



Las vacunas

Breve historia e importancia

El inicio de la vacunación se remonta a China e India en el año 200 AC, sin embargo no se cuenta con amplia información sobre ello. Se registró hasta 1718 la primera práctica de vacunación con el virus de la viruela, gracias a los trabajos de Lady Mary Wortley Montagu. Años más adelante, Edward Jenner en 1796, logró demostrar la inmunidad contra el virus de la viruela humana a partir de la vacunación.

Al experimento de Jenner siguen los de Louis Pasteur con el ántrax, el cólera aviario y la rabia. A partir de ello se han elaborado vacunas con agentes vivos atenuados, muertos o inactivados, toxoides, fracciones de bacterias e incluso material producido mediante ingeniería genética.

En 1974 fue creado el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), como una acción de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para trabajar la cobertura universal de vacunación, logrando a la fecha una media de 16 vacunas en los esquemas de vacunación a nivel mundial, contribuyendo con ello a la disminución de la morbilidad y mortalidad causada por enfermedades prevenibles.

La vacunación ha permitido la erradicación de la viruela y poliomielitis, la disminución del sarampión, rubéola, síndrome de rubéola congénita, difteria y el tétanos neonatal; así como una reducción importante en enfermedades prevenibles, como las diarreas por



rotavirus y las infecciones graves por *Haemophilus influenzae* tipo B y *Streptococcus pneumoniae*.

La vacunación en México

Los antecedentes de la vacunación en México se remontan al siglo XVIII, cuando se introdujo la vacuna contra la viruela, posteriormente se fueron incorporando otros tipos de inmunizaciones; destacando en 1888 la primera aplicación de la vacuna antirrábica en un niño mordido por un perro rabioso.

En 1905 fue creado el Instituto Bacteriológico Nacional, posteriormente nombrado Instituto Nacional de Higiene, donde se elaboraron las vacunas para la inoculación de la población. En 1948 se introdujo la cepa de tuberculosis (BCG), a fin de ser empleada en los años cincuenta durante las campañas masivas de vacunación contra ella.

Durante 1960 comenzaron las actividades del Instituto Nacional de Virología, el cual se convirtió en el Centro Regional de Referencia para Vacunas, dada la capacidad técnica y a la calidad de las vacunas producidas, según fue señalado por la OMS, dando como resultado que en 1990, México formará parte del grupo de los siete países del mundo autosuficientes para elaborar todas las vacunas del PAI.

Fue en 1973 que se desarrolló el programa de vacunación, efectuando con ello la Campaña Nacional de Vacunación, que estableció la aplicación de seis biológicos incluidos en cuatro vacunas esenciales: BCG (vacuna contra tuberculosis), OPV (Vacuna Oral contra la Poliomieltis), DPT (Difteria, Pertussis y Tétanos) y antisarampión.

El 1991 el Consejo Nacional de Vacunación (CONAVA) estableció el Programa de Vacunación Universal (PVU), con el propósito de promover, proteger y cuidar la salud de las y los niños del país, a través de acciones de vacunación, estableciendo para 1992 que todos los menores de 5 años contarán con el esquema básico de vacunación, determinado en ocho dosis de vacuna: tres dosis de Sabin, tres de DPT, una dosis de BCG y una de antisarampión.

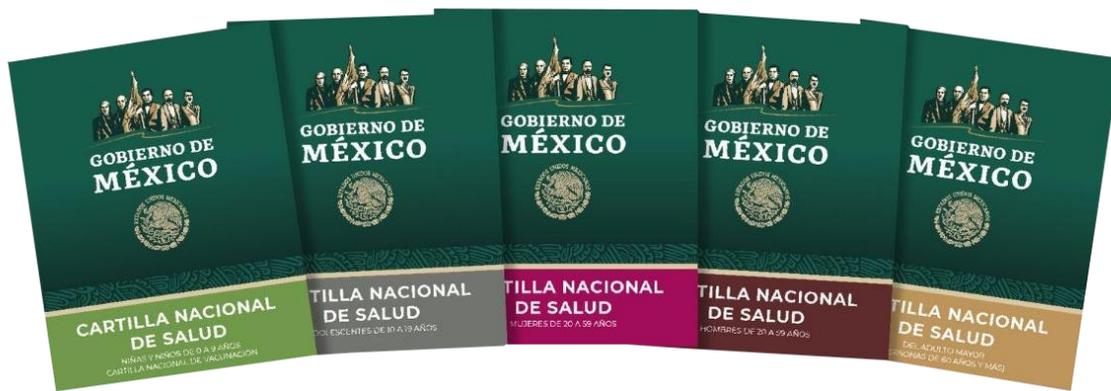
Retos actuales de la vacunación a nivel nacional y mundial

La historia muestra que en México se han asumido políticas nacionales y compromisos internacionales destacables en materia de vacunación, ejecutando acciones para la erradicación de la viruela, la eliminación de la poliomieltis, así como, la elevación de las coberturas de vacunación.



Actualmente el PVU se encuentra en todas las instituciones públicas de salud del país, es gratuito e incluye tanto acciones permanentes como estrategias intensivas, las primeras ofrecen a la población de manera cotidiana la atención en todas las unidades médicas del Sistema Nacional de Salud. Por su parte, las acciones intensivas se desarrollan con el fin de romper la cadena de transmisión de ciertos padecimientos que se desean evitar, así como elevar la tasa de cobertura de vacunación en un período corto de tiempo. Estas actividades se llevan a cabo en forma previa al pico de incidencia de las enfermedades infecciosas o de acuerdo con las necesidades epidemiológicas.

Las estrategias intensivas de mayor relevancia del Programa de Vacunación Universal incluyen: la vacunación contra la poliomielitis y el sarampión, los días nacionales de vacunación antipoliomielítica y las semanas nacionales de salud.



La población mexicana cuenta con las Cartillas Nacionales de Salud, las cuales se entregan de acuerdo al grupo de edad: niñas y niños (0 a 9 años), adolescentes (10 a 19 años), mujeres (20 a 59 años), hombres (20 a 59 años) y adultos mayores (60 años o más), donde se incluyen el esquema de vacunación que se debe cubrir, registrando en ello las vacunas aplicadas.

Sin embargo, la Organización Mundial de la Salud señala que “a pesar de que la inmunización es una de las intervenciones de salud pública más eficaces, la cobertura vacunal se ha estancado en la última década”⁷, ubicando a México entre los 14 países en los que residen el 75% de los niños (más de 13 millones) con dosis cero (sin vacunas aplicadas), agregando que la tasa de vacunación de la población adulta y adulta mayor es baja.

Ante los retos actuales, la OMS creó la Agenda de Inmunización 2030 (AI2030), donde se considera a las vacunas como un factor clave para respetar el derecho fundamental de las personas a disfrutar del mayor grado posible de salud física y mental, buscando con ello una inmunización universal en los niveles comunitario, nacional, regional y mundial. Dicha agenda otorga



las herramientas necesarias para que los países promuevan los programas de vacunación a fin de abarcar a la mayor cantidad de población.

En el marco del día mundial contra la poliomielitis e identificando la importancia de vacunarse, exhortamos a la población a conocer la Cartilla Nacional de Salud y a asistir al centro de salud más cercano para cubrir el esquema de vacunación. Si es derechohabiente del SAISUV, invitamos a consultar con el servicio médico para saber sobre las mejores estrategias que permitan lograr una cobertura completa del esquema de vacunación.

Referencias bibliográficas

1. Gobierno de México (2015). Cartillas Nacionales de Salud. <https://bit.ly/3rntpLI>
2. Gobierno de México (2021). La Cartilla Nacional de Salud, el documento para cuidar tu salud. <https://bit.ly/3NSi8Km>
3. Hurtado, C. y Matías, N. (2005). Historia de la vacunación en México. Revista Mexicana de Puericultura y Pediatría, 13(74), 47-74. <https://bit.ly/3PK2ZNC>
4. LatinComm (2015). México: País pionero en la producción local de vacunas. Historia y avances de la vacunación en México. <https://bit.ly/44iqDVI>
5. Mago, H. (2011). Vacunas: historia y novedades. Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Carabobo, 15(3), 5-6. <http://ve.scielo.org/pdf/s/v15n3/art03.pdf>
6. Mongua-Rodríguez, N., Delgado-Sánchez, G., Ferreira-Guerrero, E., Ferreyra-Reyes, L., Martínez-Hernández, M., Cenizales-Quintero, S., Téllez-Vázquez, N. y García-García, L. (2023). Cobertura de vacunación en niños, niñas y adolescentes en México. Salud pública de México 65, S23-S33. <https://bit.ly/3JSEPFY>
7. Mongua-Rodríguez, N., Ferreira-Guerrero, Delgado-Sánchez, G., E., Ferreyra-Reyes, L., Martínez-Hernández, M., Cenizales-Quintero, S., Téllez-Vázquez, N., Cruz-Salgado, A. y García-García, L. (2023). Vacunación en adultos y adultos mayores en México. Salud pública de México 65, S146-S152. <https://bit.ly/3JSEPFY>
8. Organización Mundial de la Salud (2022). Cobertura vacunal. <https://bit.ly/3NFatyK>
9. Organización Panamericana de la Salud [OPS]. Inmunización. <https://bit.ly/3pLn9fs>
10. Santos, J. (2002). El Programa Nacional de Vacunación: orgullo de México. Revista de la Facultad de Medicina UNAM, 45(3), 142-153. <https://bit.ly/3DazDQO>



Sistema de Atención Integral a la Salud
Universidad Veracruzana



Universidad Veracruzana
Secretaría de Administración y Finanzas

Más información

saludpublicasais@uv.mx

www.uv.mx/saisuv/