UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
EN VACUNAS (GENVIP)
Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela

Área Asistencial Integrada de PEDIATRÍA SANTIAGO
Cuidamos de los niños, investigamos por los niños

GENVIP

idis

INFORMACIÓN ESENCIAL SOBRE VACUNAS *para padres y familias*

AUTORES

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN VACUNAS

Grupo de Investigación en Genética, Vacunas, Infecciones y Pediatría (GENVIP)

Servicio de Pediatría,
Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela

Federico Martinón Torres
Belén Mosquera Pérez
Carmen Rodríguez-Tenreiro Sánchez
José Gómez Rial
Virginia Ramos Martín
Beatriz Morillo Gutiérrez
Lorenzo Redondo Collazo
Irene Rivero Calle

Depósito legal: M-5806-2018
Título: Información esencial sobre vacunas para padres y familias.
Sello Editorial: ENE Publicidad, S.A.
ISBN: 978-84-697-9692-4

PRÓLOGO

Tenemos un buen calendario vacunal, y todas las vacunas que están en el calendario vacunal español son esenciales. Pero hay además una verdad incontestable: **las vacunas solo funcionan si se usan.** Los pediatras nos erigimos a menudo como los grandes defensores de las vacunas dada nuestra percepción, de primera mano, de sus beneficios, pero también de las drásticas consecuencias de no haberlas administrado. Dedicamos una gran parte de nuestro esfuerzo de formación continuada y educación sanitaria a este tema y prueba de ello son las elevadas coberturas vacunales que se logran en nuestro país con vacunas que ni siquiera están financiadas y que los padres llegan a pagar de su bolsillo siguiendo nuestras recomendaciones sobre su conveniencia. Y ahí está el *quid.* **El éxito de la pediatría no sería posible sin la complicidad y el compromiso de los padres de los niños que atendemos.** Es este un binomio esencial, imprescindible, que marca con frecuencia la diferencia entre el éxito de una vacuna o no, y que es el fruto de la relación de confianza que se construye entre ambos desde el nacimiento del niño. Todo el avance científico que nos permite defendernos de cada vez más patógenos, hazañas científicas impensables en otras décadas, se quedarían en un saco roto si no contásemos con la implicación y preocupación de esos padres.

Es por ello que hemos desarrollado desde la Unidad de Investigación en Vacunas del Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago y el Servicio de Pediatría del Hospital Clínico Universitario de Santiago este manual, que pretende establecer un primer contacto con los padres de los niños que queremos proteger a través de la vacunación. Iniciar así nuestra relación con los padres de estos niños, nuestros "socios necesarios" en el éxito de la vacunación infantil en España, informando sobre vacunas en un tiempo en el que las dudas y sobre todo los bulos y falacias sobre la vacunación se extienden rápidamente, y más que nunca son necesarias fuentes robustas y ciertas sobre la vacunación, que estén disponibles para los guardianes más celosos de la vida de estos niños, sus propios padres.

Esperamos que encuentren útil este manual, y que sirva para fomentar y reforzar la colaboración del que sin duda es el mejor equipo que existe de protección de la salud del niño, el formado por los pediatras y los padres.

Prof. Dr. Federico Martinón Torres

Pediatra e Investigador

Jefe del Servicio de Pediatría del Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela.

Coordinador de la Unidad de Investigación en Vacunas del Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela.

Coordinador de la Red Española de Ensayos Clínicos Pediátricos (RECLIP).

@fedemartinon

ÍNDICE

Prólogo

1. **Importancia de las vacunas y los retos actuales**
2. **Calendario vacunal sistemático de Galicia**
3. **Enfermedades infecciosas prevenibles por las vacunas**
4. **Vacunas recomendables en pediatría además de las del calendario sistemático**
5. **Vacunación a lo largo de la vida**
6. **¿Qué contienen las vacunas?**
7. **Preguntas y respuestas frecuentes**
8. **Unidad de investigación en vacunas (GENVIP)**

1. Importancia de las vacunas y los retos actuales

No existe ninguna inversión más rentable en salud que las vacunas pero las vacunas solo funcionan si se utilizan. En nuestro medio, la mayoría de los padres opta por vacunar a sus hijos. El éxito de las vacunas radica en que muchas de las enfermedades que previenen han disminuido significativamente su frecuencia. Sin embargo, a excepción de la viruela, de la que se ha conseguido su erradicación, el resto de las enfermedades infecciosas prevenibles persiste pese a la existencia de vacunas específicas para ellas. Algunas de estas infecciones nos resultan aún familiares -sarampión, hepatitis B, enfermedad meningocócica- , y otras, aunque han sido afortunadamente eliminadas de nuestro medio, siguen existiendo en otras regiones del planeta, como la polio.

“LA VACUNACIÓN EVITA EN LA ACTUALIDAD 2-3 MILLONES DE MUERTES CADA AÑO[1]”

“EL IMPACTO GLOBAL DE LAS VACUNAS SOBRE LA SALUD DE LOS NIÑOS, JÓVENES Y MAYORES ES INDISCUTIBLE”

“LAS VACUNAS DISPONIBLES SALVAN AL MENOS 5 VIDAS CADA MINUTO.[2] SIN EMBARGO, TODAVÍA SE PRODUCEN CASOS QUE PODRÍAN PREVENIRSE CON EL USO DE ESTAS VACUNAS”

LAS ENFERMEDADES GRAVES PREVENIBLES MEDIANTE VACUNACIÓN TODAVÍA EXISTEN

Reducir y eliminar las enfermedades que pueden prevenirse con las vacunas es uno de los mayores logros en la historia de la salud pública. Afortunadamente y gracias a este éxito, muchos padres nunca han visto los efectos devastadores que las enfermedades como la poliomielitis, el sarampión o la tosferina pueden tener en una familia o comunidad. Es fácil creer que estas son enfermedades del pasado. Pero la realidad es que todavía existen. De hecho, cuando las tasas de vacunación disminuyen en una comunidad, no es raro que se presente un brote.

“NO VACUNARSE, ES UNA DECISIÓN ACTIVA, QUE CONDICIONA RIESGOS REALES, MUY SUPERIORES A LOS QUE PUEDA SUPONER LA VACUNACIÓN”

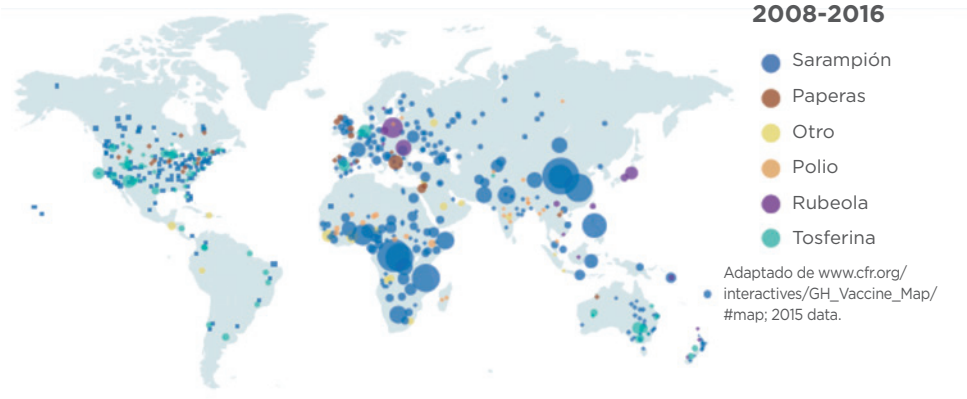
SI DEJAMOS DE VACUNAR, LAS ENFERMEDADES VUELVEN

Una prueba de que las vacunas funcionan, es que cuando se dejan de utilizar, la enfermedad frente a la que protegen vuelve. Lamentablemente tenemos ejemplos recientes:

- El número de casos de difteria en la UE aumentó de 2011 a 2015. Un niño de 6 años cuyos padres optaron voluntariamente por no vacunarle falleció de difteria en España en 2015.

- La UE tuvo una serie de brotes epidémicos de sarampión y rubeola entre 2010-2016. En un brote de sarampión en Francia casi 5.000 pacientes fueron hospitalizados y 10 murieron. En 2017, la situación incluye a Portugal y Rumania, donde están desbordados por la re-emergencia de la enfermedad.

MAPA MUNDIAL DE LA PREVALENCIA DE ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNAS (2008-2016)



Adaptado de www.cfr.org/interactives/GH_Vaccine_Map/#map; 2015 data.

LAS VACUNAS SON SEGURAS Y EFICACES

Nadie se preocupa más por los niños que sus padres. Proteger su salud es esencial, y las vacunas son una herramienta segura y eficaz para protegerles.

Antes de que una vacuna sea aprobada y administrada a los niños, es sometida a muchas pruebas a través de rigurosos procesos que son además evaluados y vigilados por observadores externos y agencias oficiales. Una vez comercializada, se sigue manteniendo una vigilancia estrecha y cualquier incidencia relacionada con la vacuna es incorporada a la ficha técnica que regula su utilización.

En general, las vacunas pueden producir reacciones adversas locales y autolimitadas, con dolor o malestar en el lugar de la inyección. Eso no quiere decir que no puedan tener efectos adversos graves, pero ésto es excepcional, y desde luego, mucho menos probable que los efectos de no vacunarse y exponerse a la enfermedad.

“LOS RECIÉN NACIDOS, LACTANTES Y NIÑOS PEQUEÑOS SON MÁS VULNERABLES A LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS”

LOS NIÑOS NECESITAN ESTAR PROTEGIDOS DESDE EL NACIMIENTO

El calendario vacunal busca proteger a los niños desde que son bebés, que es cuando son más vulnerables a cualquier enfermedad. Para lograr la mejor protección posible del niño a través de las vacunas, es necesario administrar todas las vacunas en los intervalos recomendados.

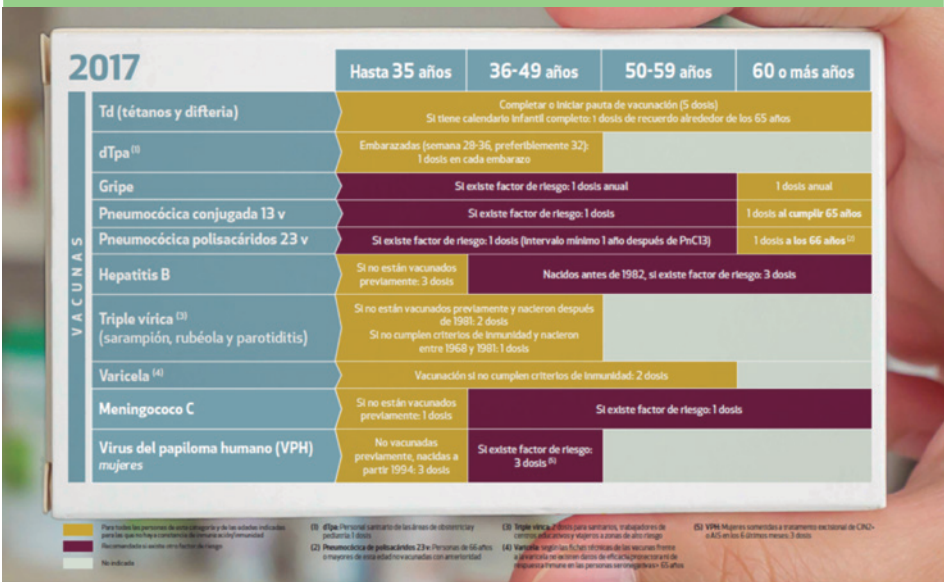
LAS VACUNAS PROTEGEN ADEMÁS A SU FAMILIA, SUS AMIGOS Y A SU COMUNIDAD

Vacunar a su hijo ayuda a proteger a las demás personas de la comunidad, como el vecino que tiene cáncer y no puede recibir ciertas vacunas o el bebé recién nacido de su mejor amiga que es demasiado pequeño para haber recibido todas las vacunas. Cuando se vacunan todas las personas de una comunidad que se pueden vacunar, ayudan a prevenir la propagación de enfermedades y se puede retrasar o detener el avance del brote de una enfermedad. Decidir proteger a su hijo con vacunas es una decisión solidaria que también protegerá a su familia, sus amigos y vecinos.

2. Calendario vacunal sistemático de Galicia (desde enero 2017)

- Vacuna Hexavalente (Difteria, tétanos, tosferina, Haemophilus influenzae tipo b, Poliomielitis, Hepatitis B): 2, 4, 11 meses
- Neumocócica conjugada de 13 valencias/ serotipos: 2, 4, 11 meses
- Meningocócica conjugada frente a Meningococo serogrupo C: 4, 12 meses y refuerzo a los 12 años
- Triple Vírica (sarampión, rubeola, paperas): 12 meses y 3 años
- Varicela: 15 meses y 3 años
- Difteria, tétanos, tosferina de baja carga antigénica acelular a los 6 años y refuerzo de difteria y tétanos a los 14 años
- Vacuna del virus del papiloma humano: a las niñas de 12 años

Calendario de vacunación de adultos



3. Enfermedades infecciosas prevenibles por las vacunas

ENFERMEDAD	¿QUÉ PRODUCE?	¿QUÉ VACUNA LA EVITA?
DIFTERIA	Produce el conocido "cuello de toro". Puede causar problemas cardiacos y nerviosos. Produce la muerte en 1/5 de los afectados.	***Hexavalente:** InfanrixHexa®(GSK)/ Vaxelis®(MSD)/ Hexyon®(Sanofi) ***dTpa:** Boostrix®(GSK)/Triaxis® (Sanofi Aventis)
HAEMOPHILUS INFLUENZAE	Puede causar meningitis, neumonía, bacteriemia febril oculta, otitis media, celulitis, artritis séptica, etc.	***Hexavalente:** InfanrixHexa®(GSK)/ Vaxelis®(MSD)/ Hexyon®(Sanofi)
HEPATITIS B	Infección del hígado que se cronifica y puede derivar en cirrosis e incluso favorecer el cáncer de hígado.	***Hexavalente:** InfanrixHexa®(GSK)/ Vaxelis®(MSD)/ Hexyon®(Sanofi) ***Hepatitis B:** Engerix® ***Hepatitis A+B:** Twinrix®

ENFERMEDAD	¿QUÉ PRODUCE?	¿QUÉ VACUNA LA EVITA?
MENINGITIS C	Puede causar meningitis, sepsis y shock séptico. Produce secuelas neurológicas causando ceguera, sordera (1 caso de cada 5), retraso mental, discapacidad y muerte.	***Vacuna conjugada antimeningocócica C:** Neisvac-C® (Pfizer)
NEUMOCOCO	Causa enfermedad invasiva en oído, neumonía, bacteriemia, sepsis, shock séptico y meningitis.	***Vacuna conjugada 10-valente:** Synflorix®(GSK) ***Vacuna conjugada 13-valente:** Prevenar 13®(Pfizer) ***Vacuna polisacárida 23-valente:** Neumovax 23®
PAROTIDITIS	Produce inflamación de una o más glándulas salivares (parótidas). Puede causar complicaciones, también de tipo neurológico y esterilidad.	***Triple vírica:** Priorix®(GSK)/ MMRvaxPro®(MSD)
POLIO	Puede ser asintomática (90-95% de los casos) o bien cursar con dolor de garganta, fiebre, náuseas, dolor de cabeza e incluso parálisis (1% de los casos) y muerte. Las tasas de mortalidad de la poliomielitis espinal por virus salvajes oscilan entre el 5% y el 10%; en las formas bulbares (que suponen el 5-10% de los casos), entre el 20% y el 60%.	***Hexavalente:** InfanrixHexa®(GSK)/ Vaxelis®(MSD)/ Hexyon®(Sanofi)
RUBEOLA	• Congénita: cataratas, hipoacusia, microcefalia y retraso mental • Postnatal: erupción corporal, adenopatías, fiebre. Encefalitis (posible complicación).	***Triple vírica:** Priorix®(GSK)/ MMRvaxPro®(MSD)
SARAMPIÓN	Enfermedad muy contagiosa que causa erupciones en boca, cara y cuerpo. Aproximadamente ¼ de los niños afectados terminan hospitalizados y 1/1.000 desarrollan encefalitis (inflamación del cerebro).	***Triple vírica:** Priorix®(GSK)/ MMRvaxPro®(MSD) ***Triple vírica + varicela:** Proquad®(MSD), Priorix Tetra®(GSK)

ENFERMEDAD	¿QUÉ PRODUCE?	¿QUÉ VACUNA LA EVITA?
TÉTANOS	Se manifiesta con rigidez del cuello y los músculos abdominales, dificultad para tragar, espasmos musculares y fiebre pudiendo ocasionar fractura de huesos, dificultad para respirar y muerte. La letalidad asociada a las formas generalizadas hospitalizadas oscila entre un 20% y un 70% de los casos. En el tétanos neonatal, la mortalidad se acerca al 60%.	***Hexavalente:** InfanrixHexa®(GSK)/ Vaxelis®(MSD)/ Hexyon®(Sanofi) ***dTpa:** Boostrix®(GSK)/Triaxis® (Sanofi Aventis)
TOSFERINA	Produce tos intensa, rinorrea, moqueo y crisis de apnea pudiendo evolucionar a neumonía y muerte. La letalidad en lactantes menores de 2 meses es de alrededor del 1% y del 0,5% en lactantes mayores, afectando sobre todo a los no vacunados.	***Hexavalente:** InfanrixHexa®(GSK)/ Vaxelis®(MSD)/ Hexyon®(Sanofi) ***dTpa:** Boostrix®(GSK)/Triaxis® (Sanofi Aventis)
VARICELA	Enfermedad muy contagiosa. Produce un sarpullido con ampollas, picazón, cansancio y fiebre. Puede ser muy grave, especialmente en bebés, los adultos y las personas inmunodeprimidas	***Varicela:** Varivax®(MSD), Varilrix®(GSK) ***Varicela+triple vírica:** Proquad®(MSD), Priorix Tetra®(GSK)
VIRUS PAPILOMA HUMANO	Puede causar verrugas en piel, mucosas y también displasias y cáncer de cérvix y anogenital.	***Serotipos 16,18:** Cervarix®(GSK) ***Serotipos 6,11,16,18,31,33,45,52,58:** Gardasil-9®(MSD)

4. Vacunas recomendables adicionales

ENFERMEDAD	¿QUÉ PRODUCE?	¿QUÉ VACUNA LA EVITA?
GRIPE	Infección respiratoria y sistémica que en su forma grave produce neumonía grave. En personas con otras patologías crónicas asociadas es particularmente grave.	***Gripe** Afluria® (Seqirus) Chiroflu® (Novartis) Influvac® (Abbott) Mutagrip® (SP-MSD) Vaxigrip® (SP-MSD) Fluarix·Tetra® (GSK)
HEPATITIS A	Produce ictericia, síntomas digestivos y puede causar un cuadro "fulminante" o subagudo de fallo hepático.	***Hepatitis A:** Havrix®, Avaxim®,Vaqta® ***Hepatitis A+B:** Twinrix®
MENINGITIS B	Produce secuelas neurológicas causando ceguera, sordera (1 caso de cada 5), retraso mental, discapacidad y muerte.	***Meningocócica del grupo B:** Bexsero®(GSK) Trumenba®(Pfizer)
MENINGITIS A, C, Y, W-135	Produce secuelas neurológicas causando ceguera, sordera (1 caso de cada 5), retraso mental, discapacidad y muerte.	***Meningocócica tetravalente:** Nimenrix®(a partir de 6 semanas)/Menveo® (a partir 2 años)
ROTAVIRUS	Puede causar diarrea y deshidratación grave con hospitalización.	***Vacuna oral contra el rotavirus** Rotarix®(GSK) Rotateq®(MSD)

5. Vacunación a lo largo de la vida

Aunque la mayoría de las vacunas se concentran en la infancia, la realidad es que la protección mediante vacunas es necesaria a lo largo de toda la vida. Según la edad, varían las enfermedades que tratamos de proteger y el objetivo de la vacunación (por ejemplo: reducir la tasa de colonización), pero no la importancia de vacunarse. El calendario vacunal busca proteger a los niños desde que son bebés, que es cuando son más vulnerables a cualquier enfermedad. Para lograr la mejor protección posible del niño a través de las vacunas, es necesario administrar todas las vacunas en los intervalos recomendados.

Las vacunas previenen enfermedades que pueden ser muy graves. Todos los adultos necesitan vacunarse para protegerse y proteger a otras personas. Las vacunas se recomiendan en base a la edad, estado de salud y otros factores como su ocupación o los lugares adonde usted viaja.

Además, algunas vacunaciones administradas en la infancia no inducen inmunidad duradera para toda la vida, por lo que si los programas no se refuerzan con dosis posteriores al cabo de los años, las personas vacunadas se vuelven de nuevo susceptibles y por lo tanto con riesgo de enfermar.

A continuación se detallan vacunas recomendadas en la edad adulta:

VACUNA FRENTE A LA GRIPE:

La gripe es una enfermedad infecciosa respiratoria causada por un virus cuya máxima incidencia se observa en otoño e invierno. La vacunación es la medida más eficaz para prevenir la gripe y sus complicaciones. Los antibióticos no son efectivos frente a ella, por ser una enfermedad vírica, y su uso puede crear resistencias a estos fármacos.

Cada año, la Comisión de Salud Pública recuerda los beneficios de la vacunación mediante campañas en los medios y acuerda los grupos de población en los que se recomienda la vacunación frente a la gripe. El Sistema Nacional de Salud proporciona las vacunas de manera gratuita a las personas en las que se recomienda:

- Personas mayores, preferentemente a partir de los 65 años de edad.
- Personas menores de 65 años que presentan un alto riesgo de complicaciones derivadas de la gripe: enfermedades crónicas cardiovasculares, neurológicas o pulmonares, enfermedades metabólicas, incluida diabetes mellitus, obesidad mórbida, insuficiencia renal, hemoglobinopatías y anemias, asplenia, enfermedad hepática crónica, enfermedades neuromusculares graves, inmunodeprimidos, portadores de implante coclear o en espera del mismo, trastornos y enfermedades que conllevan disfunción cognitiva: síndrome de Down, demencias y otras; personas que reciben tratamiento prolongado con ácido acetilsalicílico; mujeres embarazadas en cualquier trimestre de gestación.
- Personas que pueden transmitir la gripe a aquellas que tienen un alto riesgo de presentar complicaciones (ej. trabajadores sanitarios).
- Trabajadores de servicios públicos (ej. Bomberos, fuerzas y cuerpos de seguridad del Estado).

VACUNA FRENTE AL VIRUS PAPILOMA HUMANO:

Esta vacuna que se administra sistemáticamente a las niñas como parte de nuestro calendario, está indicada también en varones, en quienes sabemos que este virus puede producir patología importante: cáncer de pene, de ano, y de cabeza y cuello. Además, esta vacuna puede beneficiar a cualquier persona sexualmente activa independiente de la edad, si bien el máximo grado de protección se logra en personas que no han estado previamente expuestas al virus. También, aunque la vacuna no modifica ninguna lesión producida por este virus una vez que ya está presente, sí sabemos que puede reducir el riesgo de recurrencia o

reinfección, motivo por el que la vacuna está particularmente indicada en ciertos grupos de riesgo independientemente de la edad, como supervivientes o personas curadas de otras lesiones o cánceres producidos por el virus papiloma humano, SIDA, etc.

VACUNA FRENTE A ZÓSTER:

El virus causante de la varicela, virus de varicela-zóster (VVZ), puede continuar latente dentro de las células nerviosas. Años más tarde, cuando disminuye la inmunidad de las personas, por ejemplo debido al envejecimiento, el virus puede reactivarse y viajar a través del nervio a la superficie de la piel, lo cual produce grupos de ampollas distribuidas a lo largo del camino del nervio afectado, un trastorno denominado herpes zóster. La picazón, el adormecimiento, el cosquilleo o el dolor localizado preceden la aparición de las lesiones cutáneas. El virus causa inflamación de los nervios sensoriales y puede causar dolor intenso que repercute en la calidad de vida del paciente.

Actualmente la incidencia anual del herpes zóster es de 5,22 episodios por 1000 adultos mayores. Esta incidencia va en aumento, en parte debido a la esperanza de vida más larga. Esta enfermedad puede ser prevenida mediante una vacuna.

VACUNA FRENTE A MENINGOCO B Y ACWY:

La enfermedad meningocócica es más frecuente en los lactantes y niños pequeños, pero tiene un segundo pico de incidencia en el adolescente. El meningococo puede "anidar" en la nasofaringe sin causar enfermedad, lo que denominamos estado de portador, y los adolescentes son los que lo portan con mayor frecuencia; es por eso que comportamientos típicos de adolescentes (compartir bebidas y comidas, contacto íntimo, convivir en espacios reducidos, etc.) y adultos jóvenes favorecen la transmisión de la bacteria. Las vacunas frente a meningococo B y A, C, W e Y pueden constituir una medida adicional de protección. Además, en cualquier individuo con condiciones especiales que predispongan a la enfermedad meningocócica (ausencia de bazo, déficit de complemento...) o que viajen a zonas donde esta enfermedad es endémica, deberían vacunarse independiente de la edad.

VACUNA FRENTE A NEUMOCOCO:

La enfermedad neumocócica, incluyendo la neumonía adquirida en la comunidad y la enfermedad neumocócica invasora supone un problema global especialmente en lactantes e individuos de mayor edad y en aquellos con patologías de base. Las mayores tasas de incidencia se encuentran en los primeros años de vida y, tras descender en las siguientes décadas, aumentan de nuevo en los rangos de edad más avanzada.

Muchos adultos están en riesgo de contraer la enfermedad neumocócica. La cual puede ser potencialmente grave, especialmente en mayores de 60 años, enfermos crónicos (EPOC, asma, insuficiencia renal, enfermedad hepática crónica, insuficiencia cardiaca, diabéticos, etc), malnutridos, inmunodeprimidos o personas que hayan padecido una enfermedad neumocócica previa.

En adultos podemos usar dos vacunas contra la enfermedad neumocócica: la PCV13 (vacuna antineumocócica conjugada) y la PPSV23 (vacuna antineumocócica polisacárida). Las dos vacunas proporcionan protección contra manifestaciones graves del neumococo como meningitis y bacteriemia. La PCV13 debido a su mecanismo de acción proporciona una protección a largo plazo y protección contra la neumonía que es la forma mas frecuente de enfermedad en los adultos.

Puede calcular su riesgo personal de padecer neumonía utilizando la aplicación neumorisk (www.neumorisk.es) y obtener más información sobre esta enfermedad en la web de neumoexpertos (www.neumoexpertos.org).

VACUNAS EN LA EMBARAZADA:

- **Frente a la gripe:**

  Mujeres embarazadas en cualquier trimestre de gestación deben de recibir la vacuna frente a la gripe. En este caso no es sólo por la protección de su hijo, si no que la gripe tiene un riesgo particularmente elevado también para la madre.

- **Frente a Tosferina (dTpa):**

  La primera dosis de la vacuna frente a la tosferina, incluida en los calendarios vacunales, se administra a los 2 meses, por lo que la inmunidad efectiva frente a la enfermedad no comienza hasta transcurridas unas semanas tras esta primera dosis. Además, se ha observado que la mayoría de las mujeres embarazadas no tienen suficientes anticuerpos protectores frente a la tosferina para transmitírselos a su hijo, por lo que no les confieren una protección suficiente frente a la infección durante esos primeros meses de vida.

  Según numerosos estudios y la experiencia en países de nuestro entorno, la vacunación de la embarazada se muestra, actualmente, como la estrategia más efectiva para el control de la tosferina grave y la mortalidad por la misma en los lactantes pequeños. Además, resulta ser una actuación segura para la mujer, la gestación y el recién nacido, incluso tras repetidas inmunizaciones.

6. ¿Qué contienen las vacunas?

LAS VACUNAS CONTIENEN TRES INGREDIENTES:

Los antígenos (ingrediente activo de las vacunas) son las partículas virales o bacterianas, los virus vivos atenuados, etc. que enseñan al sistema inmune a reconocer a ese virus o bacteria para estar preparado frente a una futura exposición y evitar/disminuir el impacto de la infección.

Los aditivos o adyuvantes son las sustancias que refuerzan la respuesta inmune frente al virus o bacteria, pero también mantienen al ingrediente activo estable o previenen su contaminación. Por ejemplo: el aluminio, un metal que está naturalmente presente en el medio y al que estamos expuestos cada día, ¿sabías que durante los 6 primeros meses de vida los bebés reciben más aluminio de la leche materna o de la fórmula artificial que de una vacuna?

Los residuos son sustancias presentes en cantidades minúsculas como consecuencia del procesado de la vacuna. Son inofensivos y la mayoría ya están presentes en el organismo. Por ejemplo: el tiomersal, un conservante derivado del mercurio, elemento natural existente también en nuestro aire, tierra y agua. La cantidad de mercurio existente en las vacunas es menor que la que contiene una porción de atún.

7. Preguntas y respuestas frecuentes

1. ¿Por qué necesita mi hijo/a vacunas en las condiciones de higiene, agua limpia y salubridad de nuestro medio?

Las vacunas son necesarias. La buena higiene, el agua limpia, la salubridad y la nutrición adecuada son insuficientes para prevenir las enfermedades infecciosas.

2. ¿Son seguras las vacunas?

Las vacunas son seguras. Toda vacuna con licencia ha sido testada rigurosamente en múltiples ensayos clínicos de diferentes fases clínicas de ser aprobada para su uso, además de ser reevaluada regularmente una vez está en el mercado. La mayoría de las reacciones a las vacunas son menores y transitorias, como el dolor localizado o la febrícula o fiebre leve.

3. ¿Proveen las vacunas mejor inmunidad que la infección natural?

Las vacunas interaccionan con el sistema inmune para producir una respuesta inmune similar a la producida por la infección natural y en algunos casos incluso superior. Salvo en casos excepcionales muy específicos (como en el caso de inmunodeprimidos, en los que las vacunas vivas atenuadas están contraindicadas) las vacunas no causan la enfermedad ni ponen al niño inmunizado en riesgo de las potenciales complicaciones de la misma.

4. ¿Tengo que vacunar a mi hijo/a contra enfermedades que ya no existen en mi país?

Si. Aunque las enfermedades prevenibles por vacunas se han convertido en infrecuentes en muchos países, los agentes infecciosos que las causan circulan en algunos países y regiones del mundo. Éstos pueden cruzar fácilmente fronteras e infectar a cualquier persona que no esté protegida. En Europa, por ejemplo, han ocurrido brotes recientes de sarampión en varios países como Francia, Alemania, Reino Unido y España.

5. ¿Puede un niño vacunarse de más de una vacuna al mismo tiempo?

Sí, científicamente es posible por mantenerse la eficacia y la seguridad. Además, supone ventajas tales como el disminuir el número de visitas, lo cual ahorra importantes recursos económicos y de tiempo.

Por otro lado, la exposición a múltiples antígenos, no “agota al sistema inmune” o “disminuye las defensas del niño”. En unos minutos jugando en un parque infantil, un niño se expone a más antígenos qué a todos los que hay en el calendario vacunal completo.

6. ¿Necesito vacunarle de la gripe cada año?

Si. La vacuna de la gripe no es única, se diseña cada año para adaptarse al virus circulante. La gripe es una enfermedad potencialmente fatal que produce la muerte de entre 300.000-500.000 personas en el mundo cada año. Las mujeres embarazadas, los niños, los ancianos y las personas con enfermedad crónica (asma, enfermedades cardiacas, etc.) tienen un riesgo superior de desarrollar enfermedad grave, complicaciones y muerte. La vacunación frente a la gripe te protege a ti y a tus familiares.

7. ¿Qué otras sustancias se usan en las vacunas?

Las vacunas además de contener el ingrediente activo que produce la respuesta inmune, también contienen adyuvantes y conservantes. Los adyuvantes (como por ejemplo el aluminio) refuerzan la respuesta inmune y estabilizan la vacuna. Algunos, como el tiomersal (un componente que contiene mercurio en pequeñas cantidades), no suponen un riesgo para la salud, pero en cualquier caso, no se utilizan en las vacunas de nuestro país.

8. ¿Existe alguna relación entre las vacunas y el autismo?

No existe ninguna evidencia científica que relacione a las vacunas con los trastornos del espectro autista. Un estudio publicado en 1998 que relacionó la vacuna triple vírica con el autismo, tuvo que ser retirado y su autor retractarse por publicar datos fraudulentos. Existen múltiples estudios científicos que han desmontado esa falsa relación.

8. *Unidad de investigación en vacunas* (GENVIP)

¿QUIÉNES SOMOS?

Nuestra Unidad de Investigación en Vacunas forma parte de GENVIP (http://www.genvip.eu). Un grupo de investigación multidisciplinar de pediatras, enfermeros pediátricos, genetistas, farmacéuticos, inmunólogos, bioinformáticos y matemáticos con una extensa y reconocida experiencia en VACUNAS.

Desde nuestro grupo se realizan numerosos estudios internacionales con nuevas vacunas en desarrollo ya existentes en niños, adolescentes y adultos. También ofrecemos servicios de vacunación en situaciones especiales y pacientes de riesgo, adecuación, actualización, formación y asesoramiento en vacunas. GENVIP trabaja desde el Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela (Servicio Gallego de Salud) en el servicio de Infectología Pediátrica-Vacunas y forma parte del Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (IDIS).

Nuestra Unidad ha recibido el reconocimiento “Inspire” y “site Alliance” de excelencia en vacunas. Desde Santiago, coordinamos además la Red Española de Ensayos Clínicos Pediátricos (RECLIP – www.reclip.org).

Además, desde nuestra unidad colaboramos con la Organización Mundial de la Salud (OMS) en formación y asesoramiento relacionado con la seguridad, los falsos mitos y contraindicaciones de la vacunación desde 2014.

INVESTIGACIÓN

Nuestra labor investigadora nos permite contribuir a incrementar el conocimiento sobre la eficacia y seguridad de las vacunas tanto en pediatría como en la edad adulta, así como avanzar en el desarrollo de nuevas vacunas frente a enfermedades infecciosas susceptibles de ser prevenidas.

Actualmente realizamos estudios en nuevas vacunas en diferentes edades, frente a virus respiratorio sincitial, citomegalovirus, estafilococo, meningococo, gripe, neumococo:

- **En recién nacidos, lactantes o niños tenemos vacunas en desarrollo frente a:** neumococo (15-valente), meningococo (tetravalente A, C, W, Y), virus respiratorio sincitial (VRS) (subunidades), gripe (tetravalentes, adyuvadas)
- **En mujeres embarazadas:** vacuna frente a VRS, y de tosferina en el tercer trimestre de gestación con el fin de proteger al recién nacido y al lactante más inmaduro.
- **En adultos:** vacuna frente a VRS, estafilococo aureus, citomegalovirus.

CENTRO DE INFORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y ASESORAMIENTO

Si tienes cualquier duda sobre vacunas, estamos a tu disposición. Si estas interesado además en alguno de los programas de vacunación que estamos desarrollando, háznoslo saber, entregándonos la hoja final de este manual con tus datos de contacto.

Contáctanos en: **genvip.idis@gmail.com**

EVENTOS, CHARLAS Y FORMACIÓN PARA PROFESIONALES Y PADRES

Organizamos charlas informativas para padres (solicita información en el control de enfermería o a través de nuestro correo).

También ofrecemos cursos de actualización para profesionales de la salud.

PARTICIPA

Contáctanos en: genvip.idis@gmail.com
Tfno. de la consulta: 981-950142 / 981-951113

NUESTRO EQUIPO

REFERENCIAS

1. WHO Fact Sheet No. 378. Immunization Coverage. Updated September 2015.
2. Rappuoli R, et al. PNAS 2014; 111:12288–93.
3. Training manual WHO: Vaccine safety and false contraindications to vaccination (2017). Disponible en: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/351927/WHO-Vaccine-Manual.pdf?ua=1

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN VACUNAS (GENVIP)

Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela
A Choupana, 15706, Santiago de Compostela, Spain
Tel: (+34) 981-950142 / 981-951113
Correo: vacunas.chus@gmail.com

web: www.genvip.org

@GENVIP-Research

SOLICITUD DE INFORMACIÓN SOBRE
NUEVAS VACUNAS

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN VACUNAS (GENVIP)
Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela
Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela

Estimado padre, madre:

Si desea que nos pongamos en contacto con usted para recibir información adicional sobre los programas y estudios sobre vacunas que estamos desarrollando en nuestra unidad de investigación y desarrollo de vacunas, y de los que su hijo/a podría beneficiarse, por favor, cumplimente la siguiente información y entréguesela al personal sanitario que le atiende en el centro.

DATOS DE CONTACTO

Nombre y apellidos de la madre:

Nombre y apellidos del padre:

Dirección de correo electrónico de la madre:

Dirección de correo electrónico del padre:

Teléfono de la madre: _____ **Teléfono del padre:** _____

Firma y fecha

Para más información

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN VACUNAS (GENVIP).
Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela
A Choupana, 15706, Santiago de Compostela, Spain
Tel: (+34) 981-950142 / 981-951113
Correo: vacunas.chus@gmail.com
web: www.genvip.org
T: @GENVIP-Research

Se le informa que los datos relativos a su salud deben ser tratados únicamente por profesionales sanitarios (*art. 7.6 de la Ley 15/1999*) bajo criterio de estricta confidencialidad

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN VACUNAS (GENVIP)

Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela
A Choupana, 15706, Santiago de Compostela, Spain
Tel: (+34) 981-950142 / 981-951113
Correo: vacunas.chus@gmail.com

web: www.genvip.org

@GENVIP-Research