



# *X-Plain* *Amniocentesis*

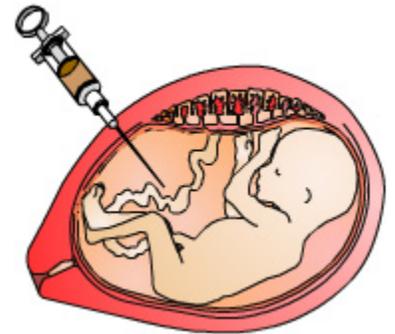
## **Sumario**

### **Introducción**

La amniocentesis es un examen médico para revisar el líquido que rodea al feto. Ayuda a que el doctor se asegure de que el feto esté saludable.

Para la amniocentesis, el doctor introduce una aguja dentro del útero por el vientre. Es un proceso seguro. Sin embargo, hay algunos riesgos.

Si está pensando en tener una amniocentesis, este sumario le ayudará a decidir, basándose en los beneficios y riesgos del procedimiento. Aprenderá cuándo y por qué su doctor puede recomendar una amniocentesis. Este sumario también revisa exámenes alternativos, cómo se realiza el procedimiento, los riesgos involucrados y qué esperar después del procedimiento.



### **El Embarazo**

Para entender la amniocentesis, es importante conocer ciertas partes del cuerpo y cómo trabajan. Esta sección habla de la bolsa amniótica, las enfermedades genéticas y el embarazo.

Un feto recibe nutrición por la placenta. La placenta es un órgano especial sujetado a la pared del útero durante el embarazo. La sangre del feto recibe oxígeno y nutrientes de la sangre de la madre por la placenta.

Además de llevar oxígeno y nutrientes, la sangre de la madre recoge los desperdicios de la sangre del feto mientras ésta se mueve por la placenta. La sangre del feto viaja a la placenta por el cordón umbilical.

El feto flota en un líquido llamado líquido amniótico. El feto y el líquido amniótico están en la bolsa amniótica. Los desperdicios y las células que el feto deshecha están en el líquido amniótico.

---

Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.

Como todas las células del cuerpo, cada una de las células del líquido amniótico tiene un núcleo. Los cromosomas del feto están en los núcleos de las células amnióticas. Los cromosomas son como los “manuales de instrucciones” para formar el cuerpo. Ellos controlan la forma en que el cuerpo se desarrolla, incluyendo rasgos heredados.

Hay 23 pares de cromosomas. Hay miles de genes en cada cromosoma. Los genes determinan la apariencia de una persona y el estado de salud de la misma. Esto se llama el material genético del feto. Todas las células de una persona tienen el mismo material genético. Así que revisar el líquido amniótico es como revisar las células del feto.

Los Chromosomas se pueden estudiar para ver si el feto tiene una enfermedad genética. Una enfermedad genética ocurre si un cromosoma es anormal. A veces un solo gen anormal en un cromosoma causa una enfermedad.

Un ejemplo de una enfermedad genética causada por un cromosoma anormal es el síndrome de Down. La mayoría de la gente tiene dos cromosomas #21 pero las personas con síndrome de Down tienen tres cromosomas #21. Las personas con síndrome de Down tienen retraso mental y físico.

Por otra parte, la distrofia muscular de Duchenne, es causada por una anomalía en un gene en el cromosoma #23. Esto causa grave debilidad muscular que conduce a la muerte antes de los 20 años.

Entre más edad tenga la madre embarazada, mayor será la probabilidad de tener un bebé con una enfermedad genética. Cuando una mujer tiene 35 años, la probabilidad es 1 en 178. Cuando tenga 48, la probabilidad habrá aumentado a 1 en 8.

## Indicaciones

La amniocentesis se hace principalmente para verificar defectos genéticos en un bebé.

La amniocentesis también se puede usar más tarde en el embarazo para averiguar si los pulmones del bebé están listos para la vida fuera del útero. Por lo general, esto se hace si el bebé necesita nacer antes de tiempo. Otra razón para la amniocentesis es revisar si hay infecciones en el útero y el líquido amniótico.



---

Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.

A veces el doctor se preocupa de estos tipos de infecciones en mujeres embarazadas.

La amniocentesis se puede usar para buscar diferencias entre la sangre de la madre y la sangre del bebé. Esto se llama sensibilización Rh. El Rh, o Rhesus, antígeno es un químico que se encuentra en la superficie de los glóbulos rojos de algunas personas.

La amniocentesis es segura. Hay un riesgo de 0.5%, ó 1 en 200, de abortar. Para mujeres embarazadas menores de 35 años y saludables, el riesgo de tener un bebé con una enfermedad genética es tan pequeño que la mayoría del tiempo no se aconseja la amniocentesis.

Los doctores aconsejan la amniocentesis para mujeres embarazadas mayores de 35 años porque, a esa edad, el riesgo de que el bebé tenga defectos genéticos es más alto que el riesgo de la amniocentesis. Los doctores también aconsejan la amniocentesis para mujeres menores de 35 años que son portadoras de enfermedades genéticas o que tienen historia familiar de enfermedades genéticas.

Si hay sólo una cantidad muy pequeña de líquido amniótico o si la placenta está en frente del útero, la amniocentesis no se puede realizar. Un ultrasonido antes de la amniocentesis ayuda a determinar si existen estas situaciones.

La mayoría del tiempo la amniocentesis no se aconseja antes de la semana 14 del embarazo. Antes de la semana 14, los riesgos son más altos y los resultados no son tan precisos.



## Alternativas

Mujeres embarazadas mayores de 35 años pueden preocuparse de anomalías del feto. Hay otros dos exámenes además de la amniocentesis. Uno se llama “Indicador de cuadrángulo” y otro se llama el “CVS”.

El “Indicador de cuadrángulo” es un examen de sangre que mide 4 sustancias en la sangre. Este examen no tiene riesgos. Sin embargo, no indica defectos de nacimiento de manera tan precisa como la amniocentesis.

El Indicador de cuadrángulo es bueno para examinar la trisomía 21 y la trisomía 18. Los bebés que padecen algunas de estas enfermedades genéticas tienen 3 en lugar

---

Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.

de 2 cromosomas #21 o #18, respectivamente. Otras anomalías genéticas no se detectan con un "Indicador de cuadrángulo." La mayoría del tiempo el doctor aconseja la amniocentesis si el "indicador de cuadrángulo" resulta positivo.

"CVS" significa "muestreo de vellosidades coriónicas." Este examen no está disponible en muchos lugares. Se toma una muestra de tejido de la placenta por la vagina o el vientre. El examen se puede hacer 6 semanas antes que la amniocentesis, alrededor de 10 a 12 semanas de embarazo. Sin embargo, tiene dos veces más riesgo de aborto y no identifica tantas enfermedades como la amniocentesis.

Ahora hay un nuevo examen disponible para revisar si hay síndrome de Down, otras enfermedades genéticas y algunos defectos congénitos de corazón. Se puede hacer durante el primer trimestre, entre 11 y 14 semanas de embarazo.

Algunos padres escogen la opción de no examinar para ver si hay anomalías del feto.

Los padres tienen diferentes razones para querer saber acerca de la salud de su bebé. Algunos planean terminar el embarazo si el feto no está saludable. Otros quieren prepararse para el desafío. Para ciertas condiciones médicas, el feto puede ser tratado durante el embarazo.

## **Procedimiento**

Un obstetra hace una amniocentesis en un consultorio médico o en un hospital. Es un procedimiento ambulatorio, lo cual significa que la persona se puede ir a casa después del examen. Toma alrededor de 15 a 20 minutos. No hay requisitos especiales antes del examen.

Le van a pedir que orine antes del examen. Después, necesita quitarse la ropa de la cintura hacia abajo. Habrá una sábana para que se ponga alrededor de la cintura. Se acostará de espaldas con la parte superior de su cuerpo un poco elevada.

El obstetra limpia su abdomen bajo con antiséptico y usted recibirá una inyección de medicina para adormecer la piel por donde se introduce la aguja. Sentirá una punzada aguda por unos segundos.

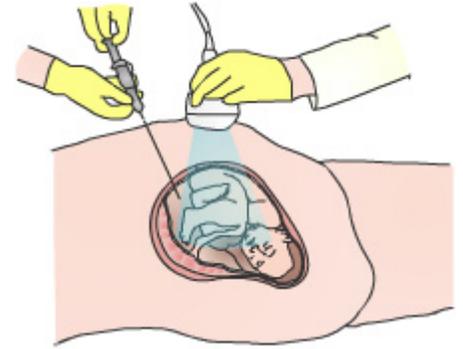
La aguja se introduce por el abdomen y dentro al útero, sin dañar el feto o la placenta. Se siente casi igual que cuando le sacan sangre.

---

Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.

Alrededor de 2 cucharadas de líquido amniótico se retira dentro de la jeringa sujeta a la aguja. Para mantenerse cómoda durante este proceso, respire lentamente y relaje los músculos del abdomen.

Después de que se retira el líquido, se quita la aguja y se cubre con un vendaje el lugar donde estaba la perforación.



## Después del examen

Después de una amniocentesis, se puede sentir un poco débil o con náusea. También puede tener calambres abdominales.

No debe hacer ninguna cosa intensa por una hora después de una amniocentesis. Aproximadamente después de una hora, puede seguir con actividades normales a menos que el doctor le diga otra cosa.

Notifique a su doctor inmediatamente si se desarrollan algunos de los siguientes síntomas.

- Dolor de abdomen o calambres moderados o muy fuertes.
- Escalofríos o una fiebre más alta de 100 ° F o 38 ° C.
- Mareo.
- Sangrando o goteo de líquido de su vagina o por donde fue introducida la aguja.
- Enrojecimiento o hinchazón en donde fue introducida la aguja.
- Llame a su doctor si nota algún cambio en la actividad del feto.

## Riesgos

Casi siempre la amniocentesis es muy segura. Hay una posibilidad de 0.5%, o cerca de 1 en 200 de que el procedimiento cause un aborto.

Hay riesgo de sangrar o gotear líquido de la vagina. Estos problemas sólo ocurren en cerca de 1% de las mujeres que tienen la amniocentesis. Los doctores observan estas complicaciones, y si no se solucionan solas, pueden ser tratadas.

Raras veces, un feto es pinchado con la aguja durante la amniocentesis. Casi siempre esto es inofensivo. El feto flota lejos de la aguja cuando ésta se acerca.

---

Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.

La amniocentesis crea un riesgo muy pequeño de sangrar que puede conducir a la mezcla de la sangre de la madre con la sangre del feto. Por lo tanto, una mujer embarazada con sangre Rh- recibe una vacuna para prevenir la sensibilización Rh.



Los resultados de la amniocentesis que regresan “normales” no garantizan que el bebé esté saludable. Algunos defectos, tales como paladar hendido, no aparecen con una amniocentesis.

En algunas instancias, la amniocentesis se recomienda antes de 14 semanas de embarazo. En estas instancias, el riesgo de abortar es más alto y los resultados genéticos no son tan precisos. También hay el riesgo de miembros deformados.

## Resultados

Después de la amniocentesis, una muestra del líquido amniótico se manda al laboratorio para su análisis. Casi siempre los resultados tardan de 10 días hasta 3 semanas, dependiendo del laboratorio. Los resultados tardan porque las células tienen que crecer en el laboratorio para poder analizarlas.

En el laboratorio, se hacen exámenes genéticos y químicos. Para los exámenes genéticos se analizan ciertos cromosomas y genes. Para los exámenes químicos, se analizan las proteínas, los minerales y otros compuestos en el líquido amniótico. Si los resultados de una amniocentesis no son “normales”, un consejero genético puede hablar de sus opciones con usted.

## Conclusión

La amniocentesis es un procedimiento seguro que puede dar información acerca de la salud de un feto. Puede ser ofrecida a mujeres que tienen un alto riesgo de tener un bebé con una enfermedad genética. El riesgo de aborto para la amniocentesis es alrededor de 0.5%, ó 1 en 200. Es su decisión si los beneficios del procedimiento pesan más que los riesgos.



Este suamrio en salud le dio información básica para ayudarle a tomar una decisión informada. Consulte a su doctor si tiene otras preguntas sobre la amniocentesis.

---

Este documento es para uso informativo y no se debe usar como sustituto de consejo de un médico o proveedor de salud profesional o como recomendación para cualquier plan de tratamiento particular. Como cualquier material impreso, puede volverse inexacto con el tiempo. Es importante que usted dependa del consejo de un médico o proveedor de salud profesional para el tratamiento de su condición particular.