

# Hemoglobina (Hemoglobin D)

---



## ¿Qué es la hemoglobina?

La hemoglobina es una parte del glóbulo rojo. Capta el oxígeno y lo transporta de los pulmones a todas las partes del cuerpo.

- Los glóbulos rojos saludables son redondos como las donas, flexibles y lisos. Esto les ayuda a moverse con facilidad a través de los vasos sanguíneos.
- Los cambios en la hemoglobina pueden afectar la forma y la salud de los glóbulos rojos.
- Los bebés nacen con hemoglobina fetal. Es la que se conoce como hemoglobina F. La hemoglobina F va disminuyendo a medida que los bebés van creciendo.

## ¿Cuál es la diferencia entre el rasgo de la hemoglobina y la enfermedad de la hemoglobina?

Los genes tienen la información que determina nuestros rasgos o características de la persona. Los genes pasan de padres a hijos.

- Las personas que tienen un rasgo de la hemoglobina solo reciben un gen anormal de uno de los padres.
  - Con frecuencia, no tienen ningún síntoma.
  - Pueden pasar el gen a sus hijos.
- Las personas que tienen una enfermedad de la hemoglobina reciben un gen anormal de ambos padres.

## ¿Qué es la hemoglobina D?

La hemoglobina D es:

- Un tipo de hemoglobina que pasa de uno de los padres al hijo, como el color del cabello o de los ojos.
- La ocasiona una mutación, o cambio, en la hemoglobina A adulta normal.
- Es más frecuente en las personas de origen indio, africano o turco.

Existen diferentes tipos de patrones de hemoglobina D:

1. Rasgo de la hemoglobina D
2. Enfermedad de la hemoglobina DD
3. Hemoglobina D combinada con beta talasemia
4. Enfermedad de células falciformes (SD)

**Vea más detalles acerca de cada uno de estos tipos en las páginas siguientes.**

# Hemoglobina D, continuación

## 1. Rasgo de la hemoglobina D

Los niños que tienen el rasgo de la hemoglobina D:

- Generalmente, se les detecta la hemoglobina FAD en su evaluación del recién nacido.
- Reciben la hemoglobina D de uno de los padres y la hemoglobina A normal, del otro.

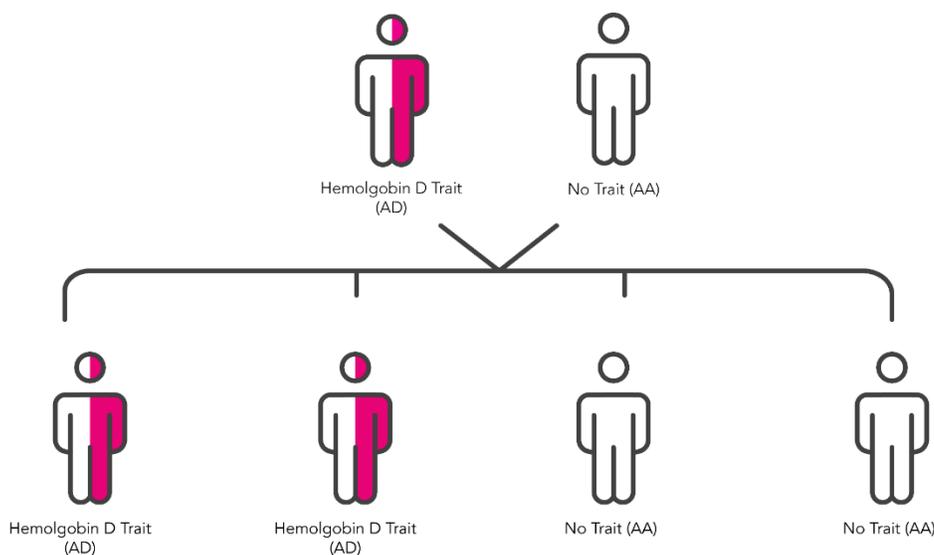
Los niños que tienen el rasgo de la hemoglobina D:

- No tienen anemia ni otros problemas de salud.
- Sus glóbulos rojos funcionan correctamente.
- Tienen células blanco (diana).

Todos los padres que tengan el rasgo de la hemoglobina D deben hacerse exámenes de sangre antes de tener hijos con una persona que podría tener el rasgo de la hemoglobina D, el de la beta talasemia, el de las células falciformes y otras hemoglobinas anormales.

Si uno de los padres tiene el rasgo de la hemoglobina D y el otro tiene hemoglobina normal, estos son los tipos posibles de hemoglobina **en el caso de cada embarazo:**

- 50% de probabilidad (1 de 2) de tener un niño con el rasgo de la hemoglobina D
- 50% de probabilidad (1 de 2) de tener un niño sin el rasgo de la hemoglobina D



En caso de una emergencia o si tiene una inquietud urgente, llame al 911 o vaya inmediatamente a la sala de emergencias más cercana.

# Hemoglobina D, continuación

## 2. Enfermedad de la hemoglobina DD

Los niños que tienen hemoglobina DD:

- Generalmente, se les detecta hemoglobina FD en su evaluación del recién nacido.
- Reciben 2 genes de hemoglobina D (1 de cada padre)

Los síntomas pueden incluir:

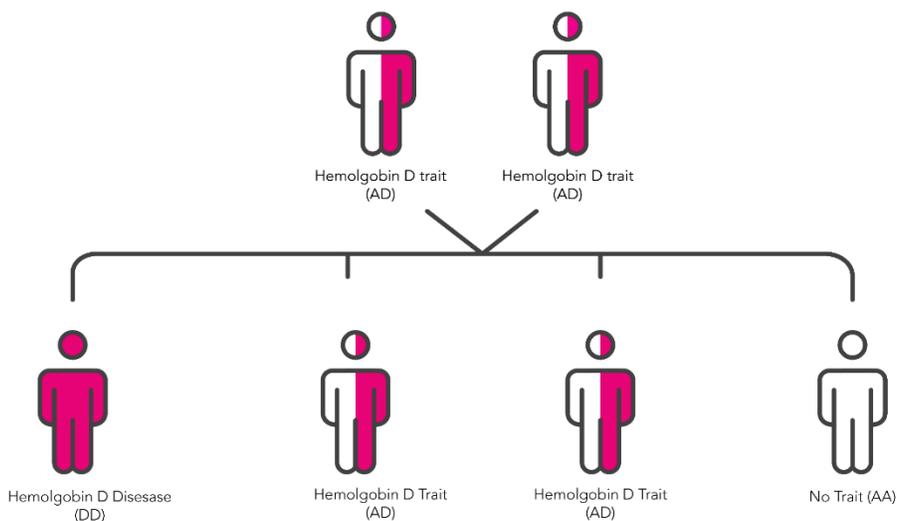
- Anemia leve en el caso de los niños pequeños. La anemia es una enfermedad en la que no hay suficientes glóbulos rojos sanos.
- Glóbulos rojos pequeños. El tamaño del glóbulo rojo se conoce como volumen corpuscular medio (MCV). Estos glóbulos rojos, aunque son pequeños, siguen funcionando bien.
- Glóbulos rojos muy delgados que se conocen como células blanco (diana). Se les llama células blanco porque tienen la apariencia de un círculo de tiro al blanco.

Los niños más grandes pueden tener:

- Un bazo grande. Esto se conoce como esplenomegalia.
- Un riesgo más alto de cálculos biliares.
- Color amarillento en la piel y en la parte blanca de los ojos. Esto se conoce como ictericia.

El niño podría tener la enfermedad de la hemoglobina DD si ambos padres tienen el rasgo de la hemoglobina D. **En cada embarazo**, hay un:

- 25% de probabilidad (1 de 4) de tener un niño con la enfermedad de la hemoglobina D
- 50% de probabilidad (1 de 2) de tener un niño con el rasgo de la hemoglobina D
- 25% de probabilidad (1 de 4) de tener un niño sin el rasgo ni la enfermedad



En caso de una emergencia o si tiene una inquietud urgente, llame al 911 o vaya inmediatamente a la sala de emergencias más cercana.

# Hemoglobina D, continuación

## 3. Hemoglobina D combinada con beta talasemia

Los niños que tienen hemoglobina D combinada con beta talasemia:

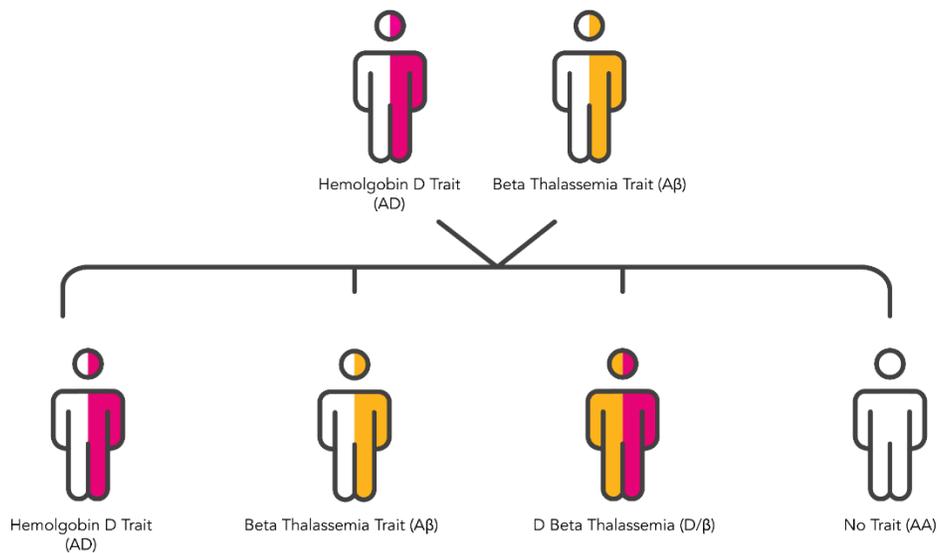
- Generalmente, se les detecta hemoglobina FD o FDA en su evaluación del recién nacido.
- Reciben la hemoglobina D de uno de los padres y la beta talasemia, del otro.

Existen diferentes tipos de patrones de hemoglobina D combinada con beta talasemia. Los síntomas pueden incluir:

- Anemia de leve a moderada.
- Esplenomegalia.
- Riesgo más alto de cálculos biliares.
- Ictericia.

Si uno de los padres tiene el rasgo de la hemoglobina D y el otro tiene beta talasemia, estos son los tipos posibles de hemoglobina **en el caso de cada embarazo**:

- 25% de probabilidad (1 de 4) de tener un niño con el rasgo de la hemoglobina D
- 25% de probabilidad (1 de 4) de tener un niño con el rasgo de beta talasemia
- 25% de probabilidad (1 de 4) de tener un niño con hemoglobina D combinada con beta talasemia
- 25% de probabilidad (1 de 4) de tener un niño sin el rasgo ni la enfermedad



En caso de una emergencia o si tiene una inquietud urgente, llame al 911 o vaya inmediatamente a la sala de emergencias más cercana.

# Hemoglobina D, continuación

## 4. Enfermedad de células falciformes (SD)

Los niños que tienen la enfermedad de células falciformes (SD):

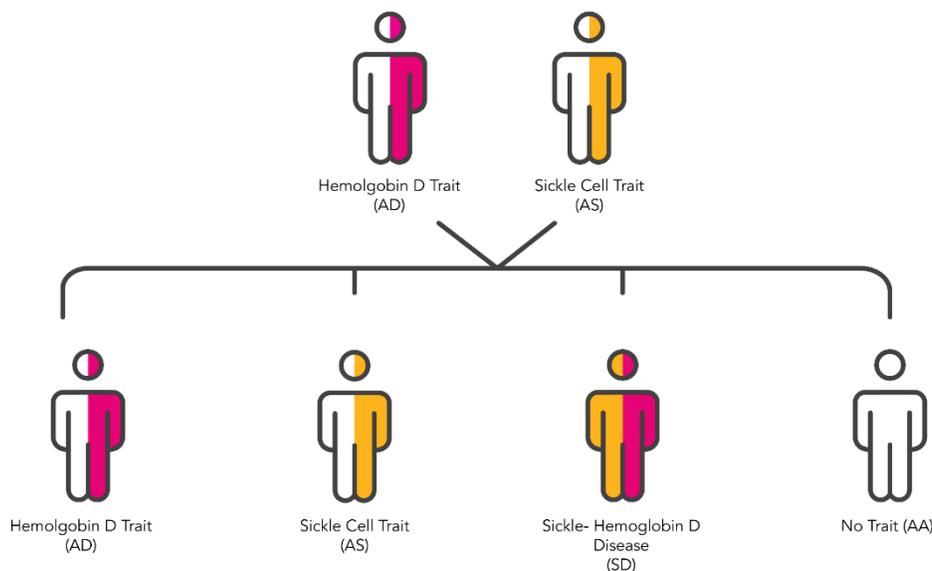
- Generalmente se les detecta la hemoglobina FSD en su evaluación del recién nacido.
- Reciben la hemoglobina D de uno de los padres y la hemoglobina falciforme, conocida como hemoglobina S, del otro.

Este tipo de enfermedad de células falciformes es muy poco común. Los síntomas pueden incluir:

- Anemia y problemas graves de salud.
- Requieren tratamiento médico de por vida.

Si uno de los padres tiene el rasgo de la hemoglobina D y el otro tiene el rasgo de la hemoglobina S, estos son los tipos posibles de hemoglobina **en el caso de cada embarazo**:

- 25% de probabilidad (1 de 4) de tener un niño con el rasgo de la hemoglobina D
- 25% de probabilidad (1 de 4) de tener un niño con el rasgo de las células falciformes
- 25% de probabilidad (1 de 4) de tener un niño con la enfermedad de SD
- 25% de probabilidad (1 de 4) de tener un niño sin el rasgo ni la enfermedad



**Esta hoja educativa contiene solo información general. Hable con el médico de su niño o con uno de los integrantes de su equipo de atención médica sobre el cuidado específico para él.**

**En caso de una emergencia o si tiene una inquietud urgente, llame al 911 o vaya inmediatamente a la sala de emergencias más cercana.**