
- Todos los embriones tienen que ser transferidos antes del 51º cumpleaños de la mujer debido a que se desconocen los riesgos médicos del embarazo más allá de esta edad.
- La crioconservación de embriones es un área de la medicina en desarrollo. No se comprenden ni se han identificado todos los riesgos.

UW Medicine

UNIVERSITY OF WASHINGTON
MEDICAL CENTER

University Reproductive Care

Box 354692
4245 Roosevelt Way N.E.
3rd Floor, Women's Health Care Center
Seattle, WA 98105
206-598-4225

© University of Washington Medical Center
Embryo Cryopreservation
Spanish

Published: 04/2004, 11/2011
Clinician Review: 11/2011

Reprints on Health Online: <http://healthonline.washington.edu>



Embryo Cryopreservation

What it is and how it is done

This handout explains embryo cryopreservation and why you may want to choose this option.

When you consent to the IVF procedure, you will be asked to state whether you want viable embryos to be cryopreserved.

Please talk with your doctor about any questions you have about embryo cryopreservation.

What is embryo cryopreservation?

During an *assisted reproductive technology* (ART) cycle, we advise that no more than 2 or 3 embryos be transferred to the uterus at one time. This is because transferring more embryos greatly increases your risk for giving birth to multiples, but does not improve your chances of becoming pregnant.

But, more than 2 or 3 good quality embryos often result from an *in vitro fertilization* (IVF) cycle. These potentially viable embryos can be used later if they are frozen (*cryopreserved*). *Embryo cryopreservation* is the process of freezing the embryos that are not transferred.

What are the benefits and risks?

Cryopreservation allows you another chance of achieving a pregnancy without having to go through another expensive and demanding cycle of IVF. It may also be done if embryo transfer is not advised or is not possible during the actual IVF cycle.

Nationally, pregnancy rates are about 20 to 30% (20 to 30 out of 100) using frozen embryo transfer. Pregnancy rates vary from clinic to clinic, but we know that frozen embryo transfer is just as effective as fresh embryo transfers in creating a pregnancy.

There is no increased rate of miscarriage or birth defects in these pregnancies compared to natural pregnancies. The long-term health of children resulting from cryopreservation is being reviewed.

Good quality embryos have a high survival rate. Usually, more than 80% (80 out of 100) survive the freezing and thawing process.

How are embryos chosen for cryopreservation?

Embryos may be frozen at various stages during your cycle. Your doctor will determine what is best for you.

UW Medicine

UNIVERSITY OF WASHINGTON
MEDICAL CENTER

Questions?

Your questions are important. Call your doctor or other UWMC health care provider if you have questions or concerns.

University
Reproductive Care:
206-598-4225

Website:
[www.uwmedicine.org/
uwfertility](http://www.uwmedicine.org/uwfertility)

Usually, all normally fertilized embryos are cultured to the *blastocyst stage* (day 5 after egg retrieval) to allow us to select the highest quality embryos for transfer. Any good-quality blastocysts that develop, that are not transferred, will be frozen.

Survival rates of frozen embryos relate directly to embryo quality, so only those that show normal growth and good *morphology* (appearance) will be chosen for cryopreservation. This will help ensure a positive outcome in later cycles.

How long can embryos be cryopreserved?

Frozen embryos are stored in liquid nitrogen at -321°F (-196°C). We do not know how long frozen embryos can stay *viable* (are able to live).

Healthy children have resulted from embryos that have been frozen for several years. Other mammals have had healthy offspring from embryos that have been stored as long as 10 years.

What else do I need to know?

- Couples whose eggs and sperm create embryos have full control over what happens with their embryos. You will read more about this in the embryo cryopreservation rider (another information sheet).
- You will need to stay in contact with University Reproductive Care about what you wish to have done with any frozen embryos you do not have transferred. You can ask us to:
 - Store them for future use. Stored embryos will be discarded if both partners die.
 - Donate them, either to another couple to create a pregnancy or for research. Please talk with your doctor about donating your frozen embryos if you do not wish to use them for your own future pregnancies.
- All embryos must be transferred before the woman's 51st birthday because of unknown medical risks of pregnancy beyond this age.
- Embryo cryopreservation is a developing area of medicine. Not all risks are understood or have been identified.

UW Medicine

UNIVERSITY OF WASHINGTON
MEDICAL CENTER

University Reproductive Care

Box 354692

4245 Roosevelt Way N.E.

3rd Floor, Women's Health Care Center

Seattle, WA 98105

206-598-4225

© University of Washington Medical Center

Published: 04/2004, 11/2011

Clinician Review: 11/2011

Reprints on Health Online: <http://healthonline.washington.edu>