

Vacunas

Las vacunas en los adultos

Toda una vida de salud



Quinta edición, 2017



The Children's Hospital of Philadelphia®



VACCINE EDUCATION CENTER

A woman with dark curly hair, wearing a red jacket and a white bracelet, is hugging a young boy in a maroon shirt. They are both looking down and to the right. The background is blurred, suggesting an outdoor setting.

Usted tiene un trabajo, una familia y una hipoteca.

¿No es hora de que
actualice sus vacunas?

La probabilidad de muerte en los adultos a causa de enfermedades que pueden evitarse mediante la vacunación es 100 veces mayor que en los niños. Todos los años en los Estados Unidos, las enfermedades que se pueden prevenir con vacunas les quitan la vida a cientos de niños y decenas de miles de adultos.

Si bien las tasas de inmunización infantil son altas, la mayoría de los adultos ni se dan cuenta que necesitan darse vacunas. Con frecuencia, los adultos no se vacunan porque creen que no necesitan las vacunas; les preocupa cómo harán para pagarlas o, por lo general, no han sido alentados a vacunarse.

Pero así es: influenza, neumococo, hepatitis B, tétanos, culebrilla, tos ferina (tos convulsa) y cánceres de cabeza, cuello y genitales son todas enfermedades en los adultos que se pueden prevenir con las vacunas.

En este folleto, describimos las vacunas que deben recibir los adultos, las enfermedades que previenen y quiénes deben vacunarse. Le recordaremos por qué las vacunas son una parte fundamental de su salud y por qué su médico las considera sumamente importantes.

Índice



La probabilidad de muerte en los adultos a causa de enfermedades evitables con la vacunación es 100 veces mayor que en los niños.

¿Cómo funcionan las vacunas?	2
Vacunas para todos los adultos.....	4
• Vacuna Td (tétanos y difteria) o Tdap (tétanos, difteria y tos ferina)	5
• Vacuna contra la influenza.....	8
Vacunas para todos los adultos a partir de los 60 años	10
• Vacuna contra la culebrilla.....	10
Vacunas para todos los adultos a partir de los 65 años	12
• Vacuna antineumocócica	12
Vacunas para algunos adultos	16
• Vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH)	16
• Vacuna contra la hepatitis A	18
• Vacuna contra la hepatitis B	19
• Vacuna contra la varicela	21
• Vacuna contra el sarampión-paperas-rubéola (SPR, en inglés MMR)	23
• Vacuna meningocócica.....	25
Vacunas para poblaciones especiales.....	28
• Mujeres embarazadas.....	29
• Trabajadores en el sector de la salud	29
• Trabajadores en el sector de cuidado infantil.....	29
• Personas que viajan con frecuencia	30
Cómo pagar las vacunas.....	32
Preguntas e inquietudes comunes sobre las vacunas	34
Calendario de vacunación	38
Recursos	40
Registro de vacunas.....	44

¿CÓMO FUNCIONAN LAS VACUNAS?

Las vacunas y el sistema inmunitario

Cuando nos enfermamos a causa de una infección provocada por un virus o una bacteria, generalmente no volvemos a contraer dicha enfermedad. Esto se debe a que nuestro sistema inmunitario tiene memoria. Los inmunocitos, llamados linfocitos T y linfocitos B, vigilan nuestro organismo luego de una infección y, si el mismo agente causal regresa, el sistema inmunitario reconoce y mata al virus o bacteria antes de que pueda hacernos daño.

Las vacunas se elaboran con una forma del virus o la bacteria que no produce enfermedad, pero que permite que el sistema inmunitario desarrolle células de memoria y de este modo proteja posteriormente el organismo.

¿Sabía usted que...?

Nuestro sistema inmunitario tiene dos partes que combaten las infecciones: una parte que ataca rápidamente cualquier cuerpo extraño, llamado sistema inmunitario innato, y otra parte que proporciona respuestas inmunitarias específicas ante diversos virus y bacterias, llamado sistema inmunitario adaptativo. Este último es el que se fortalece mediante las vacunas.

¿Por qué los adultos necesitan vacunas?

Para cuando llegamos a la adultez, nuestro sistema inmunitario ya ha estado expuesto a numerosas infecciones y desarrollado gran cantidad de células de memoria. Sin embargo, hay varias razones por las cuales las vacunas continúan siendo necesarias:

- A veces, la vacuna no brinda protección para toda la vida porque la inmunidad disminuye (ejemplo: vacunas contra la difteria, el tétanos y la tos ferina).
- A veces, el virus o la bacteria cambian con el transcurso del tiempo, de modo que las células de memoria no los reconocen adecuadamente, o los consideran, incluso, totalmente extraños (ejemplo: la influenza).
- A veces, el sistema inmunitario al envejecer se hace susceptible a enfermedades que, a una edad más temprana, no llegaban a considerarse una amenaza (ejemplo: culebrilla y neumococo).

¿Sabía usted que...?

Toda vacuna contra el VIH debería adaptarse a los cambios que se producen, de manera natural, en el virus. Estos cambios continuos, al igual que los que se producen en el virus de la influenza o la gripe, constituyen uno de los motivos por los que el desarrollo de una vacuna contra el VIH ha sido tan difícil.

Tipos de vacunas

Existen varios métodos diferentes para elaborar vacunas:

- Vacunas que utilizan el virus vivo y debilitado: Ejemplos de esta clase son las vacunas contra la culebrilla, la varicela, el sarampión, las paperas y la rubeola.
- Vacunas que utilizan el virus o la bacteria intactos pero muertos: Algunos ejemplos de estas vacunas son las vacunas contra la hepatitis A y la mayoría de las vacunas contra la influenza.
- Vacunas que utilizan una porción del virus o la bacteria: Las vacunas contra la hepatitis B, el virus del papiloma humano (VPH), el meningococo y el neumococo se elaboran mediante este método. A veces, estas porciones de virus o bacterias están ligadas a otra proteína que ayuda a intensificar la respuesta inmunitaria.
- Vacunas que usan toxinas (venenos) inactivadas producidas por las bacterias: En algunos casos, la causa de la enfermedad se debe a las toxinas que producen las bacterias. Estas vacunas contienen toxinas que han sido inactivadas (llamadas toxoides), de modo de que no puedan causar enfermedad. Algunos ejemplos de este tipo de vacunas son las vacunas contra el tétanos, la difteria y la tos ferina.

Las vacunas se elaboran con una forma del virus o la bacteria que no produce enfermedad.

VACUNAS PARA TODOS LOS ADULTOS

Vacuna Td (tétanos y difteria)/Tdap (tétanos, difteria y tos ferina) • Vacuna contra la influenza



Vacuna Td/Tdap (tétanos, difteria y tos ferina acelular)

¿QUIÉNES SE DEBEN COLOCAR LA VACUNA Td/Tdap?

- Los adultos que no se colocaron la vacuna Tdap anteriormente deben recibir una dosis de Tdap.
 - Las mujeres embarazadas deben recibir una sola dosis de la vacuna Tdap entre las 27 y 36 semanas de gestación, en *cada* embarazo, preferiblemente en la primera parte de este período.
 - Los adultos que estarán con bebés recién nacidos y que no se colocaron una dosis de la Tdap anteriormente deben recibir una dosis.
- Los adultos que se colocaron la vacuna Tdap deben colocarse dosis de refuerzo de la vacuna Td cada 10 años.

¿Contra qué enfermedades protegen las vacunas Td y Tdap?

La vacuna Td protege contra la difteria y el tétanos. La vacuna Tdap protege contra la tos ferina, además de la difteria y el tétanos.

La “T” equivale a tétanos. El tétanos es una bacteria que generalmente infecta a adultos mayores. La bacteria del tétanos produce un veneno (llamado toxina) que causa espasmos musculares fuertes y dolorosos, incluyendo los músculos de la mandíbula. (El tétanos es frecuentemente denominado “trismo”.)

A veces el tétanos puede ser mortal. Los espasmos musculares de la garganta pueden bloquear la tráquea y provocar la muerte instantánea por asfixia. La toxina del tétanos también puede causar daños graves y permanentes al corazón. Aproximadamente tres de cada 10 personas que contraen el tétanos mueren a causa de esta enfermedad.

La bacteria del tétanos se encuentra presente en la tierra y puede penetrar en la piel a través de un corte o una herida punzante. Debido a que esta bacteria estará siempre presente en la tierra, el riesgo de infección por tétanos nunca desaparecerá.

¿Sabía usted que...?

La vacuna contra el tétanos es la única que protege contra una enfermedad que no se transmite de persona a persona.

La “d” equivale a difteria. La difteria es provocada por una bacteria que generalmente afecta a niños y adolescentes. Sin embargo, algunos brotes recientes en otros países han tenido lugar principalmente en los adultos debido que la inmunidad disminuye a medida que las personas envejecen.

La bacteria produce la formación de una gruesa membrana en la parte posterior de la garganta que hace difícil tragar y respirar. Además, la bacteria genera una proteína perjudicial (toxina) que puede invadir el corazón, los riñones y el sistema nervioso. En niños menores de 5 años y adultos mayores de 40, una de cada cinco personas infectadas con difteria muere por asfixia, insuficiencia cardíaca o parálisis.

La difteria es muy contagiosa y se propaga a través de la tos y los estornudos.

¿Sabía usted que...?

Las bacterias que provocan la difteria se encuentran presentes únicamente en las personas, mientras que la mayoría de las otras bacterias se encuentran tanto en algunos animales como en las personas.

La “p” equivale a pertussis (tos ferina). La pertussis es una bacteria que afecta a los bebés, niños, adolescentes y adultos.

Esta bacteria produce varias toxinas que forman una membrana mucosa espesa y pegajosa que obstruye la tráquea y provoca espasmos de tos dolorosos. Al inhalar a través de esta tráquea más estrecha, se produce un silbido, que es el motivo por el cual la pertussis se conoce también como tos ferina o tos convulsa. Los espasmos de tos hacen que resulte difícil respirar, comer o beber. Es posible que las personas que tienen tos durante varias semanas estén infectadas con pertussis, una infección común.

¿Sabía usted que...?

La tos ferina (pertussis) también se conoce como la tos de los 100 días por la cantidad de días que tosen las personas después de contraer pertussis. A menudo la tos dura meses después de que se cure la infección.

La bacteria de la tos ferina (pertussis) también puede provocar neumonía, convulsiones y daño cerebral permanente.

Es posible que las personas que tienen tos durante varias semanas estén infectadas con tos ferina (pertussis), una infección común.

Los lactantes se encuentran particularmente en riesgo debido al pequeño diámetro de su tráquea. Como se sabe que los adultos transmiten la enfermedad a los niños, es importante que los adultos se vacunen como medida de protección para los bebés, que son demasiado jóvenes para haber completado su programa de vacunación.

¿Sabía usted que...?

Aunque la mayoría de las enfermedades son transmitidas de niños a adultos, la tos ferina se transmite con frecuencia en dirección opuesta: de adultos a niños.

¿Qué probabilidades tengo de contraer una de estas enfermedades?

Cada año en los Estados Unidos hay aproximadamente 40 casos de tétanos con varias muertes, uno o dos casos de difteria y decenas de miles de casos de tos ferina con entre 15 y 20 muertes.

¿Qué es la vacuna Tdap?

Las toxinas que produce cada una de estas bacterias son desactivadas con una sustancia química. Esta sustancia luego se elimina, dejando como resultado la toxina purificada desactivada (llamada toxoide).

¿En qué se diferencia la vacuna Tdap de la vacuna Td?

La vacuna Tdap es diferente de la vacuna Td porque contiene además el toxoide de la tos ferina (pertussis). Tanto los adolescentes como los adultos deben colocarse la vacuna Tdap, en lugar de la Td, en su próxima dosis de refuerzo si todavía no se la colocaron. Actualmente, se recomiendan subsecuentes dosis de refuerzo (cada 10 años) para la vacuna Td.

¿Estas vacunas provocan alguna reacción?

Tanto la vacuna Tdap como la Td a veces producen reacciones leves como dolor, enrojecimiento o sensibilidad en el sitio de la inyección. También pueden producir dolor de cabeza, fatiga o fiebre baja.

A veces, y particularmente en los adultos, se produce una reacción local exagerada en el sitio de la inyección que provoca hinchazón desde el hombro hasta el codo.

¿Los beneficios de la vacuna superan los riesgos?

Cada año en los EE.UU., las personas contraen estas enfermedades y algunas mueren a causa de ellas. Aunque es poco frecuente que estas vacunas provoquen reacciones graves, dichas reacciones no producen daños permanentes o la muerte. Por lo tanto, los beneficios de la vacuna superan claramente los riesgos.



Vacuna contra la influenza

¿QUIÉNES SE DEBEN COLOCAR LA VACUNA CONTRA LA INFLUENZA?

- Todas las personas a partir de los 6 meses de edad

¿Qué es la influenza (gripe)?

La influenza es un virus que infecta el sistema respiratorio y ataca el revestimiento mucoso de la nariz, la tráquea, los bronquios, los bronquiolos y los pulmones.

Cada año en los Estados Unidos, aproximadamente 200,000 personas son hospitalizadas y de miles a decenas de miles de personas mueren a raíz de una neumonía grave provocada por el virus de la influenza.

La mayoría de las muertes provocadas por el virus de la influenza ocurren en personas de 65 años o más. Sin embargo, los niños pequeños tienen mayor probabilidad que los adultos de ingresar al hospital con infecciones provocadas por el virus de la influenza, y es habitual que los niños le transmitan el virus a los padres y abuelos. Además, las personas que padecen enfermedades como el asma, al igual que los ancianos, corren un alto riesgo de contraer neumonía grave y morir a causa de la influenza.

¿Qué riesgo tengo de contraer una infección por el virus de la influenza?

La influenza es extremadamente común. Anualmente, cientos de miles de personas ingresan al hospital con fiebre, crup (infección de la laringe), neumonía, bronquitis (infección de los

bronquios) o bronquiolitis (infección de los bronquiolos) provocados por el virus de la influenza.



¿Sabía usted que...?

Dado que existen otros virus que causan enfermedades respiratorias y resfriados, es importante recordar que la vacuna contra la influenza protegerá únicamente contra los virus de la influenza.

¿Qué es la vacuna contra la influenza?

Existen varios tipos de vacunas contra la influenza.

- La mayoría de las vacunas que se dan en forma de inyección son vacunas inactivadas de virus enteros que se elaboran cultivando los virus en huevos o en células mamíferas, purificándolos e inactivándolos mediante una sustancia química para que no puedan provocar enfermedad.
- Una pequeña cantidad de inyecciones de vacuna contra la influenza contienen una sola proteína de superficie de la influenza (conocida como hemaglutinina) que se hizo en células de insecto, se purificó y se usó como vacuna. Esta versión sólo está disponible para adultos de entre 18 y 49 años de edad y es la primera vacuna contra la influenza que no contiene ninguna proteína de huevo.

Las vacunas contra la influenza típicamente se reformulan anualmente, de modo que contienen tres o cuatro cepas distintas del virus de la influenza que probablemente provoquen enfermedades ese año.

¿La vacuna contra la influenza causa alguna reacción?

La vacuna contra la influenza causa fiebre, dolores musculares y cansancio en menos de 1 en cada 100 personas. Estas reacciones suelen comenzar entre 6 y 12 horas después de la vacunación y pueden persistir durante uno o dos días. Dichas reacciones son más frecuentes en los niños a los que no se les administró la vacuna contra la influenza o que no se infectaron anteriormente con el virus de la influenza (por lo general, niños muy pequeños).

Como la cantidad de proteínas de huevo en la vacuna contra la influenza es aproximadamente cien veces menos que la necesaria para provocar una respuesta alérgica, incluso las personas con alergias graves al huevo pueden recibir una vacuna contra la influenza. Sin embargo, al igual que para todas las vacunas, la persona que recibe una vacuna contra la influenza debe permanecer en el consultorio del proveedor por 15 minutos después de recibir la vacuna por si llega a tener una reacción.

¿Los beneficios de la vacuna contra la influenza superan los riesgos?

El virus de la influenza causa la muerte de miles y decenas de miles de personas cada año. Además, alrededor de 200,000 personas son hospitalizadas cuando el virus de la influenza causa fiebre, crup, bronquitis, bronquiolitis o neumonía. Puesto que la vacuna no produce reacciones graves, sus beneficios claramente superan los riesgos.



VACUNAS PARA TODOS LOS ADULTOS A PARTIR DE LOS 60 AÑOS

Vacuna Td (tétanos y difteria)/Tdap •
Vacuna contra la influenza • Vacuna contra la culebrilla

Vacuna contra la culebrilla

¿QUIÉNES SE DEBEN COLOCAR LA VACUNA CONTRA LA CULEBRILLA?

- Todos los adultos a partir de los 60 años que no se hayan aplicado la vacuna anteriormente (incluso si ya han tenido culebrilla).

¿Qué es la culebrilla?

La culebrilla es una enfermedad provocada por la reactivación del virus de la varicela. Por lo tanto, la culebrilla afecta únicamente a personas que ya han tenido varicela. La culebrilla se presenta con mayor frecuencia en los ancianos y en las personas cuyo sistema inmunitario está debilitado.

Los síntomas comunes de la culebrilla incluyen sarpullido, generalmente a lo largo de un nervio, y dolor intenso. Algunas veces el dolor puede durar meses o años. Es posible que este dolor sea tan intenso que provoque insomnio, depresión y pérdida de peso. Algunas personas se debilitan tanto a causa del dolor que no pueden realizar actividades diarias tales como bañarse o vestirse. La intensidad del dolor puede, además, afectar las actividades sociales habituales de las personas que lo padecen.

Aproximadamente 15 de cada 100 casos de culebrilla afectan los nervios alrededor del ojo y pueden provocar una reducción de la visión o ceguera.

¿Qué probabilidades tengo de contraer culebrilla?

Cada año en los EE.UU., la culebrilla afecta entre 500,000 y 1 millón de personas. Entre 20 y 30 de cada 100 personas pueden contraer culebrilla a lo largo de su vida. En el caso de aquellas personas que viven hasta los 85 años de edad, al menos la mitad de ellas tendrá un episodio de culebrilla.

¿Sabía usted que...?

Hasta cinco de cada 100 personas que padecen culebrilla volverán a contraerla.

¿Cómo se contagia la culebrilla?

Las personas no se contagian la culebrilla de otras personas. Las personas que han tenido varicela pueden contraer culebrilla porque el virus que provoca la varicela vive silenciosamente en el sistema nervioso durante muchos años. El virus se despierta nuevamente al debilitarse el sistema inmunitario como resultado de edad avanzada, las infecciones con otros virus o el uso de medicamentos inmunosupresores, tales como los que se utilizan para el tratamiento contra el cáncer.

¿Sabía usted que...?

Una persona con culebrilla puede contagiar de varicela a otra que no ha tenido varicela anteriormente ni se ha aplicado la vacuna contra la varicela. La transmisión se produce al exponerse a ampollas abiertas. Si aún no se han formado ampollas o si se han formado costras o las ampollas están cubiertas, existen menos probabilidades de transmisión.

¿Qué es la vacuna contra la culebrilla?

La vacuna contra la culebrilla es una versión más concentrada de la vacuna contra la varicela que reciben actualmente los niños. Ambas están elaboradas con el mismo virus vivo y atenuado de la varicela.

¿En qué se diferencia esta vacuna de la vacuna contra la varicela?

La vacuna contra la culebrilla contiene alrededor de 14 veces más del virus atenuado de la varicela que contiene la vacuna para niños. Se necesita esta cantidad de virus para proteger a las personas que ya han estado

infectadas con el virus de la varicela pero necesitan reforzar su inmunidad.

¿La vacuna contra la culebrilla causa alguna reacción?

La vacuna contra la culebrilla es segura. Los efectos secundarios comunes incluyen enrojecimiento, dolor, hinchazón y comezón en el sitio de la inyección. Algunas personas también pueden presentar un sarpullido en el sitio de la inyección.

¿Una persona que se pone la vacuna contra la culebrilla debe permanecer alejado de los bebés que todavía no se vacunaron contra la varicela?

No. No obstante, si desarrolla un sarpullido no deje que el bebé sin vacunar entre en contacto con las llagas.

¿Los beneficios de la vacuna superan los riesgos?

Cada año, entre 500,000 y 1 millón de personas en los EE.UU. tienen culebrilla. Puesto que la vacuna no produce reacciones graves, sus beneficios claramente superan los riesgos.

¿Es probable que las nuevas vacunas contra la culebrilla estén disponibles pronto?

Es probable que pronto estén disponibles dos vacunas nuevas contra la culebrilla que se hacen usando una sola proteína obtenida del virus de la varicela. Como estas vacunas no se hacen usando la forma viva y debilitada del virus, es probable que sean más seguras, en particular para adultos que tienen el sistema inmunológico comprometido.

VACUNAS PARA TODOS LOS ADULTOS A PARTIR DE LOS 65 AÑOS

Vacuna Td (tétanos y difteria)/Tdap •
Vacuna contra la influenza • Vacuna contra la culebrilla • Vacuna antineumocócica

Vacuna antineumocócica

¿QUIÉNES SE DEBEN COLOCAR LA VACUNA ANTINEUMOCÓCICA?

- Los adultos a partir de los 65 años
- Las personas con enfermedades crónicas tales como enfermedad cardíaca, enfermedad pulmonar (incluyendo el asma), diabetes, alcoholismo o enfermedad crónica del hígado (cirrosis)
- Las personas que no tienen bazo
- Las personas con enfermedad de Hodgkin, linfoma, mieloma múltiple, enfermedad renal, implantes cocleares o fugas de líquido cerebrospinal
- Las personas bajo tratamiento de quimioterapia
- Las personas infectadas con el virus del SIDA
- Las personas que viven en entornos o ambientes sociales de alto riesgo, como por ejemplo asilos de ancianos o centros de atención a largo plazo
- Las personas que fuman

¿Qué es el neumococo?

El neumococo es una bacteria que produce varias clases diferentes de infecciones graves, de las cuales la más común es la neumonía. Las personas que padecen neumonía tienen fiebre alta, tos, respiración rápida y dificultad para respirar. A veces, la acumulación de pus puede provocar colapso pulmonar. El neumococo también puede infectar la sangre (sepsis) o el cerebro y la médula espinal (meningitis).

¿Qué probabilidades tengo de contraer una infección neumocócica?

Cada año en los EE.UU., aproximadamente 400,000 personas son hospitalizadas con neumonía provocada por el neumococo, microorganismo del cual deriva el nombre de la bacteria. Los ancianos son particularmente vulnerables a esta infección, especialmente aquellos que se encuentran en hogares de ancianos. En el caso de



los ancianos, entre cinco y siete de cada 100 personas mueren debido a una neumonía provocada por el neumococo. Si las bacterias alcanzan el torrente sanguíneo, hasta seis de cada 10 ancianos pueden morir a causa de esta enfermedad. Además, en los Estados Unidos se registran entre 3,000 y 6,000 casos de meningitis neumocócica cada año. Ocho de cada 10 niños y dos o tres de cada 10 adultos que contraen meningitis meningocócica mueren a raíz de sus infecciones.

¿Cómo se contagia el neumococo?

Las infecciones neumocócicas se transmiten de una persona a la otra a través de la tos y los estornudos. Las bacterias neumocócicas normalmente viven en las narices y gargantas de muchas personas. La transmisión se produce con más frecuencia en lugares muy concurridos y durante el invierno y el comienzo de la primavera.

¿Qué es la vacuna antineumocócica?

Existen dos vacunas que protegen contra el neumococo. Una contiene un recubrimiento de azúcar (que se llama polisacárido) de 23 tipos distintos de bacterias neumocócicas. Se ha usado comúnmente en adultos desde principios de la década de 1980. Los 23 tipos de neumococos en la vacuna son responsables por la mayoría de las enfermedades neumocócicas en los adultos. A esta vacuna se la llama vacuna antineumocócica polisacárida.

La segunda vacuna antineumocócica se desarrolló originalmente para niños muy pequeños debido a que también tienen un mayor riesgo de contraer esta infección y la vacuna polisacárida no los protege. En esta versión, los polisacáridos de 13 tipos de neumococos se adhieren (o conjugan) a una proteína inofensiva, lo que brinda mejor protección para los niños. Esta vacuna se conoce como vacuna antineumocócica conjugada. Como esta versión también funciona en adultos, ahora es recomendada para un subconjunto de adultos con ciertas afecciones que comprometen el sistema inmunológico y todos los adultos de 65 años de edad o mayores.

¿Sabía usted que...?

El interés en desarrollar una vacuna antineumocócica disminuyó luego del descubrimiento de la penicilina. Sin embargo, con la aparición de la resistencia antibiótica, hubo un resurgimiento del interés en el desarrollo de vacunas aproximadamente 20 años más tarde.

¿Produce alguna reacción cualquiera de estas dos vacunas antineumocócicas?

En ambos casos, la vacuna puede provocar dolor leve, enrojecimiento y sensibilidad en el sitio de la inyección. En un pequeño subgrupo de pacientes, también puede presentarse fiebre leve.

¿Los beneficios de la vacuna superan los riesgos?

Cada año en los EE.UU., se registran muertes a causa de infecciones provocadas por el neumococo. Puesto que las vacunas antineumocócicas no producen reacciones graves, los beneficios de recibir la vacuna superan los riesgos.

Cada año en los EE.UU., aproximadamente 400,000 personas son hospitalizadas con neumonía provocada por el neumococo.



VACUNAS PARA ALGUNOS ADULTOS

- Vacuna antineumocócica
- Vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH)
 - Vacuna contra la hepatitis A
 - Vacuna contra la hepatitis B
 - Vacuna contra la varicela
- Vacuna contra el sarampión-paperas-rubéola (SPR, en inglés MMR)
 - Vacuna meningocócica



Vacuna antineumocócica: la administración de la vacuna antineumocócica es recomendable en algunos grupos de adultos, independientemente de su edad, entre los que se incluyen:

- Las personas con enfermedades crónicas tales como enfermedad cardíaca, enfermedad pulmonar (incluyendo el asma), diabetes, alcoholismo o enfermedad renal crónica (cirrosis)
- Las personas que no tienen bazo
- Las personas con enfermedad de Hodgkin, linfoma, mieloma múltiple, enfermedad renal, implantes cocleares o fugas de líquido cerebrospinal
- Las personas bajo tratamiento de quimioterapia
- Las personas infectadas con el virus del SIDA
- Las personas que viven en entornos o ambientes sociales de alto riesgo, como por ejemplo asilos de ancianos o centros de atención a largo plazo
- Las personas que fuman

Si desea obtener más información, consulte las páginas 12 a 14.

Vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH)

¿QUIÉNES SE DEBEN COLOCAR LA VACUNA CONTRA EL VPH?

- Todos los adolescentes y adultos jóvenes hasta los 26 años de edad que anteriormente no hayan recibido la vacuna.

¿Qué es el virus del papiloma humano?

El virus del papiloma humano (VPH) infecta el área genital, el revestimiento del cuello del útero y a veces el revestimiento de la garganta. Hay muchos tipos distintos de VPH. Algunos tipos de VPH causan verrugas genitales en hombres y mujeres, y otros tipos causan cánceres del cuello del útero, ano, pene o garganta.

¿Sabía usted que...?

La vacuna contra el VPH es la segunda vacuna que previene una forma de cáncer. La primera vacuna de prevención contra el cáncer fue la vacuna de la hepatitis B, desarrollada a comienzos de la década de 1980.

¿Qué posibilidades tengo de contraer VPH?

Antes de la vacuna contra el VPH, cada año en los EE.UU., 6 millones de personas contraían el VPH por primera vez. En todo momento, hay unas 20 millones de personas en los EE.UU. infectadas con el virus, y unas 25,000 personas son diagnosticadas con cánceres causados por el VPH todos los años.

¿Cómo se contagia el VPH?

El VPH se transmite a través del contacto genital, con mayor frecuencia, pero no siempre, durante el acto sexual. Aunque los preservativos son útiles, no protegen completamente.

¿Qué es la vacuna contra el VPH?

La vacuna contra el VPH se fabrica usando la proteína de la superficie de nueve tipos de VPH distintos, los siete que más comúnmente causan cáncer y los dos que causan verrugas genitales con más frecuencia.

¿Las mujeres que se colocan esta vacuna aún necesitan realizarse pruebas de Papanicolaou?

Sí. La vacuna contra el VPH no protege contra todas las cepas del virus del papiloma humano que pueden causar cáncer cervical, ni tampoco es efectiva después de la exposición a uno o más tipos de VPH, así que las mujeres deberían seguir haciéndose pruebas de detección regularmente.

¿Por qué los hombres necesitan esta vacuna?

Los hombres se infectan con VPH; por lo tanto, pueden sufrir los efectos negativos para la salud, como cánceres del pene, ano o garganta. También pueden tener verrugas genitales que se ven desagradables y posiblemente tengan que ser extirpadas o tratadas por un proveedor de atención médica.

¿Las personas que se colocan esta vacuna deben continuar preocupándose por las enfermedades de transmisión sexual?

Sí. La vacuna contra el VPH no protege contra otros tipos de VPH, ni tampoco previene otras clases de infecciones de transmisión sexual como la sífilis, la gonorrea, la clamidia y el herpes.

¿La vacuna contra el VPH causa alguna reacción?

La vacuna puede provocar dolor o enrojecimiento en el sitio de la inyección. Un reducido número de personas también presenta un poco de fiebre.

¿Los beneficios de la vacuna superan los riesgos?

Cada año, millones de personas se infectan con VPH y algunas mueren a raíz de esta infección. Puesto que la vacuna no produce reacciones graves, los beneficios de colocarse la vacuna claramente superan los riesgos.

Vacuna contra la hepatitis A

¿QUIÉNES SE DEBEN COLOCAR LA VACUNA CONTRA LA HEPATITIS A?

- Las personas que viajan a países con índices altos o moderados de hepatitis A
- Los hombres que tienen relaciones sexuales con otros hombres
- Las personas que comparten agujas al utilizar drogas inyectables
- Las personas con enfermedad del hígado crónica o que reciben concentrados de factores de coagulación
- Los trabajadores de laboratorio que trabajan con el virus de la hepatitis A
- Las personas que desean estar protegidas contra el virus de la hepatitis A

¿Qué es la hepatitis A?

La hepatitis A es un virus que infecta el hígado. Algunos adultos que contraen hepatitis A no presentan ningún síntoma. Algunos manifiestan pérdida del apetito, vómitos, náuseas, fatiga e ictericia (coloración amarillenta de los ojos y la piel). Las infecciones provocadas por el virus de la hepatitis A son, con frecuencia, mucho menos graves que las infecciones provocadas por el virus de la hepatitis B. (Consulte la página siguiente).

Sin embargo, el virus de la hepatitis A puede causar una rápida y agobiante infección del hígado y la muerte; esto generalmente ocurre en personas con hepatopatía crónica.

¿Sabía usted que...?

La hepatitis A solía conocerse como hepatitis infecciosa porque se transmite a través de los alimentos y el agua contaminados, mientras que la hepatitis B se conocía como hepatitis sérica porque se transmite a través de la sangre.

Las personas que contraen hepatitis A a menudo no presentan ningún síntoma.

¿Qué riesgo tengo de contraer una infección por hepatitis A?

El virus de la hepatitis A generalmente se propaga de persona a persona o a través de los alimentos o el agua contaminados. Cada año, miles de personas en los Estados Unidos contraen el virus de la hepatitis A y unas 30 personas mueren a raíz de la enfermedad.

¿Qué es la vacuna contra la hepatitis A?

La vacuna contra la hepatitis A se elabora con el virus de la hepatitis A, que se purifica y se inactiva completamente con una sustancia química (formaldehído).

¿La vacuna contra la hepatitis A causa alguna reacción?

La vacuna puede producir dolor, calor o hinchazón en el sitio de la inyección, o dolor de cabeza.

¿Los beneficios de la vacuna contra la hepatitis A superan los riesgos?

Todos los años, miles de personas en los EE.UU. se infectan con el virus de la hepatitis A y algunas mueren. La vacuna contra la hepatitis A no causa reacciones graves. Por lo tanto, los beneficios de la vacuna contra la hepatitis A superan claramente los riesgos.

Vacuna contra la hepatitis B

¿QUIÉNES SE DEBEN COLOCAR LA VACUNA CONTRA LA HEPATITIS B?

- Las personas que trabajan en el sector de la salud que puedan entrar en contacto con sangre
- Las personas sexualmente activas que no mantienen actualmente relaciones mutuamente monógamas a largo plazo
- Los hombres que tienen relaciones sexuales con otros hombres
- Las personas con alguna enfermedad de transmisión sexual
- Las personas que conviven o mantienen una relación física íntima con una persona crónicamente infectada
- Las personas con enfermedad del hígado crónica
- Las personas que viajan a países con índices altos o moderados de hepatitis B
- Las personas bajo tratamiento de hemodiálisis
- Los presos
- Las personas que se inyectan drogas y comparten agujas
- Los clientes y personal de instituciones para personas con discapacidad del desarrollo

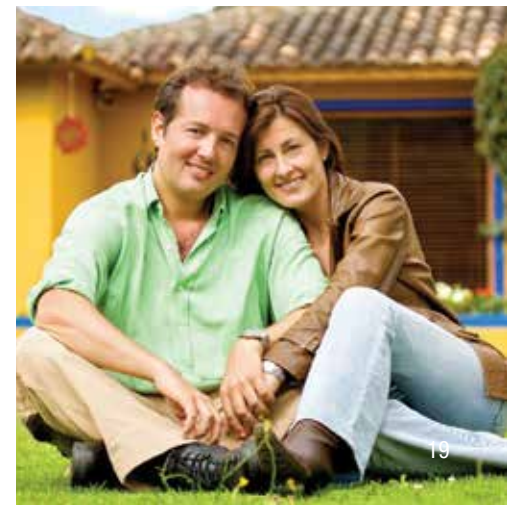
¿Qué es la hepatitis B?

La hepatitis B es un virus que afecta al hígado. Cada año, se diagnostican alrededor de 3,000 nuevos casos de hepatitis B en los Estados Unidos. La mayoría de las personas que contraen hepatitis B no presentan ningún síntoma. Algunos manifiestan pérdida del apetito, vómitos, náuseas, fatiga e ictericia (coloración amarillenta de los ojos y la piel).

El virus de la hepatitis B también puede provocar una rápida y agobiante infección del hígado, una hepatopatía a largo plazo llamada cirrosis y cáncer de hígado. Los lactantes infectados con hepatitis B tienen más probabilidades de desarrollar cirrosis que los niños de mayor edad o los adultos; sin embargo, cada año en los EE.UU., cientos de personas mueren a raíz de complicaciones por infecciones provocadas por el virus de la hepatitis B.

¿Sabía usted que...?

Puesto que la hepatitis B actualmente se recomienda para todos los niños, los científicos predicen una disminución realmente importante en la cantidad de casos de cáncer de hígado para cuando estos niños se conviertan en adultos.



¿Qué riesgo tengo de contraer hepatitis B?

Un error generalizado es creer que el virus de la hepatitis B se propaga únicamente a través del contacto sexual entre los adultos. La realidad es que este virus se puede propagar de otras maneras:

- Las madres que están infectadas con el virus de la hepatitis B pueden transmitir la infección a sus bebés durante el parto.
- Se encuentran grandes concentraciones de hepatitis B en la sangre de las personas infectadas. Además, puede estar presente a bajos niveles en la saliva; por lo tanto el virus se puede transmitir al compartir artículos de aseo personal, como por ejemplo afeitadoras, cepillos de dientes o toallas de mano.

Puesto que la mayoría de las personas infectadas con el virus de la hepatitis B no presentan ningún síntoma, con frecuencia no saben que padecen la enfermedad. Hasta 2 millones de personas en los Estados Unidos están



infectadas con el virus de la hepatitis B y pueden transmitir la infección a otros. Muchas de estas personas no saben que tienen hepatitis B hasta que se les diagnostica enfermedad del hígado o cáncer de hígado años después de ser infectadas.

¿Qué es la vacuna contra la hepatitis B?

La vacuna contra la hepatitis B se elabora aislando la capa de proteínas que rodea al virus (llamada antígeno de superficie de la hepatitis B). La inmunidad a esta proteína protege a las personas contra la infección provocada por el virus.

¿La vacuna contra la hepatitis B causa alguna reacción?

La vacuna contra la hepatitis B puede provocar dolor, enrojecimiento y sensibilidad en el sitio de la inyección, y a veces fiebre. Se produce una reacción alérgica grave en aproximadamente una de cada 600,000 personas que reciben la vacuna contra la hepatitis B. Los síntomas incluyen ronchas (urticaria), sarpullido o descenso de la presión arterial y generalmente ocurren dentro de los 15 minutos de aplicada la vacuna.

¿Los beneficios de la vacuna contra la hepatitis B superan los riesgos?

Cada año, miles de personas sufren daños permanentes o mueren a causa del virus de la hepatitis B. Muchas de estas personas contraen la infección de amigos, familiares o parientes que ignoraban estar infectados. Por otra parte, las reacciones graves a la vacuna de la hepatitis B son extremadamente inusuales y no causan daños permanentes. Por lo tanto, los beneficios de la vacuna contra la hepatitis B superan claramente los riesgos.

Vacuna contra la varicela

¿QUIÉNES SE DEBEN COLOCAR LA VACUNA CONTRA LA VARICELA?

- Los adultos a los que un proveedor de atención médica no les haya diagnosticado varicela o aquellos que no han recibido la vacuna contra la varicela
- Los adultos que anteriormente recibieron una sola dosis de la vacuna contra la varicela

¿Qué es la varicela?

La varicela es un virus altamente contagioso que se propaga a través de la tos y los estornudos. Las personas infectadas con varicela generalmente presentan fiebre y aproximadamente 300 a 500 ampollas en todo el cuerpo. La varicela también puede infectar los pulmones (neumonía) y el cerebro (encefalitis) y puede propiciar infecciones graves de la piel (provocadas por las bacterias “necrosantes”). La varicela afecta con mayor frecuencia a los niños pequeños; sin embargo, los adolescentes y los adultos tienden a sufrir complicaciones más graves al contraer la enfermedad. Por ejemplo, únicamente alrededor de cinco de cada 100 casos de varicela se presentan en los adultos; sin embargo, aproximadamente 35 de cada 100 muertes por varicela corresponden a personas adultas. La varicela también puede infectar al feto durante el embarazo y producir anomalías congénitas y muerte fetal.

¿Sabía usted que...?

Las personas infectadas con varicela tienen mayor riesgo de contraer una infección provocada por lo que comúnmente se conoce como “bacterias necrosantes”. Esto sucede cuando las ampollas abiertas se infectan con bacterias. Estas infecciones son unas de las causas más comunes de hospitalización para las personas con varicela.

¿Qué riesgo tengo de contraer varicela?

Antes de la vacuna contra la varicela, casi todos contraían varicela durante la niñez. Desde que la vacuna se utilizó por primera vez en 1995, la incidencia de las infecciones por varicela ha disminuido diez veces. Sin embargo, las infecciones por varicela continúan siendo bastante frecuentes en los EE.UU.

Las personas infectadas con varicela generalmente presentan fiebre y aproximadamente 300 a 500 ampollas en todo el cuerpo.

¿Qué es la vacuna contra la varicela?

La vacuna contra la varicela consiste en el virus de la varicela vivo atenuado. La vacuna se elabora mediante el cultivo del virus en células especializadas en el laboratorio. A medida que mejora la capacidad de desarrollo del virus en las células de laboratorio, su capacidad de desarrollo en las personas declina. De modo que al ser utilizado en una vacuna, el sistema inmunitario recuerda el virus de la varicela, pero éste no provoca enfermedad en la persona.



¿La vacuna contra la varicela causa alguna reacción?

Algunas personas presentan reacciones como dolor, enrojecimiento o sensibilidad en el sitio de la inyección. Aproximadamente cinco de cada 100 personas que reciben la vacuna contra la varicela presentarán algunas ampollas luego de colocársela.

¿Los beneficios de la vacuna contra la varicela superan los riesgos?

Antes de que la vacuna contra la varicela se encontrara disponible, cada año miles de personas eran hospitalizadas y algunas morían a causa de esta enfermedad. En los EE.UU., la vacuna contra la varicela ha disminuido las infecciones provocadas por la varicela, pero no las ha eliminado.

Dado que las infecciones por varicela continúan siendo bastante frecuentes y la enfermedad es sumamente contagiosa, optar por no colocarse la vacuna contra la varicela significa en realidad optar por arriesgarse a contraer varicela. Puesto que la vacuna no produce reacciones graves, sus beneficios claramente superan los riesgos.

Aproximadamente cinco de cada 100 personas que reciben la vacuna contra la varicela presentarán algunas ampollas luego de colocársela.

Vacuna contra el sarampión-paperas-rubéola (SPR, en inglés MMR)

¿QUIÉNES SE DEBEN COLOCAR LA VACUNA SPR?

- Las personas nacidas a partir de 1957 que tuvieron sarampión, paperas o rubéola o no recibieron la vacuna SPR (las niñas adolescentes o mujeres que no están embarazadas y que no tuvieron rubéola son de preocupación especial debido al riesgo para sus futuros bebés).
- Las personas que ingresan a la universidad y no recibieron dos dosis de la vacuna
- Los trabajadores del sector de la salud que no recibieron dos dosis y aquellos que nacieron antes de 1957 que no tienen confirmación de un laboratorio de haber tenido la enfermedad
- Las personas que viajan a otros países y no recibieron dos dosis

¿Contra qué enfermedades protege la vacuna SPR?

La vacuna SPR protege contra tres enfermedades:

1. La “S” equivale a sarampión. El sarampión es un virus que infecta el revestimiento de la parte posterior de la garganta y la nariz. Las personas que padecen sarampión tienen tos, fiebre, conjuntivitis aguda y goteo nasal, además de un sarpullido que comienza en el rostro y se extiende al resto del cuerpo. El virus del sarampión también puede infectar los pulmones (lo cual provoca neumonía) y el cerebro (lo cual ocasiona daño cerebral permanente o muerte). El sarampión es muy contagioso y se propaga a través de la tos y los estornudos.
2. La “P” equivale a paperas. El virus de las paperas generalmente provoca una dolorosa hinchazón de las glándulas ubicadas justo debajo del oído (glándulas parótidas). Las paperas también infectan las membranas que recubren el cerebro y la médula espinal (meningitis) y pueden ocasionar pérdida permanente de la audición. Las paperas también pueden infectar al feto en el primer trimestre de embarazo y provocar muerte fetal.

3. La “R” equivale a rubéola.

La rubéola es un virus que generalmente provoca hinchazón de las glándulas ubicadas detrás del oído, sarpullido leve y fiebre. Por lo general, las infecciones provocadas por la rubéola son leves en los niños pequeños. Sin embargo, cuando una mujer contrae rubéola durante el embarazo, el virus puede provocar anomalías congénitas permanentes de gravedad o aborto espontáneo.

¿Qué probabilidades tengo de contraer alguna de estas enfermedades?

En 2005, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (*Centers for Disease Control and Prevention, CDC*) declararon que la rubéola había sido eliminada de los EE.UU. Cada año en este país, normalmente se informan varios cientos de casos de paperas y menos de 100 casos de sarampión. Sin embargo, a medida que la cobertura de vacunación ha mejorado, también ha aumentado el número relativo de adultos que ha contraído la enfermedad durante los brotes. Por ejemplo, desde

1990, las personas de 15 años o más han representado entre el 30 y el 40 por ciento de los casos de paperas. Además, los adultos que contraen estas enfermedades tienden a presentar más complicaciones.

¿Qué es la vacuna SPR?

La vacuna contiene virus vivos atenuados de sarampión, paperas y rubéola. Se elabora de la misma manera que la vacuna contra la varicela (Consulte la página 22).

¿La vacuna SPR causa alguna reacción?

Algunas personas que se colocan la vacuna SPR presentan dolor, enrojecimiento o sensibilidad en el sitio de la inyección. También puede provocar fiebre o sarpullido que aparece entre 8 y 10 días después de la aplicación. Esto sucede en aproximadamente 5 a 15 personas de cada 100 que se aplican la vacuna.

La vacuna SPR puede provocar, además, una disminución del recuento de células en el torrente sanguíneo que ayudan a coagular la sangre (plaquetas). Esta reacción es extremadamente inusual (se produce en aproximadamente una de cada 24,000 personas) y no es una causa de muerte u hospitalización prolongada.

El componente de la rubéola también puede provocar la hinchazón pasajera de las pequeñas articulaciones (artritis). La artritis es temporal y ocurre principalmente en niñas adolescentes y mujeres que se colocan la vacuna.

¿Sabía usted que...?

Algunas personas temían que la vacuna SPR provocara autismo. Esto resultó en una disminución del índice de cobertura de la vacuna y en brotes posteriores de enfermedad.

Actualmente, quince estudios científicos extensos, realizados con sumo cuidado, han demostrado claramente que la vacuna SPR no provoca autismo.

¿Los beneficios de la vacuna SPR superan los riesgos?

Aunque las infecciones provocadas por estos tres virus son relativamente poco frecuentes en los EE.UU., son comunes en otras partes del mundo. De manera que una disminución del índice de vacunación incrementaría la probabilidad de brotes en este país. Por ejemplo, tan recientemente como 2014, más de 650 personas contrajeron sarampión. Similarmente, más de 1,000 personas desarrollaron paperas en 2015 en los Estados Unidos.

Puesto que las reacciones graves a la vacuna SPR son particularmente inusuales, los beneficios de la vacuna superan claramente sus riesgos.

Vacuna meningocócica

¿QUIÉNES SE DEBEN COLOCAR LA VACUNA MENINGOCÓCICA?

- Las personas que no tienen bazo
- Las personas con un problema inmunitario poco común llamado deficiencia del complemento
- Las personas que viajan a áreas donde la enfermedad meningocócica está presente
- Las reclutas militares
- Los trabajadores de laboratorio que puedan estar expuestos a las bacterias
- Adolescentes

¿Qué es el meningococo?

El meningococo es una bacteria que vive en el revestimiento de la nariz y la garganta de algunas personas. Aproximadamente uno de cada 10 adolescentes y adultos tiene estas bacterias en el revestimiento la garganta y no manifiesta ningún síntoma de infección.

¿Qué probabilidades tengo de contraer meningococo?

Cada año, aproximadamente 2,500 personas en los EE.UU. contraen meningococo y unas 120 mueren a causa de las infecciones provocadas por el meningococo. Alrededor de 400 personas que sobreviven quedan con discapacidades permanentes, tales como epilepsia, pérdida de miembros, nefropatía, sordera y retraso mental.

¿Sabía usted que...?

Existe un área en el África Subsahariana donde los brotes de meningitis ocurren con tanta frecuencia que se la conoce como "cinturón de la meningitis".



¿Cómo se contagia el meningococo?

Las bacterias del meningococo se transmiten de persona a persona a través de la tos y los estornudos.

¿Qué es la vacuna meningocócica?

Existen dos tipos de vacunas meningocócicas. Una protege contra cuatro de los cinco tipos distintos de meningococo (A, C, W, e Y), y se fabrica usando azúcares de proteínas que recubren estos tipos. Esta vacuna también incluye una proteína inocua que no forma parte del meningococo, pero que ayuda a mejorar la inmunidad a los azúcares meningocócicos en la vacuna. Debido a que las azúcares meningocócicas están enlazadas con una proteína, se llama la vacuna meningocócica conjugada.

El otro tipo de vacuna meningocócica protege contra el quinto tipo de meningococo: tipo B. Existen dos versiones de esta vacuna, típicamente las dos se dan en dos dosis. Una contiene dos proteínas purificadas, y la otra contiene cuatro proteínas.

¿La vacuna meningocócica previene todos los casos de meningitis?

No. La meningitis se refiere a una infección en las membranas que recubren el cerebro y la médula espinal. Las bacterias meningocócicas no son la única causa de meningitis, de manera que aunque la prevención de las infecciones meningocócicas reduce el número de casos de meningitis, no evitará todos los casos de esta enfermedad.

¿La vacuna meningocócica causa alguna reacción?

Algunas personas que reciben una vacuna meningocócica pueden tener dolor o enrojecimiento en el lugar de la inyección.

¿Los beneficios de la vacuna superan los riesgos?

Cada año en los EE.UU., las personas se debilitan gravemente o mueren a causa de infecciones provocadas por las bacterias meningocócicas. Puesto que la vacuna no provoca reacciones graves, los beneficios claramente superan los riesgos.



VACUNAS PARA POBLACIONES ESPECIALES

- Mujeres embarazadas • Trabajadores en el sector de la salud
- Trabajadores en el sector de cuidado infantil • Personas que viajan con frecuencia



Mujeres embarazadas

Las mujeres que planean quedar embarazadas deben consultar a sus proveedores de atención médica para asegurarse de que estén al día con sus vacunas. Esto es particularmente importante para la vacuna SPR dado que el objetivo principal de la vacuna contra la rubéola es evitar las anomalías congénitas que resultan de la infección de rubéola durante el embarazo. Toda mujer que se aplique la vacuna SPR o la vacuna contra la varicela debe esperar cuatro semanas antes de quedar embarazada. La mujer que ya esté embarazada, deberá esperar hasta después del parto para aplicarse cualquiera de estas vacunas.

Las mujeres embarazadas deben darse la vacuna contra la influenza si van a estar embarazadas durante la temporada de influenza. Esto es importante debido a que las mujeres encinta tienen mayor riesgo de presentar complicaciones a causa del virus de la influenza en comparación con la población general. Además, estudios han demostrado que los bebés cuyas madres fueron vacunadas contra la influenza durante el embarazo tienen menos probabilidades de tener influenza en los primeros meses de vida antes de poder recibir la vacuna contra la influenza.

Las mujeres además deben recibir una dosis de la vacuna Tdap entre las 27 y 36 semanas de gestación durante *cada* embarazo. Esta vacuna está programada para proteger al bebé de la tos ferina durante los primeros meses de vida, antes de que sus propias vacunas puedan brindarle protección. Si bien se puede administrar en cualquier momento

durante este período, cuánto más temprano, mejor, para permitir que le dé la protección máxima al bebé.

Trabajadores en el sector de la salud

Los trabajadores del área de la salud deben estar protegidos contra el sarampión, las paperas, la rubéola y la varicela. Deben aplicarse la vacuna contra la hepatitis B si existe la posibilidad de entrar en contacto con sangre o líquidos corporales. Si trabajan en un laboratorio en el que podrían estar expuestos a las bacterias que provocan infecciones meningocócicas, deben aplicarse la vacuna meningocócica. Todos los trabajadores en el sector de la salud, especialmente aquellos que mantienen contacto directo con los pacientes, deben colocarse la vacuna contra la influenza todos los años.

¿Sabía usted que...?

Los trabajadores en el sector de la salud infectados con el virus de la influenza han transmitido la enfermedad a sus pacientes. Verifique que sus proveedores de atención médica se hayan vacunado en caso de que deba visitarlos durante la temporada de la influenza.

Trabajadores en el sector de cuidado infantil

Debido a su entorno, los trabajadores del área de cuidado infantil entran en contacto con muchos virus y bacterias, de manera que deben estar al día con las vacunas recomendadas para los adultos. Además, deben colocarse la vacuna contra la influenza todos los años.

Personas que viajan con frecuencia

Las personas que viajan a otros países deben consultar a su médico de atención primaria, departamento de salud local o centro de atención sanitaria para viajeros a fin de asegurarse de recibir las vacunas necesarias. Es importante comenzar este proceso lo antes posible debido a lo siguiente:

- Algunas vacunas requieren más de una dosis para ser eficaces y existen plazos de espera mínimos entre cada dosis.
- Muchos profesionales de atención médica no almacenan las vacunas para viajeros debido a su escasa demanda. Es posible que deban pedir la vacuna o derivarlo a otro lugar.
- Las vacunas para viajeros no están siempre cubiertas por los seguros médicos y tienden a ser más costosas, de manera que tendrá que tener tiempo para averiguar cuáles son los gastos cubiertos por su seguro y qué gastos correrán por su cuenta para cada miembro de su familia que viaje.

Se deben tener en cuenta dos cuestiones antes de viajar. Primero, las personas que viajan deben estar al día con las vacunas recomendadas para ellos en este país. Segundo, los viajeros deben aplicarse las vacunas necesarias según el lugar al que viajen. Para determinar qué vacunas se necesitan, los proveedores de salud deben conocer el destino, la duración, las actividades, las fechas y el objetivo del viaje. Es

importante contar con información detallada, como la época del año o si la estadía será en una ciudad o área rural de un país, a fin de determinar cuáles son las vacunas necesarias.

Es importante controlar las siguientes vacunas recomendadas: vacuna contra la difteria, la poliomielitis, la hepatitis B, el sarampión, la tos ferina, la influenza, las paperas, la rubéola, el tétanos y la hepatitis A.

¿Sabía usted que...?

La temporada de la influenza tiene lugar en diferentes épocas en los hemisferios norte y sur y está presente durante todo el año en los trópicos, de manera que es posible que la vacuna contra la influenza sea necesaria para viajar incluso aunque no sea la temporada de la influenza en los EE.UU.

Las vacunas que pueden ser necesarias según el destino del viaje incluyen vacunas contra encefalitis japonesa, meningococo, rabia, encefalitis transmitida por garrapatas (TBE, por sus siglas en inglés), fiebre tifoidea y fiebre amarilla.

¿Sabía usted que...?

Algunos países exigen un comprobante de vacunación contra la fiebre amarilla antes de cruzar la frontera. Esta vacuna se puede administrar únicamente en centros de vacunación contra la fiebre amarilla autorizados.



La temporada de la influenza tiene lugar en diferentes épocas en los hemisferios norte y sur y está presente durante todo el año en los trópicos.

CÓMO PAGAR LAS VACUNAS

Si necesita vacunarse y tiene un plan de seguro privado, llame a su compañía de seguro médico para averiguar si cubre los costos de las vacunas que usted solicita.

Si es beneficiario de Medicaid o tiene 65 años o más y está inscripto en Medicare, debería ser elegible para la mayoría de las vacunas. Converse sobre las vacunas con su proveedor de atención médica.

Si no tiene seguro o si su compañía de seguro médico no cubre las vacunas, debe hacer lo siguiente:

- Comuníquese con el departamento de salud local en caso de que desee saber si califica para recibir vacunas gratuitas o de costo reducido a través de alguno de los programas existentes.

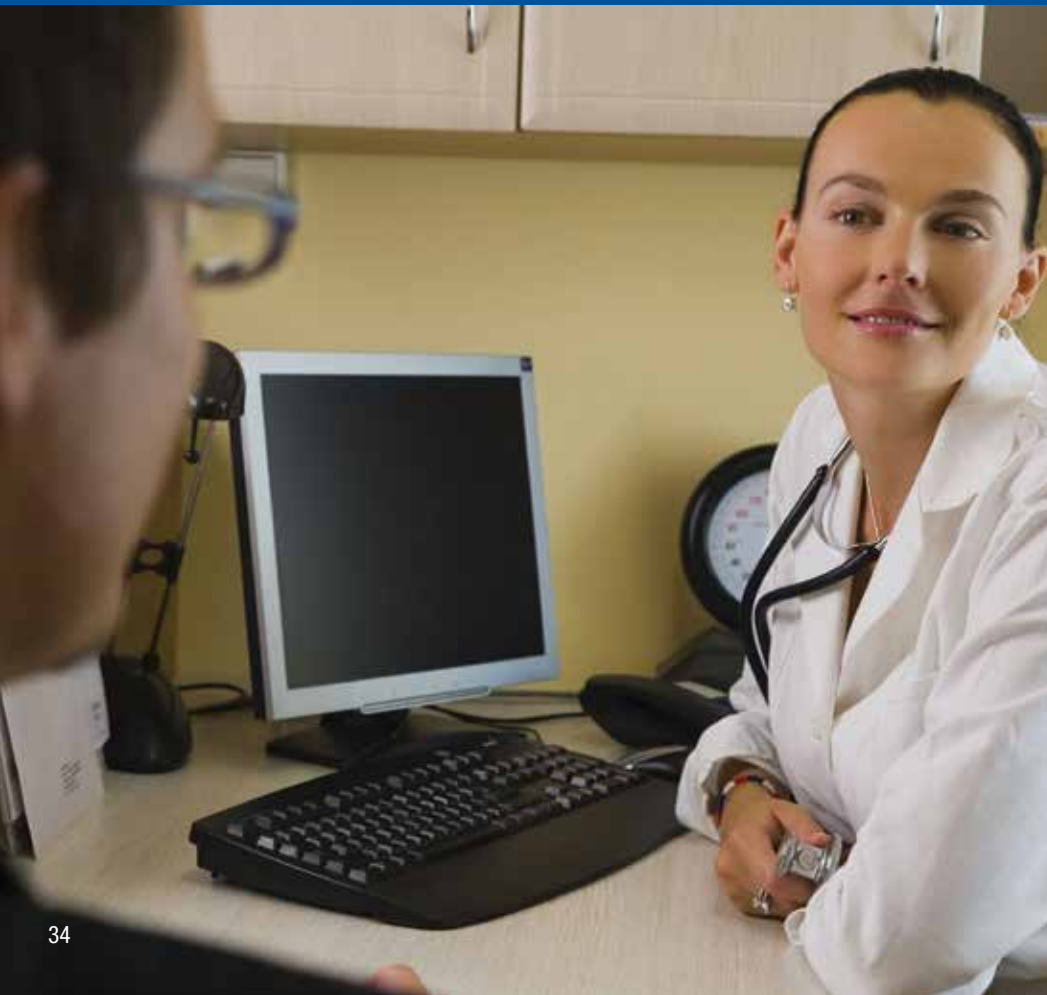
- Comuníquese con el departamento de salud para empleados en caso de que desee saber si califica para recibir alguna vacuna por riesgo laboral. Por ejemplo, es posible que los trabajadores en el sector de la salud obtengan la vacuna contra la hepatitis B dado que tienen un alto riesgo de contagio si entran en contacto con sangre o productos hemoderivados.
- Si tiene un plan de seguro que no ofrece cobertura para las vacunas, comuníquese con la oficina de beneficios en su lugar de trabajo para expresar su inquietud de que su actual plan de seguro médico no cubre las vacunas.

- Pregunte tanto a su proveedor de atención médica como al departamento de salud local si conocen algún lugar donde pueda obtener las vacunas que necesita a un costo reducido. Un ejemplo de esto es la vacuna contra la influenza anual, para cuya provisión hay clínicas asignadas en toda la comunidad. Es posible que esto resulte menos costoso que adquirir la vacuna a través de su médico.
- Consulte con su farmacéutico para averiguar si ofrecen vacunas, qué vacunas ofrecen y el costo relativo de las mismas.

Si recibe alguna vacuna fuera del consultorio de su proveedor médico, pídale a la persona que le coloca dicha vacuna que le dé toda la información necesaria para agregar a su expediente médico permanente la próxima vez que visite a su proveedor. Al final de este folleto encontrará un conveniente registro de vacunas.



PREGUNTAS E INQUIETUDES COMUNES SOBRE LAS VACUNAS



¿Las vacunas son seguras?

A fin de responder mejor a esta pregunta, primero debemos definir a qué nos referimos cuando decimos “seguras”. Si al decir “seguras” queremos decir libre de todo riesgo, entonces las vacunas no son 100 por ciento seguras. Al igual que todos los medicamentos, las vacunas tienen efectos secundarios leves, tales como dolor, sensibilidad o enrojecimiento en el sitio de la inyección. Y algunas vacunas producen efectos secundarios que son muy inusuales pero de gravedad.

Pero nada es inofensivo. Todo lo que pongamos en nuestro organismo (como vitaminas o antibióticos) puede tener efectos secundarios. Incluso las actividades más habituales se pueden relacionar con peligros ocultos. Por ejemplo, tenga en cuenta los cinturones de seguridad. Es posible que en un accidente un cinturón de seguridad pueda causar una lesión menor, como un hematoma. Pero si mide el riesgo de usar cinturón de seguridad contra el riesgo de no usarlo, la decisión de usar cinturón de seguridad es sencilla. Asimismo, para cada una de las vacunas recomendadas, los beneficios superan ampliamente los riesgos.

¿Continuamos necesitando vacunas?

Las vacunas se continúan aplicando por tres motivos:

- En el caso de las enfermedades comunes (como la varicela, la tos ferina o el neumococo), si decide no aplicarse una vacuna, opta por arriesgarse a contraer una infección natural. Por ejemplo, todos los años, cientos de miles de personas contraen tos ferina y algunos mueren a causa de esta enfermedad. Por lo tanto, es importante colocarse la vacuna.
- Algunas enfermedades (como el sarampión o las paperas) continúan apareciendo en los Estados Unidos en niveles bajos. Si los índices de vacunación disminuyen, aunque sea un mínimo del 10 ó 15 por ciento, estas enfermedades regresarán.
- Mientras que en los Estados Unidos algunas enfermedades (como la polio, la rubéola o la difteria) han sido completa o prácticamente eliminadas, estas enfermedades todavía ocurren en otras partes del mundo. Debido a que los viajes internacionales son comunes, un viaje en avión es todo lo que necesitan estas enfermedades para regresar a los Estados Unidos.

Si al decir “seguras” queremos decir libre de todo riesgo, entonces las vacunas no son 100 por ciento seguras.

¿Por qué los adultos necesitan vacunarse?

Los adultos necesitan vacunarse por los siguientes motivos:

- Para reforzar la inmunidad: Algunas vacunas no proporcionan inmunidad suficiente para toda la vida, de manera que se requieren dosis adicionales en la edad adulta. Algunos ejemplos de este tipo incluyen el tétanos, la difteria y la pertussis.
- Para protegerse contra enfermedades que no se han contraído anteriormente: Por ejemplo, desde la introducción de la vacuna contra la varicela, el sistema inmunitario tiene menos oportunidades de “reconocer” el virus de la varicela y, dado que los adultos que contraen varicela tienden a enfermarse más, es importante que aquellos que no la han padecido se vacunen.
- Para protegerse contra los virus que cambian: Algunos virus se adaptan a su entorno a modo de “supervivencia”, de manera que las versiones anteriores de la vacuna dejan de ser eficaces para proteger contra la enfermedad. Un ejemplo de este tipo es la vacuna contra la influenza anual.
- Para protegerse contra enfermedades que tienden a infectar a grupos específicos: La vacuna antineumocócica es un ejemplo de este tipo porque afecta principalmente a niños menores de 2 años, a personas con deficiencias inmunitarias y a los

Algunas vacunas no proporcionan inmunidad suficiente para toda la vida, de manera que se requieren dosis adicionales en la edad adulta.

ancianos. Puesto que no existía una vacuna disponible cuando la mayoría de las personas hoy adultas eran niños y la susceptibilidad aumenta a partir de los 65 años, se recomienda la aplicación de la vacuna en personas dentro de este grupo etario. También se recomienda la aplicación de esta vacuna en algunos adultos menores de 65 años de edad con afecciones relacionadas con deficiencias inmunitarias específicas, que aumentan su susceptibilidad.

De manera similar, dado que el virus de la varicela vive silenciosamente en el sistema nervioso, puede reactivarse y provocar culebrilla en cualquier momento; sin embargo, esto sucede con mucha más frecuencia cuando el sistema inmunitario de una persona se debilita a causa de otras enfermedades, algunos tratamientos o el envejecimiento. Este es el motivo por el cual la vacuna contra la culebrilla se recomienda para todos a partir de los 60 años de edad.

¿Las vacunas debilitan el sistema inmunitario?

No. Pero a veces, las infecciones provocadas por virus naturales pueden debilitarlo. Por ejemplo, las personas que contraen el virus de la influenza corren el riesgo de presentar una neumonía bacteriana grave. Además, las personas que contraen el virus de la varicela corren el riesgo de presentar infecciones graves de la piel causadas por las bacterias “necrosantes”.

Sin embargo, puesto que las bacterias y los virus que se encuentran en las vacunas son versiones sumamente atenuadas de las bacterias o los virus naturales, éstos no debilitan el sistema inmunitario. Por el contrario, las vacunas previenen infecciones que debilitan el sistema inmunitario.



¿Pueden las vacunas causar enfermedades a largo plazo como esclerosis múltiple, diabetes o asma?

Cuando un evento precede a otro, con frecuencia nos preguntamos si están relacionados. Por ejemplo, algunas personas que fuman mucho tienen cáncer de pulmón. Pero cuando los científicos quisieron saber si el hábito de fumar provocaba cáncer, algunos estudios realizados en la década de 1950 compararon la incidencia del cáncer de pulmón en personas que fumaban cigarrillos con la de aquellas que no fumaban. Los mejores estudios hicieron que estos dos grupos de personas coincidieran en cuanto a edad, salud general, medicamentos, etc. Al hacer coincidir estos grupos, garantizaron que la única diferencia entre ellos fuera el hábito de fumar. El resultado fue claro: el tabaquismo provoca cáncer de pulmón. Asimismo, algunas personas que usan teléfonos celulares tienen cáncer cerebral. Para responder a la pregunta de si los teléfonos celulares provocaban cáncer cerebral, se comparó la incidencia del

cáncer cerebral en personas que utilizaban teléfonos celulares con aquellas que no lo hacían. Nuevamente, se hizo coincidir estos grupos para garantizar que la única diferencia entre ellos fuera el uso del teléfono celular. También en este caso el resultado fue claro: los teléfonos celulares no provocan cáncer cerebral.

Dado que las vacunas se aplican a casi todos, a muchas personas con enfermedades crónicas se les habrán administrado vacunas. Y algunas de estas personas se habrán aplicado vacunas cerca del momento en el que se manifestó la afección crónica. La pregunta es: “¿La vacuna fue la causa de la enfermedad?”. La mejor respuesta a esta pregunta es realizar estudios similares a aquellos descritos para el tabaquismo y el uso de teléfonos celulares. Aunque no se han estudiado todas las asociaciones potenciales, algunas sí han sido estudiadas. *Lo que sí sabemos es que las vacunas no provocan autismo, diabetes, esclerosis múltiple, alergias, asma o daño cerebral permanente.*

Si soy alérgico al huevo, ¿puedo recibir vacunas?

Sí. Como la cantidad de proteínas de huevo en la vacuna contra la influenza es aproximadamente cien veces menos que la necesaria para provocar una respuesta alérgica grave, la vacuna contra la influenza se puede dar sin peligro incluso a las personas con alergias graves al huevo. Sin embargo, las personas deberían permanecer en el consultorio de su médico durante por lo menos 15 minutos después de recibir la vacuna. *(Si desea obtener más información, consulte las páginas 8 y 9).*

La vacuna contra la fiebre amarilla también se cultiva en huevos, así que las personas con alergias a los huevos deben hablar sobre los riesgos y los beneficios con su médico.

CALENDARIO DE VACUNACIÓN

A continuación, presentamos un calendario de todas las vacunas para adultos que se recomiendan habitualmente.

Calendario de vacunación recomendado para TODOS los adultos

Edad	Vacuna(s)
Menor de 60 años	<ul style="list-style-type: none"> • Inmunidad a SPR y varicela • Tdap, una sola aplicación, y Td cada 10 años • Influenza, anualmente
60 años o más	<ul style="list-style-type: none"> • Culebrilla: 1 dosis • Influenza, anualmente • Tdap, una sola aplicación, y Td cada 10 años
65 años o más	<ul style="list-style-type: none"> • Neumo: 1 o 2 dosis • Culebrilla, si no la recibió anteriormente • Influenza, anualmente • Tdap, una sola aplicación, y Td cada 10 años

Vacunas que PODRÍAN ser necesarias

VPH	Hep A
Mening (Mening ACWY y Mening B)	Hep B

Consulte las páginas anteriores para determinar sus necesidades individuales.

Abreviaturas:

Tdap – vacuna contra el tétanos, la difteria y la tos ferina acelular

Td – vacuna contra el tétanos y la difteria

Influenza – vacuna contra la influenza

Culebrilla – vacuna contra la culebrilla

Neumo – vacuna antineumocócica

VPH – vacuna contra el virus del papiloma humano

Hep A – vacuna contra la hepatitis A

Hep B – vacuna contra la hepatitis B

Varicela – vacuna contra la varicela

SPR – vacuna contra el sarampión-paperas-rubéola (MMR en inglés)

Mening ACWY – vacuna meningocócica ACWY

Mening B – vacuna meningocócica B

RECURSOS



Esperamos que la información de este folleto haya respondido a sus preguntas acerca de las vacunas. Si desea saber más sobre vacunación, la seguridad de las vacunas, la ciencia detrás de las vacunas o el proceso por el cual se comprueban y se aprueban para su uso, a continuación le brindamos algunas fuentes de información que pueden serle útiles.

Libros

The Complete Idiot's Guide to Vaccinations (Guía para el perfecto idiota sobre vacunación) (Penguin Group USA, 2009) escrita en colaboración por Michael J. Smith, M.D., y Laurie Bouck.

Do Vaccines Cause That?! A Guide for Evaluating Vaccine Safety Concerns (¿Las vacunas hacen eso?! Una guía para evaluar las preocupaciones de salud relativas a las vacunas) (i4ph, 2008) escrito en colaboración por Martin G. Meyers, M.D., y Diego Pineda.

Vaccinated: One Man's Quest to Defeat the World's Deadliest Diseases (Vacunado: La búsqueda de un hombre para vencer las enfermedades más letales del mundo) (Smithsonian Books, 2007), escrito por Paul A. Offit, M.D.

Deadly Choices: How the Anti-Vaccine Movement Threatens Us All (Elecciones Fatales: Cómo el movimiento anti vacunación es una amenaza para todos) (Basic Books, 2010) escrito por Paul A. Offit, M.D.

Vaccines and Your Child: Separating Fact from Fiction (Las vacunas y su niño: Cómo separar los hechos de la ficción) (Columbia University Press, 2011) escrito en colaboración por Paul A. Offit, M.D. y Charlotte A. Moser.

Folleto y hojas informativas

Las declaraciones informativas sobre las vacunas (*Vaccine Information Statements*, VIS) acerca de todas las vacunas para niños y adultos de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) se pueden encontrar en www.cdc.gov/vaccines/hcp/vis.

Puede descargar varios volantes informativos del Vaccine Education Center del Children's Hospital of Philadelphia en vaccine.chop.edu/resources.

Vídeos

Hay videos disponibles del Vaccine Education Center del Children's Hospital of Philadelphia en vaccine.chop.edu/resources.

Padres de Niños con Enfermedades Infecciosas (*Parents of Kids with Infectious Diseases*, PKIDS) pone a su disposición videos de familias afectadas por enfermedades que se pueden prevenir con vacunas en www.pkids.org/immunizations/videos.html.

El Departamento de Salud Pública de Pensilvania, la Coalición de Acción para la Vacunación de Pensilvania (*Pennsylvania Immunization Action Coalition*, PAIC) y varias otras coaliciones para la vacunación del sudeste de Pensilvania trabajaron en colaboración para producir un vídeo de 17 minutos sobre la importancia de las vacunas para adultos durante diferentes momentos de la vida; puede acceder al video en www.immunizepa.org/resources/video-materials/.

Líneas directas

Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades responden preguntas acerca de las vacunas en inglés o español; puede comunicarse con los Centros llamando al 1-800-CDC-INFO [1-800-232-4636] o completando el formulario en www.cdc.gov/dcs/ContactUs/Form

Medios sociales

Vaccinate Your Family (Vacune a su familia) está en Facebook y Twitter; visite www.vaccinateyourfamily.org.

Shot of Prevention es un blog auspiciado por Todos los niños antes de los dos años de edad (*Every Child by Two*, ECBT); visite www.shotofprevention.com.

PKIDS está en Facebook, Twitter, Flickr, YouTube, Delicious, y otros sitios de medios sociales; también cuenta con un blog; obtenga más información en www.pkids.org.

Grupos de padres y profesionales

El *Vaccine Education Center at The Children's Hospital of Philadelphia* (VEC) está formado por médicos, científicos, madres y padres interesados en explicar la ciencia de las vacunas de manera clara y directa. El sitio web es vaccine.chop.edu.

Parents PACK es un programa administrado por el VEC al que las personas se pueden adherir para recibir actualizaciones y boletines de noticias mensuales por correo electrónico sobre las vacunas. El sitio web es vaccine.chop.edu/parents. Se brinda información sobre vacunación para todos los grupos etarios.

La Academia Estadounidense de Pediatría (*American Academy of Pediatrics*, AAP) es una organización de pediatras interesados en promover la salud y el bienestar de los niños. La AAP ofrece información sobre las vacunas en su sitio web: www.aap.org/immunization.

La Coalición de Acción para la Vacunación (*Immunization Action Coalition*, IAC) es una organización sin fines de lucro que trabaja para aumentar las tasas de vacunación y prevenir las enfermedades. La IAC proporciona información excelente y oportuna, incluyendo consejos útiles sobre el uso de vacunas. Además, el IAC traduce información sobre vacunas a muchos idiomas. El sitio web es www.immunize.org.

Información sobre las vacunas para el público (*Vaccine Information for the Public*) es un sitio administrado por la IAC y está diseñado para el público en general y los profesionales médicos. El sitio web es www.vaccineinformation.org.

La Biblioteca de Recursos sobre Vacunas PATH (*PATH Vaccine Resource Library*) reúne los mejores recursos sobre vacunación del mundo en un único sitio web fácil de usar que puede visitar en www.path.org/vaccineresources.

Todos los niños antes de los dos años de edad (*Every Child by Two*, ECBT) fue fundada por la ex Primera Dama Rosalynn Carter y Betty Bumpers y trabaja para aumentar la toma de conciencia sobre la necesidad de la vacunación a la edad de 2 años. El sitio web es www.ecbt.org.

Vaccinate Your Family (Vacune a su familia) es una campaña de toma de conciencia sobre las inmunizaciones administrado por ECBT, y se puede encontrar en www.vaccinateyourfamily.org.

El Instituto para la Seguridad de las Vacunas (*Institute for Vaccine Safety*) tiene su sede en la Escuela de Salud Pública Johns Hopkins Bloomberg (*Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health*) y brinda excelente información, completa y actualizada, sobre la seguridad de las vacunas. El sitio web es www.vaccinesafety.edu.

El Instituto de Vacunas Albert B. Sabin (*Albert B. Sabin Vaccine Institute*) tiene como objetivo reducir el sufrimiento humano causado por las enfermedades infecciosas y tropicales poco reconocidas a través de la innovación en el desarrollo y la investigación de vacunas; además de mejorar el acceso a las vacunas y los medicamentos básicos de los habitantes de todo el mundo. El sitio web es www.sabin.org.

La Conferencia Cumbre Nacional sobre la Vacunación de los Adultos y la Vacuna Contra la Influenza (*National Adult and Influenza Immunization Summit*) está dedicada a abordar y resolver problemas relacionados con la vacunación de adultos y la vacuna contra la influenza. El sitio web es www.izsummitpartners.org.

La Fundación Nacional de Enfermedades Infecciosas (*National Foundation of Infectious Diseases*) tiene un sitio web dedicado a las vacunas para adultos que puede visitar en www.adultvaccination.com.

Familias en la Lucha Contra la Influenza (*Families Fighting Flu*) es una organización pública sin fines de lucro formada por familias y pediatras que han experimentado de manera directa la pérdida de un hijo a raíz de la influenza o las graves complicaciones médicas que un niño atraviesa a causa de la influenza. El sitio web es www.familiesfightingflu.org.

Padres de Niños con Enfermedades Infecciosas (*Parents of Kids with Infectious Diseases*, PKIDS) es una organización pública sin fines de lucro dedicada a apoyar a los niños que han sido afectados por la hepatitis viral, VIH/SIDA y otras enfermedades infecciosas virales crónicas y a educar al público sobre las prácticas eficaces para la prevención de enfermedades. El sitio web es www.pkids.org.

La Fundación Científica para el Autismo (*Autism Science Foundation*, ASF) es una organización sin fines de lucro que financia investigaciones y apoya a los individuos y las familias afectadas por el autismo. El sitio web es www.autismsciencefoundation.org.

Voces para la Vacunación (*Voices for Vaccines*, VFV) es una organización impulsada por los padres que proporciona información científica sobre las vacunas y las enfermedades que se pueden evitar con las vacunas. El sitio web es www.voicesforvaccines.org.

REGISTRO DE VACUNAS

A continuación, brindamos una lista de vacunas recomendadas para los adultos. Le rogamos que guarde este registro junto con su información médica permanente y solicite a su médico u otro profesional médico que complete las fechas en las que se coloca las vacunas y agregue los comentarios necesarios.

Registro de vacunas para: _____

Fecha de nacimiento: _____

- SPR**
- Nacido antes de 1957
 - Antecedentes de sarampión
 - Antecedentes de paperas
 - Antecedentes de rubéola
 - Fecha de vacunación _____
 - Fecha de vacunación _____

- Varicela**
- Antecedentes de varicela
 - Fecha de vacunación _____
 - Fecha de vacunación _____

- Hepatitis A**
- Fecha de vacunación _____
 - Fecha de vacunación _____

- Hepatitis B**
- Fecha de vacunación _____
 - Fecha de vacunación _____
 - Fecha de vacunación _____

- VPH**
- Fecha de vacunación _____
 - Fecha de vacunación _____
 - Fecha de vacunación _____

- Culebrilla**
- Fecha de vacunación _____

- Neumococo**
- Fecha de vacunación _____

Registro de vacunas para: _____

Fecha de nacimiento: _____

- Mening ACWY**
- Fecha de vacunación _____
 - Fecha de vacunación _____

- Mening B**
- Fecha de vacunación _____
 - Fecha de vacunación _____

- Tdap/Td**
- Fechas de vacunación:
- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| _____ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ | _____ | _____ |

- Influenza**
- Fechas de vacunación:
- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| _____ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ | _____ | _____ |



Las vacunas en los adultos fue escrito y producido por el Vaccine Education Center at Children's Hospital of Philadelphia. El Centro se formó en octubre de 2000 para brindar información precisa, completa y actualizada sobre las vacunas y las enfermedades que previenen.

Los fondos del Vaccine Education Center provienen de cátedras subvencionadas por el Children's Hospital of Philadelphia. El Vaccine Education Center no recibe apoyo de compañías farmacéuticas.

Si desea obtener más información sobre las vacunas, visite los sitios web del Vaccine Education Center en vaccine.chop.edu y vaccine.chop.edu/parents.

