

Cuadro 1-1. Cifras de referencia de morbilidad anual en el siglo XX y morbilidad del año 2001, respecto de 10 enfermedades, con vacunas recomendadas antes de 1990 para empleo universal en niños: Estados Unidos¹

Enfermedad	Cifras de referencia de morbilidad anual en el siglo XX	Morbilidad de 2001	Disminución porcentual
Viruela	48 164 ²	0	100
Difteria	175 885 ³	2	>99
Tos ferina	147 271 ⁴	7 580	95
Tétanos	1 314 ⁵	37	97
Poliomielitis parálitica	16 316 ⁶	0	100
Sarampión	503 282 ⁷	116	>99
Parotiditis	152 209 ⁸	266	>99
Rubéola	47 745 ⁹	23	>99
Síndrome de rubéola congénita	823 ¹⁰	3	>99
Infección por Haemophilus influenzae tipo b	20 000 ¹¹	181 ¹²	>99

¹ Adaptado de Centers for Disease Control and Prevention. Impact of Vaccines universally recommended for children-United States, 1990-1998. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 1999;48:243-248; y Centers for Disease Control and Prevention. Notice to readers: final 2001 reports of notifiable diseases. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2002;51:710.

² Cifra anual promedio de casos durante 1900-1904.

³ Cifra anual promedio de casos notificados durante 1920-1922, tres años antes de contar con la vacuna.

⁴ Cifra anual promedio de casos notificados durante 1922-1925, cuatro años antes de contar con la vacuna.

⁵ Número estimado de casos con base en el número notificado de muertes durante 1922-1926, en el supuesto de que hubo una cifra de letalidad de 90 por ciento.

⁶ Cifra anual promedio de casos notificados durante 1951-1954, cuatro años antes de que se aprobara la distribución de la vacuna.

⁷ Cifra anual promedio de casos notificados durante 1958-1962, cinco años antes de que se aprobara la distribución de la vacuna.

⁸ Cifra de casos notificados en 1968, el primer año en que comenzó la notificación y el primero después de que se aprobó la distribución de la vacuna.

⁹ Cifra anual promedio de casos notificados durante 1966-1968, tres años antes de que se aprobara la distribución de la vacuna.

¹⁰ Cifra estimada de casos con base en datos de seroprevalencia en la población y del peligro de que las mujeres infectadas durante el año de procreación procrearan un feto con síndrome congénito de rubéola.

¹¹ Cifra estimada de casos, obtenida de estudios de vigilancia poblacional antes de que se aprobara la distribución de la vacuna en 1985.

¹² Representa enfermedad invasora en niños menores de cinco años e incluye cepas de *H. influenzae* que no fueron serotificadas.

.....

FUENTES DE INFORMACIÓN SOBRE VACUNAS

Además de la obra presente, que se publica aproximadamente cada tres años, los médicos deben recurrir a publicaciones fundadas en pruebas científicas y otras fuentes de datos para dilucidar dudas específicas respecto de las vacunas en la práctica. Las fuentes mencionadas (válidas para Estados Unidos, pero que incluimos para mayor información del lector, ante las amplísimas redes de comunicación actuales) comprenden:

- ***Pediatrics***. En esta revista, que sale a la luz en el lapso intermedio de una y otra ediciones de *Red Book*, hay declaraciones normativas emitidas por el *Committee on Infectious Diseases* (COID) que ofrecen recomendaciones actualizadas. Las declaraciones en cuestión también se publican en una página *Web* de *the American Academy of Pediatrics* (AAP) (www.aap.org).

Los calendarios de vacunación actualizados y recomendados para niños y adolescentes en Estados Unidos se publican cada año en el número de enero de *Pediatrics* y en otros sitios (véase “Calendario de vacunaciones” más adelante en esta sección).
- ***AAP News***. Las declaraciones normativas (o a veces resúmenes) hechas por COID suelen ser publicadas inicialmente en *AAP News* que es la publicación mensual de la Academia para informar a sus miembros inmediatamente sobre las nuevas recomendaciones.
- ***Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)***. Publicación semanal de los *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), que contiene recomendaciones actuales sobre vacunas, notificaciones de actividad en enfermedades específicas, palabras de alerta sobre la disponibilidad de la vacuna, cambios en las presentaciones e inocuidad, modificaciones en las declaraciones normativas y otros datos sobre enfermedades infecciosas y vacunas. Las recomendaciones del *Advisory Committee on Immunization Practices* (ACIP) de los CDC se publican periódicamente, a menudo en la forma de suplementos, y se incluyen en la página *Web* de los CDC (www.cdc.gov/mmwr).
- **Información de los fabricantes (en las etiquetas de los fármacos)**. Los fabricantes aportan datos específicos con cada vacuna. La información también se publica en Estados Unidos en el número anual de *Physicians' Desk Reference (Medical Economics, Montvale, NJ)* (y en publicaciones de este tipo en países de habla hispana). La información del fabricante debe cumplir absolutamente con las normas de la *US Food and Drug Administration (FDA)* en cuanto a los datos que deben acompañar a todo fármaco que se adquiera con receta, que incluyen indicaciones y uso, dosis, vía de administración, aspectos de farmacología clínica, contraindicaciones y reacciones adversas. La información del fabricante señala el contenido de cada vacuna, e incluye conservadores, estabilizadores, agentes antimicrobianos, coadyuvantes y líquidos para suspensión, todos los cuales pueden originar inflamación o desencadenar una respuesta alérgica. Los profesionales encargados de la atención de la salud deben conocer en detalle las características y datos que acompañan a cada producto que administran. Casi todos los fabricantes tienen páginas *Web* con información actual sobre las nuevas vacunas en el mercado y los cambios en la información de la etiqueta. Además, en Estados Unidos se cuenta en el caso de *Physicians' Desk Reference* con números telefónicos para contacto las 24 h en caso de dudas clínicas (<http://pdrel.thomsonhc.com/pdrel/librarian/action/command>. Command).
- ***Health Information for International Travel***. Monografía útil publicada por los CDC aproximadamente cada dos años para orientar en las normas obligatorias respecto de inmunizaciones específicas en diversos países. La monografía también aporta información sobre otras vacunas recomendadas para cuando se viaja a áreas precisas, así como otros datos para viajeros. El documento se adquiere en *Superintendent of Documents, US Government Printing Office, Washington, DC 20402-9235*. También se puede obtener los datos de la página *Web* de los CDC (www.cdc.gov/travel). Para mayor información al respecto consúltese el apartado de “Viajes internacionales” más adelante en esta sección.

- **Materiales de CDC.** El texto *Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases* (7a. edición, 2002) publicado por los CDC, rinde información detallada del uso y la administración de vacunas a niños y también declaraciones escogidas de ACIP y otros datos vinculados con vacunas (si se desea obtener copias, dirigirse a *the Public Health Foundation*, 877-252-1200 o visitar la página www.cdc.gov/nip/publications/pink). Una publicación de los CDC, *Manual for Surveillance of Vaccine-Preventable Diseases*, también incluye datos sobre los principios utilizados para investigar y controlar brotes de enfermedad cuando disminuyen los niveles de inmunización. El llamado *National Immunization Program (NIP)* de los CDC publica diversos folletos sobre temas de inmunización y ha producido un CD-ROM que contiene recursos de muy diversa índole que comprenden declaraciones de información sobre vacunas (*vaccine information statements, VIS*) y el texto completo de los CDC. Para obtener materiales de dicha institución, deben solicitarse al 1-800-232-2522, número de fax 1-404-639-8828 o consúltese la página *Web* de NIP (www.cdc.gov/nip).
- **Comunicación por vía satélite y cursos de entrenamiento mediante la Web.** En Estados Unidos, NIP, junto con la *Public Health Training Network*, lleva al cabo algunos cursos de “entrenar al entrenador” vinculados con la inmunización, en vivo por medio de satélite y en la red de Internet cada año. El curso anual incluye actualización de inmunización, vacunas para viajes internacionales, influenza y un curso introductorio de cuatro partes sobre las características epidemiológicas y la prevención de enfermedades evitables mediante vacunas. Es posible obtener en Internet (www.cdc.gov/nip/ed/newsatellite.htm) datos sobre los calendarios, conjuntos de diapositivas y materiales escritos.
- **Formulación de preguntas por correo electrónico para obtener información de inmunización.** Se cuenta con el NIP para aclarar dudas vinculadas con inmunización, enviadas por profesionales de la atención de la salud y miembros del público. En general, en un plazo de 24 h se emiten las respuestas individualizadas. Las preguntas se enviarán por correo electrónico (NIPINFO@cdc.gov).
- **Línea telefónica directa nacional para temas de inmunización.** La línea telefónica es un recurso para difundir información sobre dudas vinculadas con la inmunización, planteadas por profesionales de la medicina y miembros del público. La línea telefónica en lengua inglesa para casos de urgencia se puede solicitar al 1-800-232-2522 y la línea en lengua española, al 1-800-232-0233.
Se puede obtener información impresa sobre inmunizaciones en NIP a través de la página *Web* (www.cdc.gov/nip) o por fax en 1-888-CDC-FAXX (1-888-232-3299).
- **Fuentes independientes de información fidedigna sobre inmunización.** En el apéndice I se incluye una lista de fuentes fidedignas sobre inmunización que incluye datos sobre la eficacia de las vacunas, las aplicaciones clínicas, los calendarios y los datos directos respecto de su inocuidad. Dos organizaciones se han preocupado por brindar al médico en su práctica información integral que disipe sus dudas: la *National Network for Immunization Information* (www.immunizationinfo.org) y la *Immunization Action Coalition* (Coalición para Acción e Inmunización) (www.immunize.org).

Otras fuentes incluyen FDA;* consulta con expertos infectólogos en hospitales universitarios, escuelas de medicina y en la práctica privada; y programas de inmunización

* Véase el apéndice I, Directorio de recursos.

a nivel estatal y departamentos locales de salud pública. También se pueden obtener datos de los departamentos de salud estatales y locales en cuanto a las características epidemiológicas actuales de las enfermedades, recomendaciones sobre la inmunización, exigencias legales, normas de salud pública, así como aspectos o necesidades en áreas como escuelas de párvulos o maternal, atención infantil y salud escolar. (Estas recomendaciones son válidas en países de lengua española.)

.....

INFORMACIÓN A PACIENTES Y SUS PADRES

Es necesario informar a los padres y a sus hijos sobre los beneficios y peligros de métodos para evitar y tratar enfermedades, entre ellos la inmunización.

El paciente, sus padres o el tutor legal, deben recibir información sobre los beneficios obtenidos de las vacunas al evitar enfermedades en las personas y la comunidad en que viven, así como los riesgos que conlleva su uso. Hay que brindar lapsos adecuados e instar a que se planteen preguntas y dudas para que se comprenda la información.

La Ley Nacional de Lesiones por Vacunas en Niños (*National Childhood Vaccine Injury Act, NCVIA*) de 1986 incluyó normas para informar a todos los pacientes y sus padres, de los beneficios y riesgos de las vacunas. Se obtengan éstas de fondos privados o públicos, tal ley exige que se haga una declaración de información sobre vacunas cada vez que una de ellas se aplique conforme al *Vaccine Injury Compensation Program (VICP)* (cuadro 1-2). En el caso de vacunas no incluidas en el Programa en cuestión se cuenta con VIS, pero no son obligatorias salvo que la vacuna se obtenga por un contrato con los *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)*, [en particular el *Vaccines for Children Program*, subvenciones para inmunización a nivel estatal o compras estatales a través de CDC]. Es posible obtener en los departamentos de salud estatales y locales copias de VIS actuales, o en los CDC, la *American Academy of Pediatrics (AAP)* y los fabricantes

Cuadro 1.2. Orientación en el uso de las declaraciones de información sobre vacunas (VIS)

Distribución	Documentación registrada en la historia clínica del paciente
Debe distribuirse cada vez que se aplique una vacuna incluida en VICP	Fabricante de la vacuna, número de lote y fecha de aplicación ¹
Se le suministra al paciente (que no sea menor de edad), progenitores, tutor legal o a las tres partes ¹	Nombre y domicilio comercial del profesional asistencial que aplicó la vacuna ¹
Debe ser la versión actual ²	Fecha de la versión de VIS, además de la fecha en la que se suministró a los interesados ²
Se pueden suministrar (no son sustitutivos) otros materiales descritos o audiovisuales además de VIS	Sitio (como la zona deltoidea) y vía (p. ej., intramuscular) de administración y fecha de caducidad de la vacuna ³

VICP, *Vaccine Injury Compensation Program*; VIS, *Vaccine Information Statements* (declaraciones de información sobre vacunas).

¹ Obligatorio según la Ley Nacional de Lesiones por Vacunas en Niños.

² Obligatorio según las normas de los *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)* en caso de vacunas adquiridas por un contrato con tales centros.

³ Recomendado por la *American Academy of Pediatrics*.