

# ANTES DEL EMBARAZO



## 1. ¿ES IMPORTANTE REVISAR MI CALENDARIO VACUNAL ANTES DE QUEDARME EMBARAZADA?

En España la vacunación no es obligatoria; por tanto, cada persona decide si se vacuna o no. Una vacuna es un medicamento formado por microorganismos que, al ser administrados, hacen que la persona produzca unas defensas, que destruirán ese mismo microorganismo si en un futuro se contagia, y por tanto evitará esa enfermedad.

El Ministerio de Sanidad y la Asociación Española de Vacunología recomiendan que las mujeres en edad fértil (y que por tanto pueden quedarse embarazadas) tengan completo su calendario vacunal, ya que pasar algunas enfermedades mientras estás embarazada puede perjudicar al bebé. ¿No sabes si te vacunaron de pequeña? No te preocupes, porque se puede saber haciéndote una analítica de sangre de serología. Puedes acudir a tu centro sanitario de referencia (por ejemplo, tu centro de salud) para comentar tu caso. Ahora te contamos qué pasaría para algunas enfermedades en concreto:

Si no estás vacunada frente al sarampión, la rubeola, las paperas y la varicela, es muy recomendable hacerlo antes del embarazo por dos motivos: en primer lugar por las consecuencias

negativas que pueden ocurrir si tuvieses esas enfermedades estando embarazada (por ejemplo, si la madre se infecta de rubeola durante el primer trimestre, puede haber problemas en el bebé como aborto, cataratas, malformaciones cardíacas o sordera); y en segundo lugar porque poner estas vacunas durante la gestación está contraindicado, por eso lo ideal es vacunarte antes del embarazo.

Si finalmente decides vacunarte, debes saber que las vacunas se asocian a efectos adversos; por ejemplo, la vacuna de la triple vírica (sarampión, rubeola y paperas), puede producir fiebre, dolor de articulaciones, erupción en la piel o inflamación de los ganglios. En mucha menor medida puede haber otros problemas como edema del cerebro (menos de 1 caso por cada millón de vacunados). Además, después de vacunarte deberás evitar el embarazo durante las semanas que te indique tu médico.

## BIBLIOGRAFÍA

- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE VACUNOLOGÍA. (2007), «Vacunas para la mujer en edad fértil» [Internet], España. Disponible en: <https://www.vacunas.org/category/vacunas-del-adulto/>
- CENTRES FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. «Embarazo y Vacunación». CS HCVG15-MAT-109; 10/07/2016
- GRUPO DE TRABAJO VACUNACIÓN EN POBLACIÓN ADULTA Y GRUPOS DE RIESGO. (2018), «Vacunación en grupos de riesgo de todas las edades y en determinadas situaciones». Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Disponible en: [https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/VacGruposRiesgo/docs/Mujeres\\_embarazadas\\_puerperio.pdf](https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/VacGruposRiesgo/docs/Mujeres_embarazadas_puerperio.pdf)

## 2. ¿CUÁNTO TIEMPO SE TARDA EN CONSEGUIR EL EMBARAZO?

Quedarse embarazada no es tan sencillo como una pueda pensar a priori. Si tienes entre 20 y 30 años, necesitarás tener una media de 108 relaciones sexuales para obtener el deseado positivo en el test de embarazo. En el caso de tener más de 30 años, el número de coitos necesarios para concebir aumenta.

Las estadísticas nos dicen que el 85% de las parejas sanas y jóvenes en edad reproductiva logran concebir en el primer año desde que inician la búsqueda del bebé, siempre y cuando mantengan relaciones sexuales regulares. A los dos años la probabilidad de haber conseguido el embarazo asciende al 93%. Por mucho que te sorprendan estos datos, estamos hablando de la normalidad. En muchas ocasiones las parejas, y especialmente las mujeres, nos ponemos nerviosas cuando vemos que el positivo tarda en llegar. Sin embargo, es completamente normal que tardes hasta un año, o incluso más, en conseguir el embarazo.

Como hoy en día se retrasa tanto la maternidad, debes saber que si tienes más de 35 años es probable que te cueste un poco más. A los 38 años, por ejemplo, el 77% de las mujeres consiguen el embarazo a los tres años de búsqueda.

Transcurrido el año, si no has conseguido la gestación, se recomienda consultar con el especialista para que os realice a ti y a tu pareja las pruebas médicas que considere oportunas. Sin embargo, si tienes más de 35 años, conviene que adelantes esta consulta a los 6 meses si en ese lapso de tiempo no te has quedado embarazada, puesto que es a partir de esta edad cuando la fertilidad femenina empieza a disminuir de forma drástica.

### BIBLIOGRAFÍA

SALVATIERRA, V., «Sobre la eficacia de la reproducción humana». Actual Obst Gin 1968;8:81-93.

EATON, J. W., MAYER, A. J., «The social biology of very high fertility among the Hutterites: The demography of a unique population». Hum Biol 1953;25:206-64.

NATIONAL INSTITUTE FOR CLINICAL EXCELLENCE. (2004), «Fertility. Assessment and treatment for people with fertility problem». London: Abba Litho Limited.

### 3. ¿CÓMO INFLUYE LA EDAD EN LA FERTILIDAD FEMENINA?

La fertilidad femenina varía de forma considerable con el tiempo. El inicio de la vida reproductiva femenina está marcado por el inicio de la menstruación. A partir de los 14 años la mayor parte de las mujeres ya ha empezado a ovular y en torno a los 44 años las posibilidades biológicas de ser madre son muy bajas. Estaríamos hablando entonces de un período reproductivo de unos 30 años. Sin embargo, aunque nos pueda parecer mucho tiempo, la máxima capacidad reproductiva de la mujer se encuentra entre los 20 y los 30 años. Fuera de ese período, las posibilidades de embarazo se reducen.

Durante la década de la veintena las posibilidades para quedar embarazada en cada ciclo se sitúan en torno a un 20-25%. Esto significa que, de cada 100 mujeres, solamente 25 de ellas conseguirán la gestación, y las 75 mujeres restantes tendrán que volver a intentarlo en el siguiente mes. A partir de los 30 años comienza el declive reproductivo femenino, cayendo en picado a partir de los 35. A los 40, la probabilidad de concepción por ciclo es tan solo del 5%. Sí, así es. Aunque continúes menstruando cada mes, conseguir el embarazo a esta edad es muy difícil. Esta disminución de la fertilidad sucede porque con la edad la reserva ovárica disminuye y los óvulos restantes, envejecidos, tienen cada vez más alteraciones cromosómicas, lo que dificulta el embarazo y aumenta el número de abortos.

Actualmente, en la etapa en la que las mujeres somos más fértiles (de los 20 a los 30), la maternidad no suele estar entre nuestras prioridades. Sin embargo, si deseas ser madre, es importante que tengas en mente estos datos. En cuestiones de fertilidad, los 40 no son los nuevos 20.

## BIBLIOGRAFÍA

[https://www.reproductivefacts.org/globalassets/rf/news-and-publications/bookletsfact-sheets/spanish-fact-sheets-and-info-booklets/edad\\_y\\_fertilidad-spanish.pdf](https://www.reproductivefacts.org/globalassets/rf/news-and-publications/bookletsfact-sheets/spanish-fact-sheets-and-info-booklets/edad_y_fertilidad-spanish.pdf)

<http://www.sefertilidad.net/>

AMERICAN SOCIETY FOR REPRODUCTIVE MEDICINE. (2013), «Edad y fertilidad. Guía para pacientes».

## 4. ¿INFLUYE EL TIPO DE ALIMENTACIÓN EN NUESTRA CAPACIDAD PARA CONCEBIR?

Estar por encima o por debajo de nuestro peso saludable está estrechamente relacionado con nuestros hábitos alimentarios. Tanto el sobrepeso como el bajo peso afectan de manera negativa a la fertilidad por lo que mantenernos dentro de nuestro peso ideal es esencial para maximizar nuestras posibilidades para concebir. Pero no sólo es importante mantener un peso adecuado, sino que el tipo de alimentos que consumimos también puede afectar a nuestra fertilidad.

Los resultados de varios estudios han demostrado que un tipo de alimentación saludable tiene un efecto positivo sobre la fertilidad femenina: mejora de la función ovulatoria, probabilidad de éxito para lograr un embarazo, reducción de visitas al médico y mejora en varios de los parámetros de los tratamientos de reproducción asistida (número de ovocitos, calidad embrionaria y tasas de implantación).

Pero, ¿a qué tipo de alimentos nos referimos cuando hablamos de alimentación saludable? Aquí no hay lugar a dudas, los investigadores coinciden en que se trata de la gran conocida dieta mediterránea. Varios estudios han observado asociaciones entre este tipo de alimentación (basado en el consumo de frutas, verduras, cereales integrales, aceites vegetales, carne y pescado) y una mejora en la capacidad de concepción. Por el contrario, el consumo elevado de productos procesados y grasas trans, tan presentes hoy en día en cualquier supermercado, suponen un obstáculo para lograr el ansiado embarazo, aumentando el tiempo necesario para conseguirlo.

Te interesará saber que no sólo es importante el tipo de alimentación de la mujer, sino que los hábitos alimentarios masculinos también tienen un papel fundamental sobre la calidad espermática, por lo que, si estáis buscando familia, ya no tenéis excusa para empezar a comer bien.

## BIBLIOGRAFÍA

- GRIEGER, J. A., GRZESKOWIAK, L. E., BIANCO-MIOTTO, T., JANKOVIC-KARASOULOS, T., MORAN, L. J., WILSON, R. L. & MYERS, J. (2018). «Pre-pregnancy fast food and fruit intake is associated with time to pregnancy». *Human Reproduction*, 33(6), 1063-1070.
- KARAYIANNIS, D., KONTOGIANNI, M. D., MENDOROU, C., MASTROMINAS, M., & YIANNAKOURIS, N. (2018). «Adherence to the Mediterranean diet and IVF success rate among non-obese women attempting fertility». *Human Reproduction*, 33(3), 494-502.
- KARAYIANNIS, D., KONTOGIANNI, M. D., MENDOROU, C., DOUKA, L., MASTROMINAS, M., & YIANNAKOURIS, N. (2016). «Association between adherence to the Mediterranean diet and semen quality parameters in male partners of couples attempting fertility». *Human reproduction*, 32(1), 215-222.

CUTILLAS-TOLÍN, A., MÍNGUEZ-ALARCÓN, L., MENDIOLA, J., LÓPEZ-ESPÍN, J. J., JØRGENSEN, N., NAVARRETE-MUÑOZ, E. M. & CHAVARRO, J. E. (2015). «Mediterranean and western dietary patterns are related to markers of testicular function among healthy men». *Human reproduction*, 30(12), 2945-2955.

## 5. TENGO UNOS KILOS DE MÁS, ¿PUEDE AFECTAR A MI FERTILIDAD?

Así es. Los resultados de diversos estudios relacionan el sobrepeso y la obesidad con un retraso en el tiempo de concepción. Además, un índice de masa corporal elevado se asocia con irregularidades menstruales y ciclos anovulatorios, es decir, ciclos en los que no se produce la liberación de un óvulo que pueda ser fecundado.

Por otro lado, las mujeres con sobrepeso u obesidad requieren tratamientos de reproducción asistida con más frecuencia y necesitan dosis más elevadas de medicación durante los tratamientos. Ante estos datos, actualmente en España se recomienda la pérdida de peso antes de comenzar un tratamiento de reproducción asistida. Sin embargo, tal es la importancia de mantener un peso saludable para mejorar la concepción que, en algunos países, el Sistema Nacional de Salud restringe este tipo de tratamientos hasta que la mujer haya alcanzado la suficiente pérdida de peso.

Para determinar si tu peso está por encima de los valores saludables puedes utilizar el índice de masa corporal (IMC). Consiste en dividir tu peso (en kg) entre tu estatura (en metros) al cuadrado. Se considera que hay sobrepeso cuando el IMC es igual o mayor a  $25\text{kg}/\text{m}^2$ , y obesidad cuando el resultado es mayor o igual a  $30\text{kg}/\text{m}^2$ . En internet puedes encontrar con facilidad calculadoras del IMC. Si el resultado es que tienes unos kilos de más, es un buen momento para empezar a bajar de peso. No sólo mejorarás tu salud general, sino también tu capacidad de concepción.

KLENOV, V. E., & JUNGHEIM, E. S. (2014). «Obesity and reproductive function: a review of the evidence». *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, 26(6), 455-460.

COMSTOCK, I. A., KIM, S., BEHR, B., & LATHI, R. B. (2015). «Increased body mass index negatively impacts blastocyst formation rate in normal responders undergoing in vitro fertilization». *Journal of assisted reproduction and genetics*, 32(9), 1299-1304.

PANDEY, S., MAHESHWARI, A., & BHATTACHARYA, S. (2010). «Should access to fertility treatment be determined by female body mass index?». *Human reproduction*, 25(4), 815-820.

## 6. ¿QUÉ ES LA ESTERILIDAD?

La esterilidad se define como la incapacidad de una pareja para concebir tras un año de relaciones sexuales frecuentes sin utilizar métodos anticonceptivos. Se estima que afecta al 15% de las parejas en edad reproductiva en los países occidentales. Esto significa que solamente en España entre 600-700.000 parejas son estériles.

Las causas por las que no se logra el embarazo son muy diversas, y pueden ser debidas tanto al hombre (30% de los casos) como a la mujer (otro 30% de los casos) o deberse a factores mixtos. Que una pareja sea estéril no significa que nunca vaya a ser capaz de concebir, sino que puede haber algún factor que esté dificultando el embarazo. Si te encuentras en esta situación es importante que los dos miembros de la pareja os hagáis las pruebas médicas oportunas para poder detectar dónde está el problema.

Hay veces que los resultados de todas las pruebas son normales, y es cuando os preguntáis por qué no conseguís el embarazo. Esto no es infrecuente; aproximadamente en el 10% de las parejas los resultados del estudio de esterilidad no muestran ninguna anomalía, no encontrándose la causa del problema. Es lo que se conoce como esterilidad de origen desconocido.

## BIBLIOGRAFÍA

- SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FERTILIDAD (2015). Registro Nacional de Actividad 2015-Registro SEF «Informe estadístico de Técnicas de Reproducción Asistida». Obtenido de: [http://www.cnrha.msrebs.gob.es/registros/pdf/Informe\\_Global\\_Registro\\_actividad\\_2015.pdf](http://www.cnrha.msrebs.gob.es/registros/pdf/Informe_Global_Registro_actividad_2015.pdf). Acceso: 4/09/2018
- BOIVIN, J., BUNTING, L., COLLINS, J. A., & NYGREN, K. G. (2007). «International estimates of infertility prevalence and treatment-seeking: potential need and demand for infertility medical care». *Human reproduction*, 22(6), 1506-1512.

## 7. ¿QUÉ ES LA NAPROTECNOLOGÍA Y CÓMO ME PUEDE AYUDAR SI TENGO PROBLEMAS PARA QUEDARME EMBARAZADA?

La Naprotecnología es una técnica basada en el diagnóstico de las causas de la infertilidad respetando la naturaleza del acto conyugal y el ciclo femenino, a través del registro de los biomarcadores naturales que proporcionan las gráficas del denominado modelo Creighton. Este modelo se basa en el método de Billings, conocido también como método del moco cervical que, combinado con la duración del ciclo menstrual, el dolor menstrual, el dolor abdominal, el tipo de menstruación, etc. son datos que ofrecen una información determinante a la hora de decidir los estudios complementarios (determinación de hormonas sangre, biopsia uterina, ecografía) que son necesarios en cada caso para llegar a un diagnóstico sobre las posibles causas de la infertilidad. La Naprotecnología enseña a las mujeres a recoger información del análisis de las secreciones vaginales y recogerla en unas gráficas que les permite diferenciar las etapas de su ciclo menstrual y detectar algunos signos fisiológicos que pueden mostrar si éste está desarrollándose adecuadamente o no.

Existen algunas investigaciones donde la Naprotecnología ha obtenido resultados relativos a tasas de natalidad con proporciones muy exitosas si bien el tiempo para lograr el embarazo es mayor que con las técnicas de reproducción asistida, aunque sin presentar los efectos secundarios de la medicación como la hiperestimulación ovárica y de los tratamientos como abortos y embarazos múltiples.

Entre sus ventajas se encuentra que es un método fácil de aprender, personalizado, sin dilemas éticos, profesional, seguro y económico. Sin embargo, no es recomendable para parejas cuyos problemas en la concepción se deban a azoospermia, estenosis de ambas trompas de Falopio o fallo en el funcionamiento de los ovarios.

## BIBLIOGRAFÍA

- MURCIA-LORA, J. M., ESPARZA-ENCINA, M. L., ALCÁZAR-ZAMBRANO, J. L., MARTÍNEZ-CALVO, M. Á., & CABRERA-MURO, R. (2017), «Naprotecnología: ciencia y persona en la infección por el virus del papiloma humano (vph) en mujeres y preadolescentes», *Persona y Bioética*, 21 (1), 23-45.
- OTTE, A. (2013), «La conoscenza dei cicli sessuali femminili attraverso l'auto-osservazione per il trattamento della sterilità umana», *Medicina e Morale*, 62(5).
- STANFORD, J. B., PARNELL, T. A., & BOYLE, P. C. (2008), «Outcomes from treatment of infertility with natural procreative technology in an Irish general practice», *The Journal of the American Board of Family Medicine*, 21 (5), 375-384.

## 8. ¿QUÉ ES Y POR QUÉ SE PRODUCE LA GESTACIÓN GEMELAR?

Los embarazos múltiples son aquellos en los que hay más de un feto/bebé. En esta categoría se encuentran los embarazos gemelares y de trillizos.

Los embarazos gemelares han aumentado en los últimos años debido a los tratamientos de reproducción asistida y al aumento de la edad de las mujeres en el momento de la concepción.

De forma espontánea puede producirse debido a los antecedentes familiares de ambos progenitores. En el caso de los hombres, la causa puede ser la vida prolongada del espermatozoide o su capacidad de fecundación. En el caso de las mujeres, la edad es un factor predisponente: a más edad mayor riesgo de embarazo múltiple.

Existen diferentes tipos de embarazos múltiples: si el embarazo proviene de la división de un mismo óvulo se llaman gemelos o trillizos univitelinos, en este caso los bebés se parecen mucho físicamente y son del mismo sexo y grupo sanguíneo. En este tipo de gemelos, el embarazo presenta mayores riesgos y complicaciones como aborto, malformación y/o parto prematuro.

Si la gestación se produce por la fecundación de más de un óvulo se llaman polivitelinos o mellizos. En este caso, pueden ser de distinto sexo y el parecido físico es similar al resto de hermanos.

---

## BIBLIOGRAFÍA

- USANDIZAGA, J. A., & DE LA FUENTE, P. (2011), «Obstetricia y ginecología», Oviedo, Asturias, Marbán.
- KAWWASS, J. F., & BADELL, M. L. (2018), «Riesgo materno y fetal relacionado con técnicas de reproducción asistida», *Obstet Gynecol*, 132, 763-72.
- GABRIEL, R., BONNEAU, S., & BURETTE, J. (2018), «Embarazos múltiples: estudio anatomoclínico y tratamiento», *EMC-Ginecología-Obstetricia*, 54 (2), 1-16.