

Infant Immunizations FAQs

Are vaccines **safe**?

Yes. Vaccines are very safe. The United States' long-standing vaccine safety system ensures that vaccines are as safe as possible. Currently, the United States has the safest, most effective vaccine supply in its history. Millions of children are safely vaccinated each year. The most common side effects are typically very mild, such as pain or swelling at the injection site.

What are the **side effects** of the vaccines? How do I treat them?

Vaccines, like any medication, may cause some side effects. **Most of these side effects are very minor, like soreness where the shot was given, fussiness, or a low-grade fever.** These side effects typically only last a couple of days and are treatable. For example, you can apply a clean, cool, wet washcloth on the sore area to ease discomfort.

Serious reactions are very rare. However, if your child experiences any reactions that concern you, call the doctor's office.

What are the **risks and benefits** of vaccines?

Vaccines can prevent infectious diseases that once killed or harmed many infants, children, and adults. Without vaccines, your child is at risk for getting seriously ill and suffering pain, disability, and even death from diseases like measles and whooping cough. The main risks associated with getting vaccines are side effects, which are almost always mild (redness and swelling at the injection site) and go away within a few days. Serious side effects following vaccination, such as severe allergic reaction, are very rare and doctors and clinic staff are trained to deal with them. **The disease-prevention benefits of getting vaccines are much greater than the possible side effects for almost all children.**

Is there a link between **vaccines and autism**?

No. Scientific studies and reviews continue to show no relationship between vaccines and autism.

Some people have suggested that thimerosal (a compound that contains mercury) in vaccines given to infants and young children might be a cause of autism, and others have suggested that the MMR (measles-mumps-rubella) vaccine may be linked to autism. However, numerous scientists and researchers have studied and continue to study the MMR vaccine and thimerosal, and reach the same conclusion: that there is no link between them and autism.

Can vaccines **overload** my baby's immune system?

Vaccines do not overload the immune system. Every day, a healthy baby's immune system successfully fights off millions of germs. Antigens are parts of germs that cause the body's immune system to go to work.

The antigens in vaccines come from the germs themselves, but the germs are weakened or killed so they cannot cause serious illness. **Even if they receive several vaccinations in one day, vaccines contain only a tiny fraction of the antigens that babies encounter every day in their environment.** Vaccines provide your child with the antibodies they need to fight off the serious illnesses for which they have been vaccinated.

Why are so many **doses** needed for each vaccine?

Getting every recommended dose of each vaccine provides your child with the best protection possible. Depending on the vaccine, more than one dose is needed to build high enough immunity to prevent disease, boost immunity that fades over time, make sure people who did not get immunity from a first dose are protected, or protect against germs that change over time, like flu. Every dose of a vaccine is important because they all protect against infectious diseases that are threats today and can be especially serious for infants and very young children.

Why do vaccines **start so early**?

The recommended schedule is designed to protect infants and children by providing immunity early in life, before they are exposed to life-threatening diseases. Children are immunized early because they are susceptible to diseases at a young age, and the consequences of these diseases can be very serious, and even life-threatening, for infants and young children.

What do you think of **delaying** some vaccines or following an **alternative schedule**?

Children do not receive any known benefits from following schedules that delay vaccines. Infants and young children who follow immunization schedules that spread out shots-or leave out shots-are at risk of developing diseases during the time that shots are delayed. Some vaccine-preventable diseases remain common in the United States, and children may be exposed to these diseases during the time they are not protected by vaccines, placing them at risk for a serious case of the disease that might cause hospitalization or death.

Haven't we **gotten rid** of most of these **diseases** in this country?

Some vaccine-preventable diseases, like pertussis (whooping cough) and chickenpox, remain common in the United States. On the other hand, other diseases prevented by vaccines are no longer common in this country because of vaccines. **However, if we stopped vaccinating, even the few cases we have in the United States could very quickly become tens or hundreds of thousands of cases.** Even though many serious vaccine-preventable diseases are uncommon in the United States, some are common in other parts of the world. Even if your family does not travel internationally, you could come into contact with international travelers anywhere in your community. Kids that are not fully vaccinated and are exposed to a disease can become seriously sick and spread it through a community.

What are **combination vaccines**? Why are they used?

Combination vaccines protect your child against more than one disease with a single shot. They reduce the number of shots and office visits your child would need, which not only saves you time and money, but also is easier on your child.

Some common combination vaccines that are currently used are: DTaP (diphtheria-tetanus-pertussis) and MMR (measles-mumps-rubella).

Can't I just wait until my child goes to school to **catch up** on immunizations?

Before entering school, young children can be exposed to vaccine-preventable diseases from parents and other adults, brothers and sisters, on a plane, at child care, or even at the grocery store. Children under age 5 are especially susceptible to diseases because their immune systems have not built up the necessary defenses to fight infection. **Don't wait to protect your baby and risk getting these diseases when he or she needs protection now.**

Why does my child need a **chickenpox** shot? Isn't it a mild disease?

Your child needs a chickenpox vaccine because chickenpox can actually be a serious disease. In many cases, children experience a mild case of chickenpox, but other kids may have blisters that become infected. Others may develop pneumonia. There is no way to tell in advance the severity of the symptoms your child will experience.

Before vaccine was available, about 50 kids died every year from chickenpox, and about 1 in 500 kids who got chickenpox was hospitalized.

My child is **sick right now**. Is it okay for her to still get shots?

Talk with the doctor, but children can usually get vaccinated even if they have a mild illness like a cold, earache, mild fever, or diarrhea. If the doctor says it is okay, your child can still get vaccinated.

What are the **ingredients** in vaccines and what do they do?

Vaccines contain ingredients that cause the body to develop immunity. Vaccines also contain very small amounts of other ingredients—**all of which play necessary roles either in making the vaccine, or in ensuring that the final product is safe and effective.**

Don't infants have **natural immunity**? Isn't natural immunity better than the kind from vaccines?

Babies may get some temporary immunity (protection) from mom during the last few weeks of pregnancy—but only for the diseases to which mom is immune. Breastfeeding may also protect your baby temporarily from minor infections, like colds. **These antibodies do not last long, leaving the infant vulnerable to disease.**

Natural immunity occurs when your child is exposed to a disease and becomes infected. It is true that natural immunity usually results in better immunity than vaccination, but the risks are much greater. A natural chickenpox infection may result in pneumonia, whereas the vaccine might only cause a sore arm for a couple of days.

800-CDC-INFO (800-232-4636) • www.cdc.gov/vaccines

Preguntas frecuentes sobre la vacunación infantil

Es normal que tenga preguntas sobre las vacunas de sus hijos. Lea las respuestas a preguntas comunes para saber más sobre la seguridad de las vacunas, el calendario de vacunación recomendado, cómo las vacunas protegen a sus hijos de 14 enfermedades antes de cumplir los dos años, y más. Los CDC actualizan este documento con regularidad para garantizar que las preguntas frecuentes que hagan los padres sean respondidas con la información más reciente.

P: ¿Son seguras las vacunas?

R: Sí. Las vacunas son seguras. El sistema de seguridad de vacunas de los Estados Unidos, que tiene una larga trayectoria, garantiza que las vacunas sean lo más seguras posible. En la actualidad, los Estados Unidos cuentan con el suministro de vacunas más seguras de su historia. Cada año se vacuna de forma segura a millones de niños. Los efectos secundarios más comunes son normalmente muy leves, como dolor o hinchazón en el lugar de la inyección.

P: ¿Cuáles son los efectos secundarios de las vacunas? ¿Cómo se tratan?

R: Las vacunas, al igual que cualquier otro medicamento, pueden causar algunos efectos secundarios. **La mayoría de estos efectos son muy leves, como dolor en el lugar de la inyección, irritabilidad o fiebre baja.** Suelen durar solo un par de días y se pueden tratar. Por ejemplo, puede colocar una toallita húmeda y fresca sobre el área adolorida para aliviar las molestias.

Las reacciones graves son muy raras. Sin embargo, si su hijo tiene alguna reacción que lo preocupa, llame al consultorio médico.

P: ¿Cuáles son los riesgos y los beneficios de las vacunas?

R: Las vacunas pueden prevenir enfermedades infecciosas que antes causaban la muerte o hacían daño a muchos bebés, niños y adultos. Sin las vacunas, su hijo queda expuesto al riesgo de enfermarse gravemente y sufrir dolor, discapacidad e incluso la muerte por enfermedades como el sarampión y la tosferina. Los riesgos principales asociados a las vacunas son los efectos secundarios, los cuales casi siempre son leves (enrojecimiento e hinchazón en el lugar de la inyección) y desaparecen a los pocos



Los CDC aconsejan que todos los niños reciban las vacunas según el calendario recomendado para protegerlos contra 14 enfermedades antes de que cumplan los dos años. Lea a continuación las respuestas a 19 preguntas comunes sobre cómo las vacunas benefician a los niños, el calendario de vacunación, y más.

días. Los efectos secundarios graves después de la vacunación, como una reacción alérgica grave, son muy raros y tanto los médicos como el personal de los centros de atención de la salud están capacitados para tratarlos.

Los beneficios de prevención de enfermedades de las vacunas superan los posibles efectos secundarios para casi todos los niños. La única excepción a esto son los casos de niños con afecciones crónicas graves, como el cáncer o enfermedades que debiliten el sistema inmunitario, o que hayan tenido una reacción alérgica grave a una dosis previa de la vacuna.

P: ¿Existe algún vínculo entre las vacunas y el autismo?

R: No. Los estudios científicos y las revisiones continúan mostrando que no hay una relación entre las vacunas y el autismo. Algunas personas han sugerido que el tiomersal (un componente que contiene mercurio) en las vacunas de los bebés y los niños pequeños podría ser una causa del autismo. Otras sugieren que la vacuna MMR (sarampión, paperas y rubéola) podría estar vinculada al autismo. Sin embargo, muchos científicos e investigadores han estudiado y continúan estudiando la vacuna MMR y el tiomersal, y llegan a la misma conclusión: no hay un vínculo entre el autismo y la vacuna MMR o el tiomersal.

Preguntas frecuentes sobre la vacunación infantil

P: ¿Pueden las vacunas sobrecargar el sistema inmunitario de mi bebé?

R: Las vacunas no sobrecargan el sistema inmunitario. Cada día, el sistema inmunitario de los bebés sanos combate con éxito miles de microbios. Los antígenos son partes de los microbios que activan al sistema inmunitario para que cree anticuerpos, los cuales luchan contra las enfermedades. Los antígenos en las vacunas provienen de los microbios mismos; sin embargo, están debilitados o muertos, por lo cual no pueden hacer que se enfermen gravemente. **Incluso si los bebés reciben varias vacunas en un día, las vacunas contienen solo una muy pequeña fracción de la cantidad de antígenos que se encuentran en su ambiente diario.** Las vacunas le proveen a su hijo los anticuerpos que necesita para combatir enfermedades graves, prevenibles a través de ellas.

P: ¿Por qué se necesitan tantas dosis de cada vacuna?

R: **Recibir todas las dosis recomendadas de cada vacuna le proporciona a su hijo la mejor protección posible.** Dependiendo de la vacuna, su hijo necesitará más de una dosis para que su cuerpo desarrolle una inmunidad lo suficientemente fuerte como para prevenir enfermedades, o para reforzar la inmunidad que va desapareciendo con el tiempo. Puede que su hijo también reciba más de una dosis para garantizar que esté protegido si no obtuvo la suficiente inmunidad de la primera dosis, o para protegerlo contra microbios que cambian a lo largo del tiempo, como los de la influenza (gripe). Cada dosis es importante pues protege contra enfermedades infecciosas que pueden ser especialmente graves para los bebés y los niños muy pequeños.

P: ¿Por qué la vacunación comienza a una edad tan temprana?

R: **El calendario recomendado protege a los bebés y a los niños al proveerles inmunidad a una edad temprana, antes de que entren en contacto con enfermedades que pueden ser mortales.** Los niños son vacunados desde muy pequeños porque son susceptibles a enfermedades a una edad temprana. Las consecuencias de estas enfermedades pueden ser muy graves, incluso mortales, para los bebés y los niños pequeños.

P: ¿Qué opinan sobre retrasar algunas vacunas o seguir un calendario que no sea el estándar?

R: **No se conoce ningún beneficio para los niños cuando se siguen calendarios que demoran las vacunas.** Los bebés y los niños pequeños que siguen calendarios en los que se retrasan las fechas de vacunación o se dejan algunas afuera, están en riesgo de contraer enfermedades durante el lapso en que demore la vacunación. Algunas enfermedades prevenibles con vacunas siguen siendo comunes en los Estados Unidos; los niños podrían estar expuestos a estas enfermedades durante el tiempo que no estén protegidos por las vacunas y correr el riesgo de tener un caso serio de enfermedad que cause la hospitalización o a la muerte.

P: ¿No hemos eliminado la mayoría de estas enfermedades en este país?

R: Algunas enfermedades prevenibles con vacunas, como la tosferina (pertussis) y la varicela, continúan siendo comunes en los Estados Unidos. En cambio, otras enfermedades que las vacunas previenen ya no son comunes en este país gracias a ellas. **Sin embargo, si dejamos de vacunar, los pocos casos que ocurren en los Estados Unidos podrían rápidamente pasar a ser decenas o centenares de miles de casos.** Si bien muchas enfermedades graves prevenibles con vacunas no son comunes en los Estados Unidos, algunas siguen siendo frecuentes en otras partes del mundo. Aunque su familia no viaje fuera del país, usted puede entrar en contacto con viajeros internacionales en cualquier lugar de su comunidad. Los niños que no son vacunados y están expuestos a una enfermedad pueden enfermarse de gravedad y propagarla en la comunidad.

P: ¿Qué son las vacunas combinadas? ¿Por qué se usan?

R: **Las vacunas combinadas protegen a su hijo contra más de una enfermedad con una sola inyección;** reducen la cantidad de inyecciones y visitas al consultorio médico que su hijo necesitaría, lo cual no solo le ahorra tiempo y dinero, sino que también es más fácil para el niño. Algunas vacunas combinadas comunes son Pediarix®, que combina las vacunas DTap, Hep B y IPV (poliomielitis), y ProQuad®, que combina las vacunas MMR y contra la varicela.

Preguntas frecuentes sobre la vacunación infantil

P: ¿Puedo esperar a que mi hijo empiece a ir a la escuela para ponerlo al día con las vacunas?

R: Antes de entrar a la escuela, los niños pequeños pueden estar expuestos a enfermedades prevenibles con vacunas, a través de sus padres u otros adultos, hermanos o hermanas, o en un avión, en la guardería, o aun en el supermercado. Los niños menores de 5 años son especialmente vulnerables a las enfermedades debido a que su sistema inmunitario no ha desarrollado las defensas necesarias para luchar contra las infecciones. **No espere para proteger a su bebé y que corra el riesgo de contraer estas enfermedades cuando es ahora que necesita la protección.**

P: ¿Por qué mi hijo necesita la vacuna contra la varicela? ¿No es esta una enfermedad leve?

R: Su hijo necesita la vacuna contra la varicela porque en realidad esta enfermedad puede ser grave. En muchos casos, los niños tienen un caso leve de varicela, pero en otros pueden presentar ampollas que se infectan. Otros pueden contraer neumonía. No hay manera de saber con anticipación la gravedad de los síntomas que su hijo tendrá. Antes de que la vacuna estuviera disponible, alrededor de 50 niños morían cada año a causa de la varicela, y cerca de 1 de cada 500 que la contraían tenía que ser hospitalizado.

P: Mi hijo está enfermo ahora. ¿Lo pueden vacunar igual?

R: Hable con el médico de su hijo, pero normalmente a los niños se los puede vacunar aunque estén levemente enfermos, como con un resfriado, dolor de oído, fiebre baja o diarrea. Si el médico dice que está bien, su hijo puede ser vacunado igual.

P: ¿Cuáles son los ingredientes de las vacunas y qué hacen?

R: Las vacunas contienen ingredientes que hacen que el cuerpo desarrolle inmunidad. Las vacunas también contienen muy pequeñas cantidades de otros ingredientes. **Todos los ingredientes tienen una función necesaria, ya sea en la fabricación de la vacuna o para garantizar que el producto final sea seguro y eficaz.**

P: ¿No tienen inmunidad natural los bebés? ¿No es mejor la inmunidad natural que la que ofrecen las vacunas?

R: Los bebés pueden recibir algún tipo de inmunidad (protección) temporal de la mamá durante las últimas semanas del embarazo, pero solamente contra las enfermedades a las que ella es inmune. Amamantar también puede proteger temporalmente a su bebé contra infecciones menores, como resfriados. **Estos anticuerpos no duran mucho tiempo y dejan al bebé vulnerable a las enfermedades.**

La inmunidad natural tiene lugar cuando un niño es expuesto a una enfermedad y se infecta. Es verdad que la inmunidad natural generalmente da como resultado una mejor inmunidad que la provista por la vacunación, pero los riesgos son mucho mayores. Una infección natural de varicela puede ocasionar neumonía, mientras que la vacuna podría causar solamente un brazo adolorido por un par de días.

P: ¿Puedo esperar para vacunar a mi bebé ya que no está en una guardería donde podría estar expuesto a enfermedades?

R: No, aun los niños pequeños que son cuidados en casa pueden estar expuestos a enfermedades prevenibles con vacunas; por eso es importante que reciban todas las vacunas a las edades recomendadas. Los niños pueden contraer estas enfermedades de muchas personas o lugares, incluso sus padres, hermanos, visitas que vengán a su casa, en áreas de juegos infantiles o aun en el supermercado. Más allá de que su bebé sea cuidado o no fuera de su casa, él o ella estará en contacto con personas a lo largo del día, algunas de las cuales podrían estar enfermas y aún no saberlo. Si alguien tiene una enfermedad de las que son prevenibles con vacunas, es posible que no tenga síntomas o que éstos sean leves, y que pueda terminar transmitiéndosela a bebés y niños pequeños. Recuerde, muchas de estas enfermedades pueden ser especialmente peligrosas para los niños pequeños; por lo tanto, lo más seguro es vacunarlos a las edades recomendadas para protegerlos, más allá de que vayan o no a una guardería.

Preguntas frecuentes sobre la vacunación infantil

P: ¿Tengo que vacunar a mi bebé según el calendario de vacunación si lo estoy amamantando?

R: Sí. Aun los niños que son amamantados necesitan ser protegidos con vacunas a las edades recomendadas.

El sistema inmunitario no está totalmente desarrollado al nacer, lo cual hace que los recién nacidos tengan un mayor riesgo de contraer infecciones. La leche materna provee una protección importante contra algunas infecciones a medida que el sistema inmunitario del bebé se está desarrollando. Por ejemplo, los bebés que son amamantados tienen un menor riesgo de contraer infecciones de oído, infecciones de las vías respiratorias y de tener diarrea. Sin embargo, la leche materna no protege a los niños contra todas las enfermedades. Incluso para los bebés amamantados, las vacunas son la manera más eficaz de prevenir muchas enfermedades. Su bebé necesita la protección a largo plazo que únicamente se logra al asegurarse de que reciba todas las vacunas de acuerdo con el calendario recomendado por los CDC.

P: ¿Qué tiene de malo retrasar algunas de las vacunas de mi bebé si planeo ponérselas todas en algún momento?

R: Los niños pequeños tienen el mayor riesgo de presentar un caso grave de enfermedad que podría requerir su hospitalización o causarle la muerte.

Demorarse o espaciar las fechas de vacunación deja a su hijo desprotegido cuando más necesita la protección de las vacunas. Por ejemplo, enfermedades como la Hib o la enfermedad neumocócica casi siempre ocurren en los primeros 2 años de vida. Y algunas enfermedades, como la hepatitis B y la tosferina (pertussis) son más graves cuando las contraen los bebés a una edad más temprana. Vacunar a su hijo según el calendario de vacunación recomendado por los CDC significa que puede ayudar a protegerlo a una edad temprana.

P: Recibí la vacuna contra la tosferina y la vacuna contra la influenza durante el embarazo. ¿Por qué mi bebé también necesita estas vacunas?

R: La protección (anticuerpos) que usted le pasó a su bebé antes de nacer lo protegerá algo contra la tosferina y la influenza en un principio. Sin embargo, la protección de estos anticuerpos solo durará por un corto plazo. Es muy importante que su bebé reciba las vacunas a tiempo para que pueda comenzar a producir su propia protección contra estas graves enfermedades.