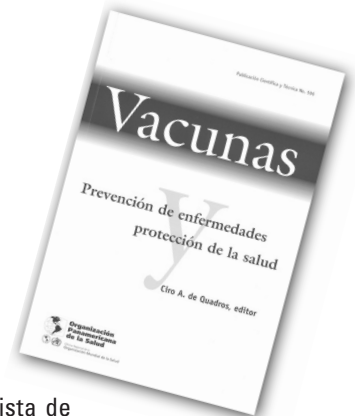


Extraído de

VACUNAS: Prevención de enfermedades y protección de la salud



1. El desarrollo de vacunas es el resultado de un intenso esfuerzo de colaboración. Ninguna organización o ningún grupo pueden hacer todo lo que se necesita si no trabajan en conjunto.
2. Los programas de inmunización en todo el mundo han alcanzado logros importantes en su tarea de ampliar la cobertura de inmunización. En los años setenta, la cobertura era apenas 10% e incluía solo las vacunas contra DPT, BCG, poliomielitis y toxoide tetánico. Hoy en día, la cobertura de vacunación incluye las vacunas contra sarampión, rubéola, parotiditis, *Haemophilus influenzae* tipo b y hepatitis tipo B, y se mantiene en un promedio de 80% a 90%.
3. La amenaza de la fiebre amarilla persiste en las zonas tropicales de África y las Américas. En las últimas dos décadas del siglo XX, el mundo presenció un resurgimiento de la fiebre amarilla, principalmente por la falta de ejecución de estrategias efectivas de vacunación, pero también por el crecimiento de la población en lo que antes eran zonas rurales. Si se introdujera la fiebre amarilla en Asia u otras áreas receptivas densamente pobladas, el suministro de vacunas sería insuficiente en caso de una emergencia a gran escala.
4. La fiebre amarilla es una enfermedad prevenible por vacunación y la continua presencia epidémica de la enfermedad representa un fracaso para la salud pública. Ningún residente o viajero en una zona endémica debería padecer esta enfermedad.
5. Estimaciones recientes indican que en el año 2010 habrá 45 millones de nuevas infecciones por el VIH alrededor del mundo. Para el año 2020, es probable que 70 millones de personas hayan muerto a causa de la enfermedad. El virus se propagará de manera explosiva en muchos países, incluso en China, la India y Rusia.
6. El desarrollo de vacunas contra el VIH ha tenido que enfrentarse con varias dificultades financieras y logísticas, tales como una inversión pública y privada relativamente baja para la investigación y el desarrollo de vacunas contra el VIH, y las complejidad inherente a realizar varios ensayos en sujetos humanos. Sin embargo, los principales obstáculos para el desarrollo de una vacuna contra el VIH son de naturaleza científica.
7. Ahora debemos enfrentar la amenaza de la propagación deliberada de enfermedades infecciosas bajo la forma de bioterrorismo, un reto para la medicina y la salud pública en todo el mundo.
8. La amenaza del bioterrorismo ha reforzado la importancia del desarrollo de vacunas para todos los grupos de ciudadanos: jóvenes, adultos mayores, personas discapacitadas, embarazadas y personas inmunodeficientes.
9. El brote mundial de SARS que se presentó en el año 2003 pudo contenerse, pero la enfermedad podría surgir nuevamente.
10. Además del desarrollo de una vacuna de virus inactivado similar a las que han sido eficaces contra otras muchas enfermedades víricas, otros tipos de vacunas experimentales contra el SARS están en la lista de productos en fase de desarrollo, inclusive algunos métodos basados en vacunas recombinantes y en vectores, y vacunas de ADN.
11. Desde el lanzamiento de la iniciativa de erradicación de la poliomielitis en 1988, se han evitado más de un millón de muertes infantiles y cinco millones de casos.
12. ¿Una nueva vacuna contra la poliomielitis? La posibilidad de que en el período posterior a su erradicación haya un resurgimiento de la poliomielitis a partir de las cepas derivadas de la vacuna antipoliomielítica oral o de la introducción intencional o no intencional de poliovirus ha generado nuevas preocupaciones. Estas circunstancias señalan la necesidad de desarrollar una nueva vacuna contra esta enfermedad.
13. Las vacunas contra enfermedades que se presentan casi exclusivamente en países en desarrollo —como la meningitis meningocócica, la cual emerge principalmente en África—, son considerablemente ignoradas a menos que el número de viajeros justifique su desarrollo.
14. La introducción de la vacuna antineumocócica conjugada ha ocasionado una drástica reducción de la incidencia de la enfermedad invasora y una reducción significativa de la incidencia de neumonía y meningitis. La vacuna también ha disminuido la carga de la enfermedad neumocócica resistente a los antibióticos y de la enfermedad de los niños afectados por el VIH.

15. Las infecciones por rotavirus causan aproximadamente entre 450.000 y 550.000 muertes anuales, que se concentran principalmente en los países más pobres del África, las Américas y Asia. El desarrollo de vacunas contra rotavirus se encuentra en una etapa muy avanzada y dos de ellas están actualmente en ensayos clínicos, por lo que podrían estar disponibles en dos a tres años.
16. Anualmente, hay 160 millones de casos de shigelosis en el mundo, que ocasionan alrededor de 1,5 millones de defunciones. Lo que resulta verdaderamente alarmante es la amenaza del posible empleo de *Shigella* como arma biológica.
17. Cada año mueren de cáncer cervicouterino cerca de 250.000 mujeres, y diversas investigaciones ha demostrado que en su producción interviene el virus del papiloma humano. Las vacunas contra este virus, tanto las profilácticas como las terapéuticas, se encuentran actualmente en fase de ensayos clínicos, lo que representa una esperanza para las mujeres en todo el mundo, especialmente en África y Asia, donde se registra la incidencia más alta de la enfermedad.
18. El *Helicobacter pylori* causa una de las infecciones bacterianas más comunes en los seres humanos. Desafortunadamente, en algunas personas puede originar cáncer gástrico. La vacuna contra *H. pylori* se puede usar no solo para prevenir la infección sino también para curar la infección crónica.
19. Las vacunas contra la hepatitis A son excepcionalmente eficaces cuando se administran antes de la exposición al virus y hasta pueden conferir cierta protección si se administran una semana o más después de la exposición.
20. El virus de la hepatitis C se presenta en todo el mundo y se estima que hay unos 170 millones de portadores. En países como Mongolia y la región septentrional del África se registran algunas de las más altas tasas de prevalencia. En las Américas, la tasa de seroprevalencia en el Brasil (2,5% a 5%) es una de las más elevadas.
21. El virus sincicial respiratorio es una importante causa de enfermedad en lactantes, niños pequeños y ancianos. Se estima que anualmente hay más de dos millones de defunciones en niños por infecciones respiratorias agudas. Este virus ha demostrado tener un impacto considerable en los países en desarrollo y en el mundo industrializado.
22. Alrededor del mundo hay casi 8 millones de casos anuales de tuberculosis y cada hora mueren por esta causa unas 200 personas. Entre los factores que contribuyen a estas cifras están la epidemia de SIDA, las precarias condiciones económicas, la existencia del *Mycobacterium tuberculosis* farmacorresistente y la falta de tratamientos disponibles.
23. Junto con la necesidad de desarrollar vacunas contra la malaria y el SIDA, en el mundo en desarrollo la búsqueda de vacunas eficaces contra la tuberculosis sigue siendo uno de los mayores desafíos.
24. La incidencia del dengue se ha incrementado dramáticamente a partir de la Segunda Guerra Mundial. Las iniciativas para el desarrollo de una vacuna contra esta enfermedad han aumentado también a raíz de que los productores comerciales de vacunas han unido esfuerzos para poner en el mercado una vacuna tetravalente, que proteja tanto a las personas que residen en zonas endémicas como a las que viajan a esas áreas.
25. La malaria ocasiona serios daños a la salud: 40% de la población mundial está en riesgo de contraer la enfermedad, cuya incidencia es de 300 a 500 millones de casos por año y causa aproximadamente de 1,4 a 2,7 millones de defunciones. Por primera vez en la historia de las vacunas contra la malaria, están dadas las condiciones para superar la demora en el desarrollo de vacunas, la incertidumbre del financiamiento, la falta de colaboración y las consecuencias de esfuerzos de desarrollo mal dirigidos. Una vacuna diseñada para bloquear la transmisión de la enfermedad se encuentra en fase de ensayo; si éste resulta exitoso, podrá usarse para vacunar a grandes poblaciones, como pueblos enteros o extensas zonas geográficas.
26. Nuevos dispositivos de administración de vacunas sin agujas, que están siendo probados, permitirían que los países de todo el mundo aumenten la cobertura de vacunación contra el sarampión. Esto contribuiría a mantener la meta de eliminar el sarampión y reducir la mortalidad por esta causa en el largo plazo.
27. En todo el mundo, la vacuna antisarampionosa previene cada año aproximadamente 80 millones de casos de sarampión y 5 millones de defunciones.
28. Antes de la introducción de la vacuna contra el sarampión, prácticamente todos los niños contraían la enfermedad. Hoy en día, no es un sueño imaginar un mundo libre de sarampión para el año 2015.
29. La región de las Américas es la primera en el mundo que ha alcanzado la meta de menos de un caso de tétanos neonatal por cada 1.000 nacidos vivos, fijada en la Cumbre Mundial en favor de la Infancia en los años noventa.
30. La inmunización materna, estrategia que se ha utilizado durante muchos años para combatir el tétanos neonatal y puerperal, también puede utilizarse para combatir otras condiciones. Las infecciones de vías respiratorias inferiores, las afecciones perinatales, las enfermedades diarreicas y las prevenibles por vacunación representan más de 10 millones de defunciones cada año, de las cuales casi todas ocurren en niños menores de 5 años de edad. Estos padecimientos son candidatos principales para ser prevenidos por inmunidad pasiva, la cual puede mejorarse mediante inmunización materna.



ADQUIERA LAS PUBLICACIONES DE LA OPS A TRAVÉS DE

Agente de ventas u
Oficina de la OPS/OMS en su país
OPS, Washington D.C.
Tel.: (301) 617-7806;
Fax: (301) 206-9789
E-mail: paho@pmds.com
LIBRERÍA EN LÍNEA
<http://publications.paho.org>
ADQUIÉRALAS POR CAPÍTULO EN
www.ingentaselect.com