



**SANATORIO ARGENTINO**  
Maternidad Privada  
Desde 1974

*Mi embarazo  
antes  
y durante*





#### Recomendaciones generales ante un deseo de embarazo

- Suprimir o reducir el tabaco y el alcohol.
- No tomar medicamentos si hay retraso menstrual.
- Vacunarse, si es preciso, de tétanos, hepatitis B y rubéola.
- Actividad física adecuada.
- Si se da, intentar disminuir el sobrepeso.
- Seguir una dieta equilibrada.
- Realizar una consulta médica pregestacional.

La buena evolución del embarazo, la salud del feto y del recién nacido, así como su correcto desarrollo posterior, dependen en gran parte de la salud de su madre y de los cuidados que haya recibido antes de la gestación.

También la asistencia médica al embarazo no debe empezar al producirse la primera falta menstrual, sino que debe preceder a la gestación.

La evaluación preconcepcional de las condiciones físicas, biológicas y psíquicas de la futura madre, así como de su entorno, posibilitarán situarla en las mejores condiciones posibles de salud, ayudándola a escoger el momento más óptimo para el inicio del embarazo. Este objetivo es aún más acuciante en el caso de parejas que hayan tenido problemas en anteriores embarazos.

#### Consulta médica pregestacional

Una consulta médica pregestacional tiene como objetivos básicos:

Evaluar la salud preconcepcional, mediante un examen físico y biológico al efecto de establecer el "riesgo pregestacional" de la pareja.

Tratar, o asesorar sobre los problemas existentes, situando a la mujer en las mejores condiciones posibles para quedar embarazada.

Planificar, de forma objetiva, el momento más adecuado para el embarazo.

## La consulta médica pregestacional está destinada a:

- Todas las mujeres que deseen quedar gestantes en el curso de un año.
- Mujeres con malos antecedentes obstétricos o reproductivos (abortos, niños muertos o defectos congénitos).
- Mujeres con riesgo de enfermedad genética o hereditaria (antecedentes personales o familiares).
- Mujeres con enfermedades crónicas que, al menos teóricamente, pueden empeorar el pronóstico de la gestación.
- Mujeres con edad avanzada (a partir de los 35 años).
- Aunque depende de las características y de la historia de cada mujer y de su pareja, en general, para establecer los posibles riesgos, se evalúan los siguientes factores:



### Historia familiar, genética y médica

Se revisa la historia familiar con el propósito de identificar determinadas enfermedades hereditarias, realizando, si está indicado, el llamado “screening” de portadores. Asimismo, se pregunta a la mujer sobre sus antecedentes personales y ginecológicos.

### Exploración física.

Se evalúa la salud de la futura madre, intentando identificar situaciones patológicas (generales o ginecológicas) que pueden no ser conocidas por la propia mujer, pero que, en cambio, pueden actuar negativamente sobre un futuro embarazo.

### Identificación de factores de riesgo

Se identifican los factores de riesgo (a veces no reconocidos por la propia mujer) pero que pueden condicionar un resultado desfavorable para la gestación tales como: consumo de determinados medicamentos, exposición a tóxicos en el hogar o en el trabajo, convivencia con animales, ejercicio físico excesivo, dieta inadecuada, estrés, etc.

### Nutrición. Dieta y peso

El estado nutricional es uno de los factores más directamente relacionados con la salud de la futura gestante y su descendencia. Siempre, y especialmente en la mujer con expectativas de concepción inmediata, es recomendable alcanzar el peso adecuado, reducir o suprimir el consumo de tabaco, bebidas alcohólicas u otras drogas y mantener una alimentación variada y equilibrada.

La mayoría de mujeres adopta espontáneamente una alimentación suficiente para llevar a buen puerto su embarazo. Sin embargo, existe un grupo de población que se beneficiará especialmente de los consejos alimentarios:

- Mujeres con trastornos nutricionales (anemias, ciertas carencias)
- Mujeres que toman habitualmente fármacos que interfieren en la absorción de ácido fólico)
- Mujeres de peso inadecuado (índice de masa corporal fuera del rango de la normalidad).
- Mujeres con hábitos alimentarios atípicos (dieta vegetariana estricta, etc.).



Potenciar el ejercicio físico regular ayuda a mantener el peso adecuado. En el caso de precisar un cambio de peso, será conveniente una estrategia de aumento o reducción gradual, y siempre bajo control médico.

### Hábitos personales, deporte, etc.

En todos los casos se informa a la mujer sobre aquellos hábitos (tabaco, alcohol, fármacos, etc.) que pueden poner en riesgo a la madre y al feto, y se la aconseja sobre el estilo de vida y los comportamientos más adecuados a desarrollar, tanto durante los meses previos a la gestación (tipo de anticoncepción, prácticas sexuales seguras, etc.), como al producirse la misma (consejo nutricional, actividad física y laboral, etc.).

### Vacunas.

Identificación de aquellas mujeres que no estén inmunizadas (carentes de protección) frente a determinadas infecciones (rubéola, toxoplasmosis, varicela-zóster, citomegalovirus, etc.). Su importancia se debe a las implicaciones patológicas que estas infecciones pueden tener sobre el desarrollo del embrión en caso de infectarse durante la gestación.

En estos casos se procederá a la vacunación, si ello es posible, (rubéola, por ejemplo) o se establecerá una estrategia adecuada (consejos, modificaciones de algunos hábitos, control inmunitario, etc.) para evitar la infección o minimizarla.

### Enfermedades crónicas.

En el caso de una mujer portadora de enfermedades crónicas (diabetes, asma, epilepsia, cardiopatías, enfermedades renales, etc.) se evalúan sus condiciones actuales, y se la prepara para que pueda afrontar con éxito un embarazo, eligiendo el momento más adecuado para la concepción.

### Infecciones de transmisión sexual.

Detección de infecciones de transmisión sexual, tanto víricas (hepatitis B, VIH) como bacterianas (sífilis), cuyo conocimiento es fundamental para planificar correctamente la gestación, y realizar el tratamiento oportuno para prevenir que el niño resulte infectado.

## Abortos previos

En los casos de abortos previos se realiza un estudio completo sobre los factores de infertilidad (genéticos, inmunitarios, infecciosos, anatómicos, endocrinos, etc.) al efecto de intentar identificar el problema y tratarlo adecuadamente.

Esta consulta tiene un carácter multidisciplinario. Esto quiere decir que, si es necesario, el caso será estudiado por especialistas de diversas disciplinas médicas, cooperando en la solución del problema.

Además en la consulta médica pregestacional se valorará la administración preventiva de folatos para prevenir los posibles defectos del tubo neural y otras malformaciones. Debe tenerse en cuenta que algunos suplementos vitamínicos y minerales pueden representar un riesgo para el futuro embarazo, siendo recomendables exclusivamente bajo prescripción médica. Asimismo, puede ser aconsejable la ingesta de suplementos de hierro y calcio durante la gestación y en el periodo de lactancia, aunque en todo caso bajo control médico.

## Preguntas frecuentes



### ¿Es conveniente hacerse análisis antes de quedar embarazada para saber si se ha sufrido la rubéola?

Sí, ya que, de no haber padecido la enfermedad, es conveniente la vacunación, para adquirir defensas. Una vez se tienen estas defensas, es imposible pasar de nuevo la enfermedad y, por tanto, afectar al feto. (Para que el feto se vea afectado, la madre debe sufrir la enfermedad durante el embarazo).

### ¿Puede una mujer embarazada contagiarse de varicela si ya la ha pasado de pequeña?

Si ya se tuvo la varicela de pequeña, se está inmunizada frente a la misma, por lo que no puede contagiarse. Si no hay seguridad de ello se puede realizar una analítica para determinar las IgG e IgM de la varicela y confirmar este hecho.

### ¿Qué riesgos puede tener el niño si fue concebido cuando la madre tenía la varicela?

El riesgo de embriopatía por varicela es baja si la concepción fue una vez ya había aparecido la erupción. De todas formas, es conveniente controlar mediante ecografía la normalidad anatómica fetal, especialmente de las extremidades.

Ante la posibilidad de un nuevo embarazo, ¿puede el primer hijo contagiar a la madre embarazada con alguna enfermedad típica de la infancia?

Aunque lo más probable es que la madre ya esté vacunada del sarampión y de la rubéola, si no está segura es aconsejable antes de quedar gestante de nuevo, realizar una analítica con el fin de conocer el estado de inmunidad frente a estas enfermedades. Se debe consultar con el médico, quien indicará cuáles son las determinaciones analíticas a realizar

### ¿Cuánto tiempo se debe esperar para un nuevo embarazo tras una cesárea?

Lo aconsejable es que exista un intervalo de un año entre la cesárea y un nuevo embarazo. Es, por tanto, mejor esperar este tiempo antes de intentar quedarse embarazada de nuevo.

### ¿Si el grupo sanguíneo de los padres es el mismo ¿puede perjudicar al bebé?

Si tanto el grupo sanguíneo como el Rh de la madre y el padre coinciden, no hay problema. El problema más importante puede surgir cuando la madre es Rh negativa y el padre es Rh positivo.

### ¿Cómo pueden afectar los antecedentes de miopía de los padres al bebé?

La miopía es un defecto de la capacidad de refracción de la visión. Aunque existen varios tipos de miopía (la miopía congénita, la miopía patológica, la miopía de índice, la miopía nocturna) ciertamente existe una predisposición genética a serlo; si los padres o abuelos han sido miopes. Por tanto en estos casos, aunque ya es habitual, aún está más indicado realizar controles de visión a todos los niños, con el fin de realizar una detección precoz del problema.

Respecto al tabaco, aunque menos de diez cigarrillos al día se considera un consumo bajo, médicamente debe desaconsejarse fumar antes, durante y después del embarazo. No está justificado anteponer la ansiedad que provoca el dejar de fumar para seguir fumando.

Los hijos de madres fumadoras pueden tener una reducción del peso fetal de entre 100-250 gramos. Este peso que para un adulto no tiene ninguna significación, en el feto comporta una reducción del 5-10%. La talla se ve reducida en más o menos un centímetro de media. El número de cigarrillos que produce este efecto no está bien establecido.

Si el embarazo es normal no existe contraindicación alguna para seguir manteniendo relaciones sexuales en la forma y frecuencia habituales, hasta 4 semanas antes de la fecha probable del parto, aunque en el primer trimestre deben evitarse del todo si existe amenaza de aborto o antecedentes de abortos habituales.

A medida que el abdomen aumente, deben adoptarse nuevas posiciones de lateralidad frente con dorso durante el coito, para favorecer la comodidad y evitar compresiones sobre el abdomen.

Sin embargo hay determinadas circunstancias que contraindican la actividad sexual durante el embarazo:

- Rotura prematura de bolsa.
- Hemorragia genital en cualquier momento del embarazo.
- Si existe infección genital.
- Amenaza de parto prematuro, incompetencia cervical.
- Enfermedad hipertensiva del embarazo.
- Siempre que el ginecólogo lo desaconseje.

## Alimentación

Una alimentación adecuada durante el embarazo es fundamental para la salud de la madre y del hijo.

Tan perjudicial para el niño es que la madre engorde demasiado, como que gane peso de forma insuficiente.

No hay peso ideal, pero sí se debe vigilar el peso y sobre todo llevar una alimentación adecuada para el feto y para la madre. Hay que recordar que no se come por dos sino para dos.

Deben respetarse las costumbres de cada embarazada, pero es preferible la distribución del alimento en 5 comidas diarias: desayuno (20%), almuerzo (10%), comida (30%), merienda (10%) y cena (30%).

El incremento de peso, al final del embarazo, debería oscilar entre 9 y 12 kilos cuando se parte del peso ideal de la madre. Un aumento de peso inferior a 5 kilos puede, aunque no siempre, repercutir en el desarrollo normal del feto. Un aumento de peso por encima de los 14-16 kilos puede dar problemas como la aparición de diabetes y/o una dilatación lenta durante el parto.

Aunque durante el embarazo el aumento de peso debe ser progresivo, en las primeras semanas el aumento de peso puede ser insignificante, e incluso se puede llegar a adelgazar un poco (1-2 kilos) por los problemas digestivos que a veces se presentan, como náuseas y vómitos. Esta pérdida de peso inicial no debe ser motivo de preocupación ya que se recupera en las siguientes semanas.

También puede ocurrir, y es normal, que el aumento al principio sea más rápido y al final más lento.

La dieta de una embarazada ha de ser calóricamente suficiente (2.300-3.000 calorías diarias) y proporcionada en los distintos principios inmediatos:

15% de proteínas

50% de hidratos de carbono  
(azúcares)

30% de grasas



Los principios inmediatos son los componentes básicos de la alimentación; junto con las vitaminas, los minerales y los aminoácidos.

Esto significa que se debe aumentar la ración diaria de proteínas (carne, pescado, etc.) y tomar la misma cantidad de grasas y azúcares que antes del embarazo. Es aconsejable aumentar la ingesta de verduras y cereales integrales, para evitar el estreñimiento, frecuente durante el embarazo.

**El agua es esencial.** Es importante incrementar la ingesta de agua, ya que ayuda a eliminar residuos a través de los riñones, aliviar el estreñimiento y mantenerse sana. Se puede beber agua sin restricciones, salvo que el médico indique lo contrario. Se aconseja una ingesta de dos litros diarios, que puede incrementarse en situaciones de ambientes calurosos o mucho ejercicio.



Moderar el consumo de sal y azúcar  
Beber abundante AGUA, se recomienda beber  
al menos 2 litros de agua por día

30% de grasas

### ¿Por qué es importante la alimentación durante la etapa de embarazo?

Lo que come durante su embarazo es importante tanto para su salud como para que su bebé se desarrolle adecuadamente.

Comer bien diariamente suministra a su cuerpo todos los nutrientes y micronutrientes que su bebé necesita para crecer.

Proporcionar a su cuerpo lo que necesita desde ahora, le permite crear reservas de elementos fundamentales como, por ejemplo, hierro y ácido fólico.

Una dieta equilibrada proporciona a su cuerpo energía renovada, permitiéndote evitar la fatiga que ocasionalmente se asocia con el embarazo.

## Actividad física y deportes

Los deportes que producen vibraciones o sobrecargas importantes de la zona abdominal o implican posibles caídas o contusiones no están recomendados durante el embarazo, especialmente al inicio del mismo, ya que pueden aumentar el riesgo de un aborto espontáneo.

Excepción hecha de los casos en que exista una amenaza de aborto o parto prematuro, o en el caso de que el médico la desaconseje, la embarazada puede desarrollar una actividad física normal, aunque evitando en lo posible las pesadas. También es importante intentar descansar por la noche unas 8 horas y un rato después de la comida.

Sin embargo, si se realiza una actividad intensiva o de riesgo, lo más prudente en el momento en se confirma el embarazo es suspenderla y consultar el tema con el médico que controle el embarazo que es quien podrá valorar individualmente, a partir de la constitución física y de la evolución de la gestación, qué deportes se pueden realizar sin peligro.

La gimnasia prenatal es el ejercicio más idóneo para la embarazada ya que está diseñada para la situación singular de la embarazada. Como en sus sesiones se incluyen también ejercicios de relajación y circulación es la mejor forma de entrenarse ya que además permite:

- Combatir tópicos como el dolor-parto.
- La participación activa de la mujer.
- Reafirmar y flexibilizar los grupos musculares implicados en el embarazo y parto.
- Proporcionar mayor oxigenación a los tejidos y al feto.
- Ayudar a acortar el tiempo de recuperación posparto.
- Dar mayor serenidad para afrontar los cambios que supone la maternidad.





La práctica de ejercicio durante el embarazo, ya sea gimnasia prenatal o ejercicio aeróbico moderado, va a mejorar la condición cardiovascular y muscular, va a favorecer la postura y evitará un aumento excesivo de peso, lo que permitirá enfrentarse al trabajo de parto con menos riesgos. Además otras ventajas que reporta a la embarazada son:

- *Adquirir poco a poco una sensación de bienestar.*
- *Aumentar el nivel energético.*
- *Aumentar la fuerza y tono muscular y la flexibilidad.*
- *Adquirir un estilo de vida activo, sano y saludable, que sin duda influirá después en que la recuperación posparto sea más rápida.*
- *Mejorar el estreñimiento.*
- *Disminuir la ansiedad.*
- *Mejorar el insomnio.*
- *Producir una disminución de la tensión arterial.*
- *Ayudar a aquellas gestantes con "diabetes gestacional" (10%) pudiendo contribuir a evitar la necesidad de utilizar insulina para su control y tratamiento.*



Durante todo el embarazo siempre es aconsejable seguir unas recomendaciones en la práctica de ejercicio físico:



La actividad física debe ser amena y segura.

Es preferible una actividad regular 3 o 4 veces por semana que un ejercicio físico intenso y discontinuo.

Debe utilizarse ropa adecuada. Las mamas necesitan sujetadores adecuados.

Se debe evitar el calor intenso y los ambientes húmedos.

No hay que llegar a cansarse ni acelerar el corazón en exceso, no superar nunca las 140 pulsaciones por minuto.

La duración del esfuerzo debe ser corta y el ritmo lento.

Es básica una ingesta adecuada de calorías y líquidos.

Hidratarse correctamente.

Evitar el ejercicio estirada boca arriba, pues dificulta el retorno venoso y provoca mareos.

No realizar movimientos bruscos.

Reducir la actividad física a medida que el abdomen se hace más voluminoso.

A partir del octavo mes es recomendable limitarse a caminar y realizar ejercicios respiratorios.

La natación suave se puede seguir practicando hasta que el médico la prohíba por modificaciones del cuello del útero, pues se correría el riesgo de contraer una infección.

Los paseos moderados son altamente recomendables. Deben efectuarse con calma, con zapatos cómodos y por lugares tranquilos.

Si se presentan de forma reiterada mareos, hipotensión, dificultad respiratoria, cefaleas, dolor torácico, contracciones, etc., debe dejar la práctica deportiva. Una mujer gestante ha de dejar cualquier ejercicio si ello la fatiga en exceso.

Además a toda embarazada que presente alguna complicación médica u obstétrica durante su embarazo se le desaconseja, de entrada, la práctica de ejercicio, a menos que tras una valoración médica se le recomiende alguno individualizado.

## Deportes recomendados

Pueden practicarse aquellos deportes que no impliquen un esfuerzo intenso o movimientos muy bruscos. Siempre se recomendará una actividad física aeróbica regular (3 veces por semana) de bajo impacto y con una duración no mayor de 45 minutos por sesión.

Las actividades siguientes pueden ser practicadas a lo largo de la gestación:

*Caminar: al aire libre o en cinta.*

*Marcha: con entreno previo, estilo.*

*Correr: no está contraindicado de entrada.*

*Natación: excelente y vigorizante.*

*Yoga: aumenta la elasticidad; reduce la tensión.*

*Danza: actividad de tonificación.*

*Golf: ideal, aunque al final se verá limitado*

*Ciclismo: sólo durante la primera mitad de la gestación; se recomienda bici estática.*

*Tenis: a nivel no competitivo*



Todo deporte con finalidad competitiva y que requiera un entrenamiento intenso y una dieta exigente debería abandonarse durante la gestación o como máximo debería practicarse hasta el cuarto mes de embarazo.

En todo caso, no deben iniciarse deportes a los que no se esté acostumbrado.

Dentro de la modalidad de deportes recreativos, deberán abandonarse aquéllos que supongan riesgos de caídas, golpes y/o lesiones maternas, como los siguientes:

## Deportes desaconsejados

Todo deporte con finalidad competitiva y que requiera un entrenamiento intenso y una dieta exigente debería abandonarse durante la gestación o como máximo debería practicarse hasta el cuarto mes de embarazo.

En todo caso, no deben iniciarse deportes a los que no se esté acostumbrado. Dentro de la modalidad de deportes recreativos, deberán abandonarse aquéllos que supongan riesgos de caídas, golpes y/o lesiones maternas, como los siguientes:

Equitación

Judo

Esquí alpino

Esquí náutico

## Viajes

De todos modos, si existen dudas, es recomendable que el médico aconseje a la embarazada respecto a la posibilidad de realizar un viaje determinado en función de:

- Necesidad del desplazamiento.
- Tiempo del embarazo.
- La distancia y el tiempo en que piensa recorrerse:
- Normalmente un trayecto de menos de 100 kilómetros no tiene importancia.
- Medio de locomoción y calidad del camino:  
El barco, el avión y el tren son más recomendables que, por ejemplo, un largo viaje en automóvil.



## Trabajo

En cuanto a la actividad laboral, en general y si no aparece ninguna complicación se puede trabajar hasta el final del embarazo.

Sin embargo, en determinados casos el trabajo puede representar un importante estrés, no sólo físico sino también psicológico, que puede repercutir negativamente en la gestación, ya que puede provocar retraso del crecimiento y/o contracciones. Los trabajos que requieren estar de pie todo el día se asocian a una mayor tasa de prematuridad, relacionada con las horas trabajadas por semana. En estos casos se puede solicitar un cambio de puesto, o intentar descansar y sentarse cada cierto tiempo o incluso reducir la jornada laboral.

En los casos en los que la embarazada ha de pasar el día sentada, es importante adoptar una posición adecuada, con la espalda recta y los hombros relajados, y utilizar medias compresivas para evitar las varices, procurando que no compriman el abdomen. Dar un “paseo” cada 2 ó 3 horas es de gran ayuda.

En las profesiones que comportan un cambio continuo de horarios (azafatas o personal sanitario) se ha observado un mayor índice de abortos, de retrasos del crecimiento fetal y de partos pretérmino. Se debe procurar, por tanto, reducir el número de guardias y evitar situaciones de estrés mantenidas.

Deben evitarse totalmente durante la gestación aquellos trabajos que impliquen el uso de la fuerza, o se realicen en locales con materiales insalubres, con deficientes sistemas de ventilación, refrigeración o limpieza.



Las condiciones clínicas que aconsejan interrumpir la actividad laboral durante el embarazo son:

- Antecedentes de prematuridad.
- Antecedentes de pérdidas fetales (incompetencia cervical)
- Enfermedad cardíaca o respiratoria grave.
- Hipertensión durante el embarazo.
- Rotura prematura de membranas
- Amenaza de aborto (hemorragia genital y/o contracciones uterinas más o menos dolorosas en el primer trimestre).
- Amenaza de parto prematuro (contracciones regulares antes de la semana 37).
- Hemorragia genital en cualquier momento del embarazo.
- Amenaza de parto prematuro (contracciones regulares antes de la semana 37).
- En embarazos gemelares o de trillizos el ginecólogo recomienda reposo y, por tanto, baja laboral aproximadamente a partir del sexto o séptimo mes, dependiendo siempre de la evolución del embarazo.

## Preguntas frecuentes



### Si el bebé pesa poco para la época del embarazo ¿se debe comer más para que no nazca con bajo peso?

El cálculo de peso por ecografía tiene un error de +/- un 10%. Si la madre está bien alimentada y nutrida, el que coma más no va a influir en que el bebé crezca más. Si la madre tuvo bajo peso al nacer es probable que su bebé se parezca a ella. De todas formas, si el bebé está catalogado de crecimiento intrauterino restringido (CIR), es conveniente seguir los controles específicos indicados por el obstetra.



### ¿Se puede montar en bicicleta durante el embarazo?

Se puede ir en bicicleta al principio del embarazo, ya que el ejercicio físico moderado es recomendable durante el mismo. El riesgo que existe es el de que se produzca una caída. Cuando empiece a sentirse menos ágil, a medida que evolucione su embarazo, es recomendable dejar de hacerlo, ya que aumenta el riesgo de caídas.

### ¿Pueden dañar al feto los detectores de metales de los aeropuertos?

Los detectores de metales que se emplean en bancos y aeropuertos no implican riesgos para la embarazada ni para el feto.

### ¿Qué medidas dietéticas se aconsejan si se padecen hemorroides durante el embarazo?

Las hemorroides son dilataciones o varices que se producen en el paquete venoso que se encuentra alrededor del ano y es frecuente su aparición durante el embarazo, debido a la compresión que existe por el aumento del volumen de la matriz. Si no duelen no requieren tratamiento médico, pero es aconsejable adoptar una serie de medidas, como son una dieta rica en fibras y abundante líquido para que las deposiciones sean blandas y evitar el estreñimiento, también se aconseja no permanecer muchas horas de pie. Si son dolorosas deberá consultar con su médico para que le pauté tratamiento adecuado.

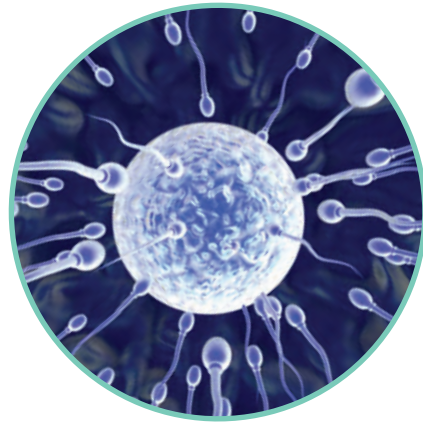
## Fases del embarazo

### Fecundación e implantación

A partir de la fecundación, el ovocito sufrirá una serie de cambios que tienen como finalidad la creación y desarrollo de un embrión.

Los cambios hormonales que se originan como consecuencia del embarazo impedirán que se presente una nueva menstruación.

Durante el coito, los espermatozoides liberados en el interior de la vagina deberán pasar por el cuello del útero, atravesarlo, y subir por la trompa de Falopio hasta encontrarse con el ovocito.



A medida que se van produciendo las primeras divisiones embrionarias, el ovocito se transforma en blastocisto y desciende por la trompa hacia la cavidad uterina, llega al útero aproximadamente al cuarto día de haber sido fecundado, y entre el séptimo y el 14° día se produce la implantación. Progresivamente irá creciendo y modificándose hasta formar el embrión, mientras tanto en el ovario se ha formado el cuerpo lúteo que es el productor de las hormonas que mantienen la etapa inicial de la gestación.

### Síntomas del embarazo

De todas las manifestaciones propias del embarazo, la que ofrece más valor como síntoma del mismo, es la ausencia de menstruación.

Además en el embarazo a veces pueden presentarse otras manifestaciones:

- Alteraciones del aparato digestivo: son las más frecuentes y se caracterizan por inapetencia, náuseas, mareo, salivación excesiva y vómitos.
- Alteraciones de las funciones intestinales: el estreñimiento es general; en cambio la diarrea es rara.
- Mayor deseo de orinar.
- Alteraciones en las mamas: a los pocos días de retraso menstrual la mujer puede notar una plenitud inhabitual en sus pechos. Éstos han crecido (el sujetador le queda pequeño) y se vuelven turgentes y sensibles.
- Disminución de fuerzas.
- Sueño excesivo.
- Percepción de malos olores.
- Cambios en el carácter.



## Pruebas de embarazo

El resultado negativo de una prueba de embarazo no siempre descarta el embarazo ya que si es muy reciente los niveles hormonales pueden no detectarse aún.

En caso de un resultado negativo y persistir el retraso es conveniente repetir el test a los 3 ó 4 días.

Los tests de embarazo en orina valoran si hay una hormona llamada gonadotropina coriónica humana (HCG por sus siglas en inglés) que es producida por la placenta. Esta hormona está presente en la orina cuando estás embarazada.

El resultado positivo indica que se ha detectado la presencia de la hormona, confirmando de este modo el embarazo. Sin embargo, el resultado negativo no siempre descarta el embarazo ya que si es muy reciente los niveles hormonales pueden no detectarse aún.

El test de embarazo puede realizarse unos días después de haberse producido el retraso o la falta de menstruación. Para realizarlo sólo necesita un test de embarazo comprado en la farmacia y una muestra de su orina (preferentemente de la primera orina de la mañana).

En las instrucciones de cada test se explica con detalle cómo hay que realizarlo.



## El primer trimestre

### De las 4 a las 8 semanas:

Antes de la cuarta semana no tiene todavía aspecto humano.

A las 4 semanas, el embrión tiene el tamaño de un grano de arroz y forma como de reptil.

A las 6 semanas se le pueden ver los ojos cerrados, la columna vertebral y un corazón que late.

En la séptima semana el embrión ha crecido unas 10.000 veces más que el óvulo fecundado. La madre presentará su primera falta de menstruación y puede notar algunos signos: cansancio, mareos, vómitos y náuseas matutinas.

### De las 8 a las 12 semanas:

Ya todos los órganos fetales están prácticamente formados y empiezan a funcionar. Ojos, nariz y boca están en su lugar definitivo.

A las 9 semanas los brazos y las piernas ya tienen sus tres partes: manos, antebrazo y brazo; y pie, pierna y muslo. Aparecen los dedos, pero no muy bien diferenciados todavía.

Es el momento adecuado para el primer examen ecográfico.

Durante los 3 primeros meses el bebé se denomina “embrión” (palabra derivada del griego embrio, “semilla”) y experimenta un crecimiento muy rápido y cambios muy importantes en su forma externa. El embrión se encuentra dentro del saco embrionario envuelto en las membranas precursoras de la placenta y flotando en líquido amniótico.

En la séptima semana el embrión ha crecido unas 10.000 veces más que el óvulo fecundado. La madre presentará su primera falta de menstruación y puede notar algunos signos: cansancio, mareos, vómitos y náuseas matutinas

Al principio del tercer mes, se diferencian los órganos sexuales. Antes de este momento, si bien el sexo fetal está fijado desde el mismo momento de la concepción, no es posible a simple vista saber si el embrión es niño o niña ya que los órganos sexuales son aparentemente idénticos en ambos. El cerebro del feto se recubre de huesos protectores, formándose el cráneo. No obstante, estos huesos no se sueldan entre sí, ya que el cerebro no ha adquirido aún su tamaño definitivo, y el cráneo debe ser flexible para poder pasar a través del canal del parto.

Se observan primero los párpados y después las cejas. Los ojos se mantienen cerrados, gracias a que los párpados están fusionados entre sí. Sólo se abrirán al llegar al octavo mes de gestación, cuando los globos oculares estén perfectamente formados y en disposición de cumplir sus funciones.



La piel del feto es muy rojiza, debido a que al ser muy fina y no existir panículo adiposo se transparentan los vasos sanguíneos.

Un vello que recibe el nombre de lanugo, empieza a extenderse sobre todo el cuerpo, cubriéndolo casi por entero en el curso del quinto mes.

Por estas mismas fechas aparece un unto sebáceo, llamado vernix caseoso, segregado por las glándulas sebáceas de la piel, y que se mezcla con las células epidérmicas descamadas. Este sebo protege la piel del feto, evitando que se arrugue o deteriore al estar en contacto permanente con el agua. Es el responsable de que el feto, al nacer presente un aspecto grasiento.

En este momento aparecen también las cuerdas vocales, si bien el feto no las podrá utilizar hasta el momento del nacimiento, cuando consiga abandonar el medio acuoso que lo rodea hasta entonces.

El desarrollo de las diversas partes del organismo del feto es cada vez más manifiesto. Los dedos de los pies y manos exhiben unos endurecimientos que darán lugar a las uñas. El hígado y el riñón, aunque rudimentarios, empiezan a actuar. El aparato digestivo es cada vez más largo y perfecto.

El feto se mueve, pero de forma tan suave y delicada que su madre aún no puede percibirlo. No obstante, estos movimientos pueden seguirse perfectamente por ecografía. Se observa cómo el feto, si bien permanece inmóvil durante sus horas de descanso, se agita sin parar durante sus ratos de actividad. Sus extremidades se agitan también suavemente.

## El líquido amniótico

Protege al futuro bebé de golpes y ruidos, formando un almohadón líquido alrededor de él.

También lo hace de los gérmenes que podrían llegarle de la vagina. La cavidad amniótica es hermética, y el líquido de su interior es absolutamente estéril. Permite los desplazamientos del bebé que, suspendido por el cordón umbilical, no sufre los efectos de la gravedad y se desplaza fácilmente por la cavidad apoyándose sobre la pared con los pies.

También aporta agua y sales minerales al feto, que las deglute. Ayuda al cuello a dilatarse en el momento del parto. La acumulación del líquido amniótico en la parte inferior del útero, al final del embarazo, forma la "bolsa de las aguas" que, al descender, contribuye a la dilatación del cuello.

"Romper aguas" equivale a la ruptura de las membranas. El líquido amniótico que se escapa en ese momento sirve para lubricar las vías genitales a fin de que el niño las atraviese.

## El segundo trimestre

### De las 12 a las 20 semanas:

La cabeza ya se puede distinguir perfectamente bien del tronco; y ya se pueden diferenciar sus ojos, nariz, boca y orejas.

La cabeza, por su gran tamaño, está desproporcionada con el resto del cuerpo, y esta diferencia de tamaño persiste durante toda la primera mitad de la gestación.

La madre ya nota el crecimiento de su útero, el cual irá desplazando progresivamente los órganos internos maternos causándole unas molestias: digestiones pesadas, acidez de estómago, orinar frecuentemente.

Es el momento adecuado para realizar, si es necesario, estudios de diagnóstico prenatal.

### De las 20 a las 24 semanas:

A las 20 semanas puede verse el sexo del feto.

Al llegar al cuarto mes el aparato digestivo (hígado, estómago, intestino) y urinario (riñón, vejiga), empiezan a funcionar claramente. En el intestino se acumula una sustancia verde, el meconio, formado principalmente por bilis. Y el feto vierte su orina en el líquido amniótico que lo rodea.

Los miembros, tanto superiores como inferiores, adoptan su posición definitiva, dirigiéndose los codos hacia atrás y las rodillas hacia delante. Puesto que su musculatura se desarrolla rápidamente, a partir de los 4 meses es perfectamente posible que la madre perciba pequeños movimientos fetales. Las uñas aparecen a los 4-5 meses aproximadamente, momento en que también es posible identificar las huellas digitales.





El sistema circulatorio fetal es cada vez más perfecto. Las cavidades del corazón están perfectamente delimitadas y éste late con fuerza creciente. Alrededor de la 14ª semana ya es posible detectarlo mediante una técnica basada en el efecto Doppler de los ultrasonidos.

Se comprueba entonces que la velocidad de su corazón es superior a la del nuestro: 120-160 latidos por minuto.

Por ecografía se observa ya claramente la cabeza del niño, y también se ve latir su corazón.



El sistema nervioso no es aún muy perfecto, pero a medida que pasa el tiempo aumenta la coordinación de los movimientos, indicio de una progresiva maduración nerviosa. Al principio del segundo trimestre brazos y piernas se mueven y agitan sin objeto alguno, pero en el transcurso del quinto mes, un día el feto logrará introducir su pulgar en la boca, iniciándose el paulatino aprendizaje de un acto reflejo, fundamental en su vida extrauterina: la succión.

El desarrollo de la piel le da al feto un cambio importante en su aspecto. Hasta el cuarto mes su piel es lisa y muy fina. Bajo la piel no existe todavía la grasa, por lo que el tronco, la cara y las extremidades son muy delgados. La grasa de debajo de la piel comienza a formarse a partir del quinto mes. En este momento el feto tiene un color rojo muy oscuro.



Se alimenta principalmente mediante la sangre materna que le llega a través del cordón umbilical que lo une con ella a través de la placenta. Todo lo que la madre ingiera puede afectarle: café, comida picante, alcohol, tabaco.

Por otra parte, el cuerpo del feto se adapta a los movimientos de la madre. Si ésta descansa, el feto aprovecha para moverse, pues entonces está sometido a menos presiones exteriores. Por el contrario, si la madre se mueve, el niño se encorva, se acurruca, plegándose sobre sí mismo, para evitar ser lastimado.

Al llegar al segundo trimestre, las molestias que se presentaban en el primer trimestre desaparecen casi completamente. La gestante, que con frecuencia adelgaza en los primeros meses, ahora gana peso rápidamente. Come más, duerme tranquila, está alegre.

El abdomen aumenta visiblemente de volumen en esta época. Alrededor del cuarto o quinto mes la embarazada empieza a percibir movimientos fetales. Al principio son poco intensos, como un rozamiento suave, casi imperceptible, en el bajo vientre, que puede semejar y ser interpretado como un simple movimiento intestinal. Sin embargo, a las pocas semanas los movimientos son tan aparentes que la confusión y la duda ya no son posibles.

## La placenta

Es un órgano ovalado, plano, blando y esponjoso de tamaño y grosor variables, situado dentro del útero durante la gestación y por el que se establece el intercambio nutricional entre madre y feto.

Se desarrolla sobre las 12 semanas de gestación a partir del corion del embrión y de la decidua basal del útero.

*Consta de dos partes:*

La materna o externa que se adhiere al útero.

La interna o fetal tapizada por el corion y el amnios y de la que surgen los vasos sanguíneos que acaban en la parte central del abdomen fetal (lugar que tras el nacimiento y sección del mismo se denominará ombligo).

La sangre fetal fluye a la placenta, en la que absorbe sustancias de la sangre materna y en la que expelle los productos de deshecho.

La placenta es un órgano esencial, el intercambio orgánico entre la madre y el hijo. Es indispensable para el mantenimiento del embarazo y para el desarrollo del bebé, sirve a la vez de pulmón, riñón, intestino e hígado.

*Asegura múltiples funciones:*

### Función respiratoria

La placenta sirve de auténtico pulmón al bebé. El oxígeno de la sangre de la madre pasa a través de las paredes de las vellosidades y oxigena la sangre del feto. Esta sangre oxigenada irriga el hígado, el corazón, el cerebro y todos los demás órganos aún no funcionales del feto. El gas carbónico es desprendido por el niño hacia la madre.



### Función nutritiva

A través de la placenta llegan al bebé, todos los nutrientes de base directamente procedentes de la degradación de los alimentos de la madre. El paso de agua, sales minerales y azúcares se realiza rápidamente. Algunos productos son almacenados para constituir reservas, como el hierro y el calcio, mientras que otros son transformados gracias a una actividad metabólica importante. El nivel de glucosa sanguínea fetal es regulado por la placenta, hasta que el hígado del bebé pueda asumir esta función, muy al final del embarazo. La placenta asegura la transferencia de vitaminas, en especial las del grupo B, así como las vitaminas D y E. La vitamina A está almacenada en el hígado del bebé; la vitamina C se acumula en la placenta, que la distribuye progresivamente hasta el octavo mes, a partir del cual se almacena directamente en las glándulas suprarrenales y en el hígado.

### Función endocrina

Considerada como una verdadera glándula, la placenta segrega sus propias hormonas, necesarias para su buena marcha del embarazo y para el correcto desarrollo del bebé. Estas hormonas tomarán el relevo de los ovarios a partir del cuarto mes. Su dosificación aporta datos sobre la vitalidad del embarazo.

### Función protectora

La placenta detiene muchas bacterias o sólo las deja pasar más tarde, hacia el final del embarazo, cuando la pared de las vellosidades se vuelve extremadamente fina para aumentar aún más los intercambios entre la sangre materna y la sangre fetal. Los virus, por el contrario, la atraviesan con facilidad hasta la 20ª semana, período durante el que aparecen en el bebé sus propias inmunoglobulinas. Los anticuerpos maternos pasan al niño y los inmunizan contra la mayor parte de enfermedades infecciosas, incluso 6 meses después del nacimiento, cuando su sistema inmunitario se pone en marcha.

### De las 24 a las 28 semanas

La cabeza pierde su carácter veloso para ser sustituido por pelo.

Comienza el desarrollo de los pulmones, preparándose para el nacimiento.

### De las 28 a las 40 semanas:

El feto crece y engorda, así como el vientre materno.

El corazón fetal late muy rápido, hecho que es normal.

Los pulmones empiezan a fabricar una sustancia llamada surfactante, pero no en cantidad suficiente para respirar solo.

Frecuentemente el feto se halla posicionado con la cabeza orientada en la pelvis materna.

El útero, como es un músculo, empezará a contraerse como consecuencia de este crecimiento, así como a estirarse los ligamentos que lo sujetan dando lugar a algunas molestias abdominales. Si las contracciones se convierten en regulares y dolorosas,



En los dos últimos meses el feto cambia de aspecto, pues adquiere ya la grasa bajo la piel, y ésta se pone más tensa y de color rosado. El feto toma así un aspecto más redondeado y agradable.

A partir de entonces, la piel empieza a ganar grosor y descamarse, y el feto se recubre de una sustancia untuosa blanquecina, principalmente en la espalda y los pliegues de las extremidades. A esto se le llama vernix caseosa, y es lo que da un aspecto blanquecino a los recién nacidos inmediatamente después del parto.

Otro cambio de la piel es su revestimiento veloso, principalmente a partir del quinto mes. Así, en el séptimo el feto está recubierto de un vello tenue, de color rubio, llamado lanugo. A medida que avanza el embarazo aquél va desapareciendo.

En el tercer trimestre el bienestar de la madre del trimestre anterior y la relativa ligereza que lo acompaña, disminuyen gradualmente. No es que la embarazada se sienta enferma, pero se fatiga con facilidad.

El útero ha aumentado notablemente para albergar al feto que crece cada día que pasa, así como el líquido que lo rodea y la placenta, cuyo desarrollo es también progresivo. Ocupa la mayor parte de la cavidad abdominal, y como comprime varios órganos y vísceras, la embarazada experimenta molestias.

La presión sobre los huesos de la pelvis provoca los dolores que en esta parte del cuerpo se experimentan. Así se explican también las frecuentes micciones y el estreñimiento.

También, los movimientos del feto, que la embarazada nota desde meses antes, son ahora más potentes. Pueden incluso ser dolorosos y a menudo son visibles, no solamente examinando el vientre desnudo, sino incluso con la ropa puesta. Se pueden notar sacudidas rítmicas que duran algo más de media hora; probablemente debidas a hipo. Es normal sentir periodos de silencio en los que puede que el bebé esté dormido y otros en los que se notará muy activo.

La gran ambivalencia del embarazo, alegría y temor, va a volver a hacer su aparición, la embarazada se siente cansada y con ganas de que llegue el parto, pero al mismo tiempo teme el enfrentarse a algo que desconoce. Muchas mujeres están más irritables a medida que el día se acerca, pueden notarse en baja forma y hasta deprimidas, y dudan de si podrán con todo lo que se avecina. Es bueno pensar en el parto, preguntarse cómo será, pero hay que hacerlo sin angustiarse y confiando en que los profesionales nos ayudarán a pasar esas horas y nos informarán en cada momento de cómo va todo. Intentar descansar y estar relajada es la mejor opción.



## El cordón umbilical

Es una especie de espiral blancuzca de 1 a 2 centímetros de diámetro, constituida a partir de las células del amnios. Forma una funda gelatinosa a través de la cual se pueden ver las arterias y la vena, que quedan así protegidas de posibles golpes.

Flexible y elástico, el cordón difícilmente se comprime, lo que garantiza el transporte sanguíneo.

Encierra una vena y dos arterias que se encargan de la alimentación del feto y la eliminación de las toxinas.

Mide unos 50 centímetros, pero puede ser mucho más largo y enrollarse alrededor del cuello del feto, de sus hombros o sus miembros. También puede ocurrir que el cordón sea demasiado corto: en este caso, el feto tendrá dificultades para descender por la pelvis en el momento del parto, y habrá que practicar una cesárea.

Después del nacimiento, para prevenir una hemorragia, se pinza antes de cortarlo, y esos gruesos vasos sanguíneos se obliteran en unos días; la cicatriz dejada por el cordón umbilical será el ombligo.

## Preguntas frecuentes



### ¿Cuándo empieza a “salir la panza”?

En las primeras semanas los cambios no son visibles en el cuerpo materno, salvo las mamas que suelen aumentar de tamaño y están más sensibles. Hacia la semana 12 puede notarse el útero al palpar la pared abdominal. A las 20 semanas de embarazo, el vientre ya se nota abultado.

### ¿Cuándo se empieza a notar el bebé?

Si se trata del primer embarazo, se empiezan a notar los primeros movimientos fetales a partir de las 22 semanas de gestación. En el segundo embarazo puede notarse a partir de las 20 semanas.

### ¿Cuándo se puede saber el sexo del bebé?

Es posible determinar el sexo del bebé por ecografía a partir de las 14-15 semanas de gestación, dependiendo de la habilidad y experiencia del ecografista que la realiza.

### ¿Es preocupante la pérdida de peso durante el primer trimestre del embarazo?

En el primer trimestre del embarazo puede ser normal no incrementar o, en ocasiones, incluso puede perderse peso. Si el estado nutricional es correcto, con una dieta variada y equilibrada, el bebé no tiene ningún déficit y no le va a influir en su crecimiento.

### ¿Es normal que el ombligo pierda su forma durante el embarazo?

Es normal que se deforme el ombligo durante el embarazo debido al incremento del volumen abdominal. Una vez haya transcurrido el parto probablemente volverá a la normalidad.

### ¿Qué se debe hacer si se nota poco al bebé?

En el tercer trimestre del embarazo los bebés acostumbran a moverse todos los días, principalmente después de las comidas y cuando la madre está más relajada. Para objetivar si un bebé se mueve poco o mucho, se debería efectuar un control diario de los movimientos fetales. Después de las tres principales comidas y durante 1 hora se debería contar el número de movimientos que se producen. Si la suma de los movimientos en estos tres periodos es inferior a 12, se debería consultar con el médico.

### ¿Cuándo se coloca el bebé boca abajo?

Normalmente el 96% de los fetos se colocan en posición cefálica alrededor del séptimo mes de embarazo. Algunos pueden hacerlo antes.

### ¿Puede seguir creciendo el bebé si al final del embarazo la madre ha engordado muy poco?

El crecimiento del bebé depende del estado nutritivo de la madre previo al embarazo. Si la madre estaba con un sobrepeso, es normal que gane poco peso durante el embarazo. Si la dieta es variada, el bebé va a nacer con el peso que le corresponde. De todas formas, es importante controlar el crecimiento del bebé mediante biometrías ecográficas y realizar pruebas para descartar que la madre no sufra algún trastorno metabólico como diabetes o alteraciones del tiroides.

### ¿Qué tipos de estimulación, además de la música, pueden ser beneficiosas para el feto?

La ciencia ha demostrado que la música estimula las zonas creativas y motivadoras del cerebro, se ha comprobado que la música clásica estabiliza el ritmo cardiaco, lo contrario que sucede con la música rock. El feto también es muy sensible a la voz de su madre, especialmente a su timbre emocional. Las emociones intensas de la madre, principalmente las relacionadas con la felicidad, producen cambios en las hormonas y neurotransmisores que afectan al feto, creando un ambiente intrauterino que favorece el desarrollo cerebral.



### Introducción

En cada consulta es aconsejable plantear todas las preguntas y comunicar los temores, aunque se pueda pensar que son irracionales, o que van a parecer ridículos o irrisorios.

*Durante el embarazo siempre se debe consultar inmediatamente con el médico ante:*

- Vómitos repetidos o intensos.
- Desmayos o mareos.
- Aumento súbito de peso, con hinchazón general.
- Orina escasa o molestias al orinar.
- Dolor abdominal.
- Dolor de cabeza intenso o permanente.
- Secreción acuosa vaginal.
- Hemorragia vaginal.
- Fiebre.
- Erupción generalizada.



En la primera visita al ginecólogo, al que idealmente ya se habrá acudido para la consulta preconcepcional, se completa la historia clínica y realiza una exploración física completa. Esta primera visita de control se realiza normalmente entre la séptima y la 10ª semana del embarazo y sirve para:

- Confirmar el diagnóstico de embarazo.
- Descubrir antecedentes que pueden actuar sobre el embarazo actual.
- Descartar precozmente la posibilidad de complicaciones (amenaza de aborto, embarazo ectópico, etc.).
- Indicar las primeras normas higiénicas.

Aun cuando el ritmo de las visitas depende de cada caso, en general el control clínico se realizará con la siguiente frecuencia:

- Hasta las 32 semanas: mensual.
- De las 32 a las 38 semanas: quincenal.
- A partir de las 38 semanas: semanal.
- A través de estas visitas se podrá:
- Efectuar una prevención correcta de las complicaciones.
- Dictar consejos adecuados a cada mujer.
- Controlar el estado del feto.

En el curso de cada consulta, además seguir el estado de salud de la embarazada y revisar su estado general, se efectúan los siguientes exámenes:

- Examen obstétrico para determinar el crecimiento, posición y condiciones del feto.
- Peso y tensión arterial.
- Estudio de una muestra de orina para investigar la presencia de proteinuria (albúmina), glucosuria (azúcar), acetonuria (acetona) o hematuria (sangre) en orina.
- En función de los resultados de todos estos exámenes, se actúa en consecuencia:
- Informando a la embarazada del curso de su embarazo.
- Dando las oportunas instrucciones dietéticas o higiénicas.
- Solicitando las exploraciones que crea oportuno.
- Recetando, si es necesario, la medicación precisa.

También según el momento de la gestación, y en función de las características de cada embarazo, se realizan una serie de pruebas complementarias que fundamentalmente son:

- Análisis de sangre.
- Ecografía obstétrica.
- Ecocardiografía.
- Pruebas de diagnóstico prenatal.



## Controles en el primer trimestre

Básicamente las pruebas que se realizan durante el primer trimestre de la gestación son:

- **Analítica del primer trimestre.**
- **Ecografía de primer trimestre**

La primera ecografía se realiza hacia la segunda falta menstrual (8 a 10 semanas). En estas primeras semanas suele efectuarse el estudio ecográfico por vía transvaginal, lo que mejora significativamente la resolución y calidad de las imágenes ecográficas obtenidas.

*Durante las primeras semanas de embarazo la ecografía permite:*

- Asegurar el diagnóstico de gestación.
- Averiguar si la gestación es evolutiva.
- Precisar la localización intrauterina correcta de la gestación.
- Calcular las semanas de gestación (si se corresponden con la fecha de la última menstruación).
- Conocer el número de embriones viables.
- Averiguar si existe alguna patología ginecológica asociada (quistes ováricos, miomas, etc.).

También se solicita un análisis básico de sangre que incluye la determinación del estado inmunológico de todas aquellas infecciones que pueden transmitirse al feto a través de la placenta, así como un análisis de orina. En esta primera analítica del embarazo se suelen realizar las siguientes determinaciones:

### Grupo sanguíneo y factor Rh:

Interesa para conocer si se es Rh – (negativo) y en tal caso poder prevenir los problemas de incompatibilidad, así como para posibles transfusiones, etc. Si se conoce ya, por haberse realizado con anterioridad en un laboratorio de garantía, puede omitirse.

Permite valorar si se padece anemia, y en su caso de qué tipo, así como conocer si el número y morfología de los glóbulos blancos y plaquetas es normal, con el fin de descartar procesos infecciosos, inmunológicos o incluso hematológicos.

### Pruebas de coagulación.

La coagulación de la sangre es un proceso complejo y para explorarlo hay que hacer una “batería de pruebas” que permiten descartar cualquier anomalía en alguna de las etapas del proceso. Con ello se pretende conocer si hay algún trastorno de la coagulación que podría producir hemorragias en el momento del parto o incluso durante el embarazo.



### Glucemia

Es la valoración del nivel de glucosa (azúcar) en la sangre.

Una persona puede ser diabética sin presentar síntomas durante años. Durante el embarazo puede potenciarse la posible aparición de una diabetes, que suele revertir después del embarazo.

### Serología luética.

Normalmente se hace una sola prueba llamada VDRL que descarta la presencia de anticuerpos de la sífilis.

En caso positivo tendrá que verificarse el resultado con otras pruebas y de confirmarse, la mujer debe tratarse, pues la enfermedad puede afectar gravemente al niño.

### Serología de la toxoplasmosis.

La toxoplasmosis es una infección parasitaria que el 85% de las personas adultas han padecido la mayoría de las veces de forma inadvertida. Si se padece la enfermedad por primera vez estando embarazada, se puede afectar gravemente el feto o puede producirse un aborto espontáneo. Con los análisis sabremos si se ha infectado recientemente (anticuerpos IgM positivos) y en tal caso tendría que medicarse enseguida, o bien la ha padecido hace un cierto tiempo (anticuerpos IgG altos e IgM negativos), en cuyo caso no hay peligro para el feto pues la enfermedad ya ha pasado. En caso de duda puede que el médico solicite otros análisis: IgA, test de avidéz, etc. Si resulta que no está inmunizada, es decir, no ha pasado la enfermedad y por tanto no tiene defensas frente a ella (anticuerpos IgG negativos), el médico le recomendará unas medidas profilácticas para minimizar el riesgo de infectarse durante el embarazo.

### Serología de la rubéola.

La rubéola es una enfermedad vírica que se padece en general en la infancia y frente a la que hoy en día la mayoría de las mujeres han sido vacunadas. Si se adquiere durante el embarazo (contagio por otro hijo, etc.) puede producir graves lesiones al feto. Dado que la vacuna de la rubéola no puede administrarse durante el embarazo, a las mujeres que no tengan anticuerpos frente a la enfermedad se les recomienda evitar cualquier situación de riesgo y vacunarse una vez terminado el embarazo.

### VIH.

Es posible que el médico solicite el permiso de la gestante para efectuarle una prueba de VIH (SIDA) aunque no tenga ningún factor de riesgo. Ello facilita enormemente el control epidemiológico de la enfermedad, además el diagnóstico precoz permite reducir drásticamente el riesgo de transmisión materno-fetal de la enfermedad mediante la administración de los tratamientos adecuados alrededor de la fecha probable del parto.



## Sedimento y cultivo de orina.

Es el análisis de una muestra de orina. Sirve para descartar cualquier posible infección de vías urinarias, problema frecuente y que se acentúa en el embarazo.

Se conoce como Screening ecográfico-bioquímico de aneuploidías (Test EBA) a la determinación del índice de riesgo del síndrome de Down, mediante la combinación de:



### Una ecografía transvaginal de alta resolución Un estudio bioquímico en sangre materna (alfa-fetoproteína y beta-hCG)

Debe tenerse en cuenta que el resultado de esta prueba no permite establecer un diagnóstico, sino que solamente aporta un índice de riesgo de cromosomopatía válido únicamente para aquel embarazo en concreto, en función del cual se valorará la conveniencia o no, de realizar otra prueba con valor diagnóstico, que en general será una amniocentesis o una biopsia de corion para la obtención del cariotipo fetal.

Por tanto está indicada únicamente en las embarazadas que no pertenecen a un grupo de alto riesgo de cromosomopatía, en cuyo caso se recomendaría la realización de una técnica invasiva para la obtención del cariotipo fetal.

## Controles en el primer trimestre

Básicamente las pruebas que se realizan durante el segundo trimestre de la gestación son:

- **Analítica del segundo trimestre**
- **Ecografía del segundo trimestre**

En la analítica del segundo trimestre se suelen realizar las siguientes determinaciones:

### Hemograma

En esta analítica se controla de nuevo el número de glóbulos rojos y los valores de hemoglobina y hematocrito con el fin de controlar el grado de anemia que de forma fisiológica se produce en el embarazo, pero que de ser más acentuada de lo normal deberá medicarse (vitaminas, hierro, etc.), pues podría afectar al normal suministro de oxígeno al feto.

### Test de O'Sullivan

Consiste en la administración de una solución de 50 g de glucosa y la determinación de la glucemia al cabo de 60 minutos. No es necesario estar en ayunas. Esta prueba se realiza para descartar la posibilidad de una diabetes gestacional. En caso de sobrepasar el resultado los 140 mg/dl, el médico solicitará una curva de glucemia

### Serología de toxoplasmosis

Si en la analítica de primer trimestre se constató la ausencia de anticuerpos frente a esta enfermedad se vuelve a repetir la determinación para descartar la posibilidad de haber contraído la enfermedad durante el embarazo.

### Test de Coombs indirecto

Esta prueba se solicita a todas las mujeres de cualquier grupo sanguíneo y factor Rh con el objetivo de detectar la presencia de anticuerpos grupales (ABO) anti-D y no-A no-B y no-anti-D. Si se detectan, debe continuarse su investigación y control.

### Sedimento de orina

También se repetirá, en algunos casos, el sedimento de orina para descartar cualquier infección urinaria. La ecografía del segundo trimestre se realiza sistemáticamente a todas las gestantes entre las 20-22 semanas de gestación y su objetivo principal es identificar las malformaciones fetales detectables ecográficamente. Se lleva a cabo en estas semanas de gestación porque el feto ya tiene un tamaño suficiente para poder ver sus órganos y porque, en el caso de diagnosticar una malformación muy grave, la gestante puede optar por una interrupción legal de la gestación, que es posible hacer antes de las 22 semanas.

*Esta ecografía nos permite controlar:*

- Medición de las estructuras fetales (biometría fetal).
- Malformaciones (prácticamente el 70% de las diagnosticables por ecografía).
- Sexo fetal.
- Localización placentaria.
- Valoración del volumen de líquido amniótico.
- Movimientos fetales.
- Doppler en arterias uterinas (incremento de riesgo para enfermedad hipertensiva de la gestación y crecimiento intrauterino restringido).
- Valoración de la longitud cervical (incremento de riesgo para parto pretérmino).

## Controles en el tercer trimestre

*Básicamente las pruebas que se realizan durante el tercer trimestre de la gestación son:*

- **Analítica del tercer trimestre.**
- **Control de la condición fetal.**
- **Electrocardiograma (ECG).**

La analítica del tercer trimestre se solicita de cara al parto y la anestesia obstétrica.

Se suelen realizar las siguientes determinaciones:

### **Hemograma**

Para valorar la presencia y grado de anemia

### **Pruebas de coagulación**

En caso de estar alteradas pueden condicionar la imposibilidad de aplicar técnicas de anestesia regional (epidural) y un mayor riesgo de hemorragia en el momento del parto.

### **Sedimento de orina**

Para descartar cualquier infección urinaria

Para el control de la condición fetal se utilizan los siguientes procedimientos:

- Ecografía de tercer trimestre.
- Se evalúa la salud general del bebé.
- Se controla el crecimiento del feto.
- Se verifica la cantidad de líquido amniótico.
- Se determina la posición del feto.
- Se evalúa la placenta.



## Doppler.

Permite la evaluación del flujo hemático que tiene lugar en un vaso determinado, mediante el Doppler pulsado. Habitualmente por este procedimiento es posible adelantarse en 2-3 semanas a los signos de peligro proporcionados por otras exploraciones. Este examen es absolutamente indoloro e inofensivo, ya que se efectúa mediante una variante de la técnica ecográfica.

## Cardiotocografía o NST

El registro continuo mediante cardiotocografía (CTG) electrónica de la frecuencia cardíaca fetal (FCF) y de la actividad uterina (contracciones y movimientos fetales), nos proporciona información sobre la llamada Reserva Respiratoria Fetal (RRF), es decir, la capacidad placentaria para el transporte de oxígeno desde la madre al niño, y el estado de los mecanismos de defensa del feto frente al "estrés". Es un método diagnóstico simple, inofensivo y nada molesto. Además, en algunos casos, dependiendo de las condiciones clínicas que se den en cada uno de los mismos, se podrán realizar otras pruebas complementarias como:

## Amnioscopia.

Consiste en la observación del líquido amniótico, es decir, de las aguas que rodean al niño, por medio de un dispositivo óptico llamado amnioscopio. Suele realizarse cuando el embarazo ha llegado a término y se desea confirmar que su prolongación no es peligrosa para el feto.

## Amniocentesis tardía.

Consiste en la extracción de una muestra de líquido amniótico (líquido contenido en la bolsa de las aguas en el que flota el feto) mediante la punción, con una aguja muy fina, de la pared abdominal de la madre. Esta técnica se practica en aquellos casos en que las otras pruebas sobre el control del bienestar fetal sean dudosas o no pueda efectuarse una amnioscopia.



## Evaluación pélvica.

Al final del embarazo es importante confirmar que el cinturón óseo materno, a través del cual tiene que avanzar el feto durante el parto (pélvis) es de unas dimensiones adecuadas, especialmente si se trata de una mujer que va a dar a luz por primera vez.

## Preguntas frecuentes



### ¿Se debe acudir al médico en caso de una pérdida marronosa al principio del embarazo?

La presencia de flujo marronoso es indicativo de que existen pequeñas pérdidas de sangre. En estos casos es aconsejable acudir a consulta ya que puede ser conveniente realizar una ecografía para comprobar la evolución del embarazo. Asimismo, es aconsejable abstenerse de mantener relaciones sexuales.


### ¿Cuándo se puede detectar el embrión por ecografía?

Si la exploración se efectúa muy precozmente (4-5 semanas) es posible que aún no se pueda ver el embrión porque todavía no es detectable ecográficamente, pero sí es posible ver el saco gestacional y observar si éste es normal. Será necesario repetir el examen unos días más tarde para confirmar la presencia del embrión y de actividad cardíaca.




**SANATORIO ARGENTINO**  
Maternidad Privada  
Desde 1974

**INTERNACIÓN**

San Luis 432 (o) San Juan  
Tel/Fax: 0264 - 4220100  
 +549 2644 867393

**CONSULTORIOS**

Santa Fe 263 (e) San Juan  
Tel/Fax: 0264 - 4222422  
 +549 2644 291593

[www.facebook.com/SanatorioArgentino](https://www.facebook.com/SanatorioArgentino) | [www.instagram.com/sanatorio\\_argentino](https://www.instagram.com/sanatorio_argentino)

[www.sanatorioargentino.com.ar](http://www.sanatorioargentino.com.ar)