

Dilemas bioéticos en la vacunación

David Prado Cohrs

**Director de Asuntos Científicos
y Salud Pública GSK Latinoamérica**

Profesor de Microbiología

Universidad Francisco Marroquín

Guatemala

Bien común sobre el individual

David Prado Cohrs

**Director de Asuntos Científicos
y Salud Pública GSK Latinoamérica**

Profesor de Microbiología

Universidad Francisco Marroquín

Guatemala





Introducción

Vacunas y libre albedrío

El riesgo del rechazo

Inclinación de la balanza



Introducción

Vacunas y libre albedrío

El riesgo del rechazo

Inclinación de la balanza

**“Incineremos la vaca apestada para
salvar la especie bovina.
Derribemos el árbol enfermo para
salvar el bosque”**

“Detrás de la gacela menos veloz o más incauta, acecha el guepardo, y si la manada se salva ese día será gracias al sacrificio del más débil”

“Y durante milenios, lo propio ha sido sacrificar al individuo para que la colectividad se salve, bien ofrendando a los dioses víctimas propiciatorias, bien ejecutando al disidente, bien aislando al leproso”

¿Qué debe prevalecer?

**¿El derecho individual o el
derecho de la sociedad?**

“Libertad...el derecho del individuo de escoger que es puesto dentro de su cuerpo y el derecho de aceptar o rechazar procedimientos médicos”

¿Qué ocurre cuando la decisión de una persona conduce a que, otra que escogió diferente, padezca una enfermedad que es prevenible?

**¿Qué tanto puede el estado
inmiscuirse en las decisiones
familiares que afectan la seguridad
y salud de los niños?**



Introducción



Vacunas y libre albedrío

El riesgo del rechazo

Inclinación de la balanza

Una sociedad libre demanda la adherencia al principio de no agresión

**Ninguna persona debe iniciar fuerza
contra otra, y debe sólo usar fuerza sólo
como represalia o en defensa propia**

El que no permite vacunas **no** está
ejerciendo una acción en contra de
los demás, está escogiendo la
“inacción” de no vacunarse

**La acción coercitiva en este contexto
es un caso claro de agresión**

**Para que no lo fuera, tendríamos que
demostrar que está totalmente
equivocado**

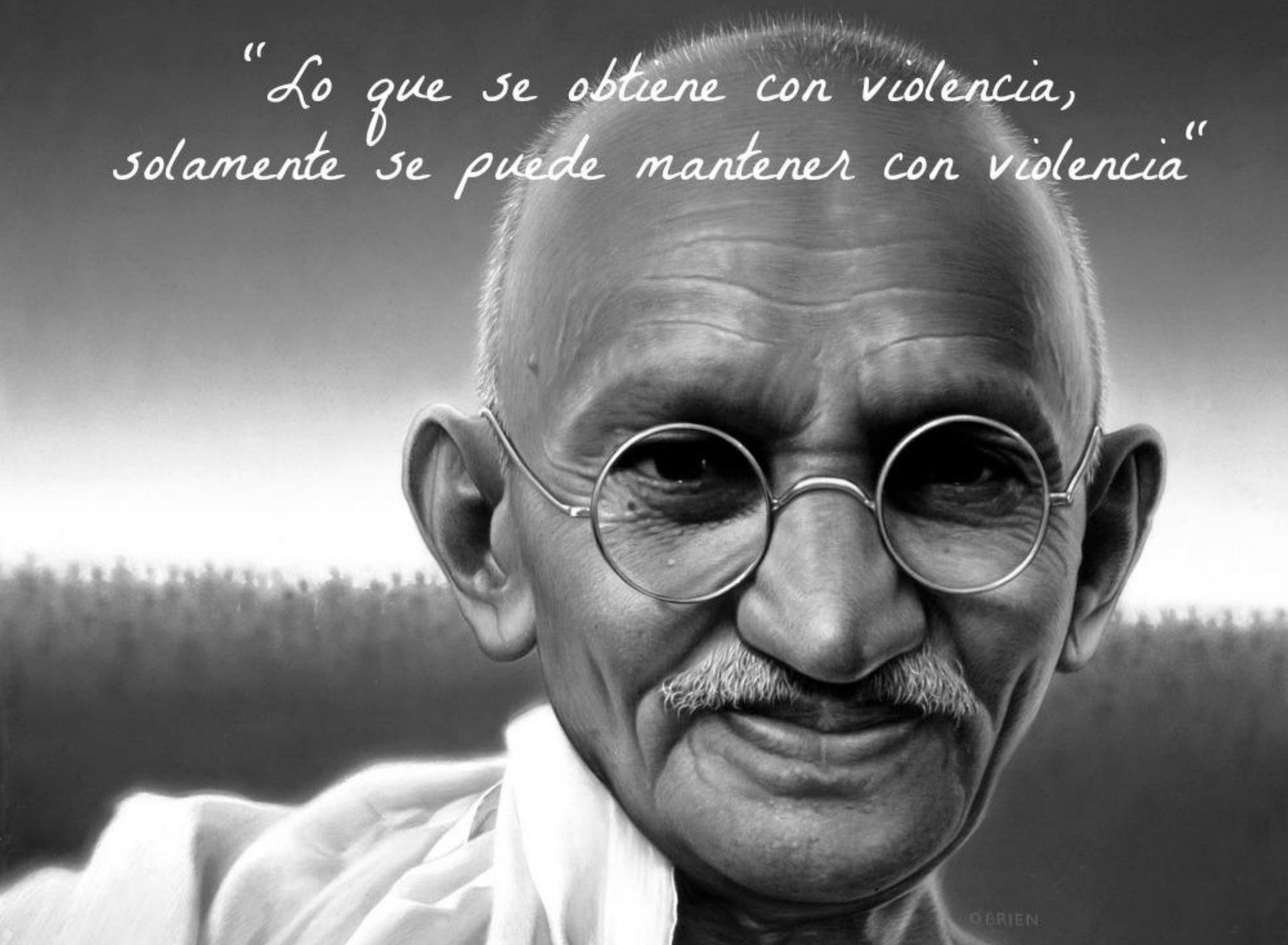
¿Es eso posible?

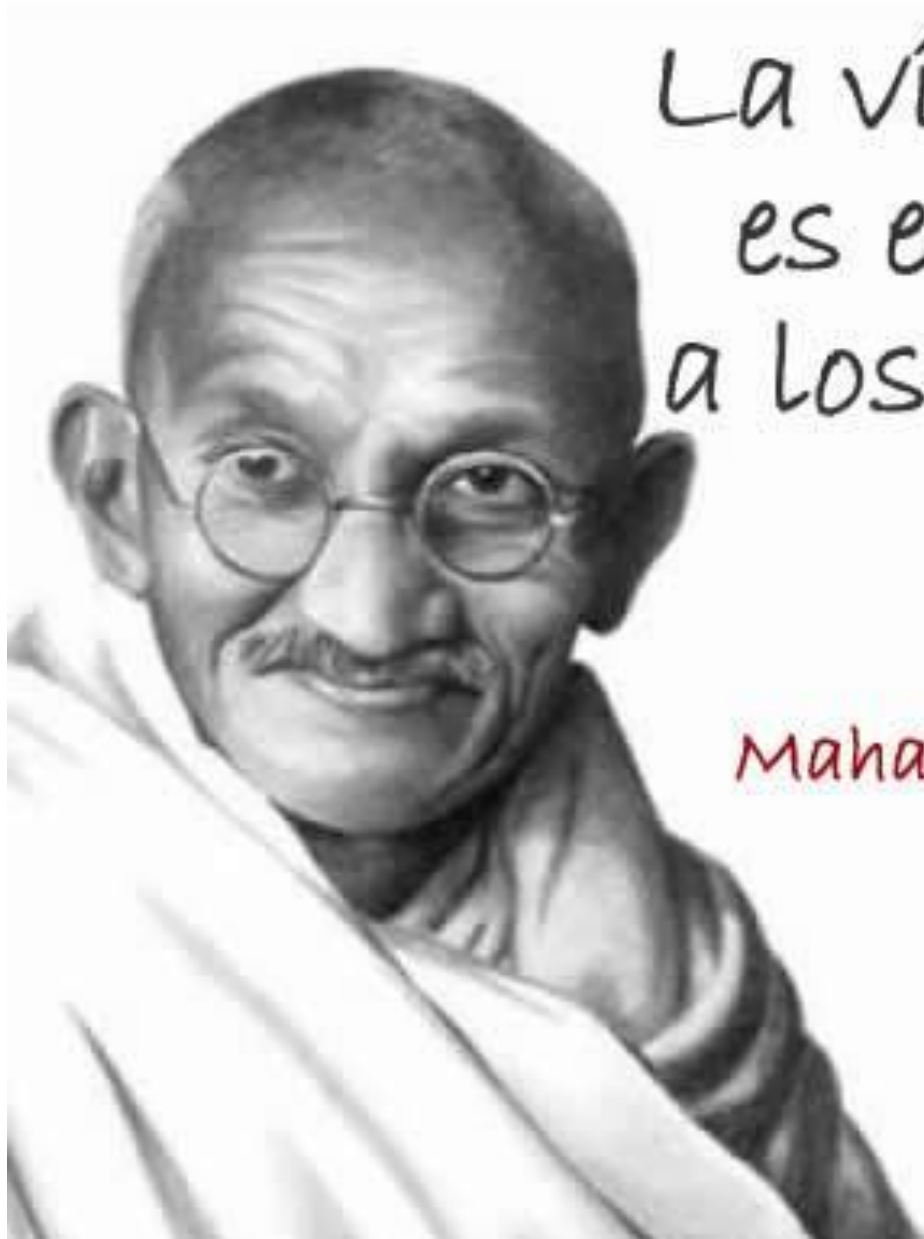
**¿Puede estar seguro que un niño no
tendrá un efecto adverso o incluso
una reacción fatal?**

**“Me irrita la histeria y la pseudo ciencia.
En mi mundo perfecto las personas las
personas se vacunarían...**

**En mi mundo perfecto las embarazadas no
fumarían ni tomarían alcohol. Las
sociedades libres requieren tolerancia”**

*"Lo que se obtiene con violencia,
solamente se puede mantener con violencia"*





La violencia
es el miedo
a los ideales
de los
demás.

Mahatma Gandhi

“Las evidencias científicas”



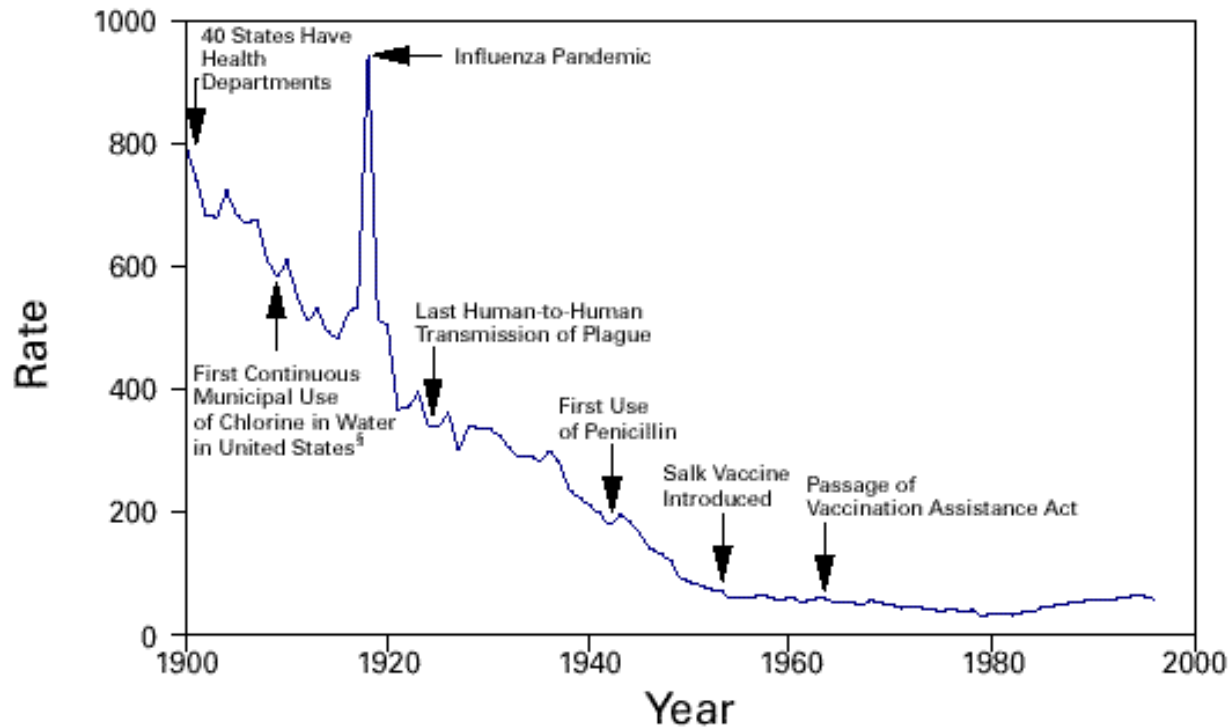
¿Salvando vidas?

**Las enfermedades infecciosas se
encontraban en un descenso franco
antes de la vacunación y del uso de
antibióticos**

Logros en Salud Pública, 1900-1999



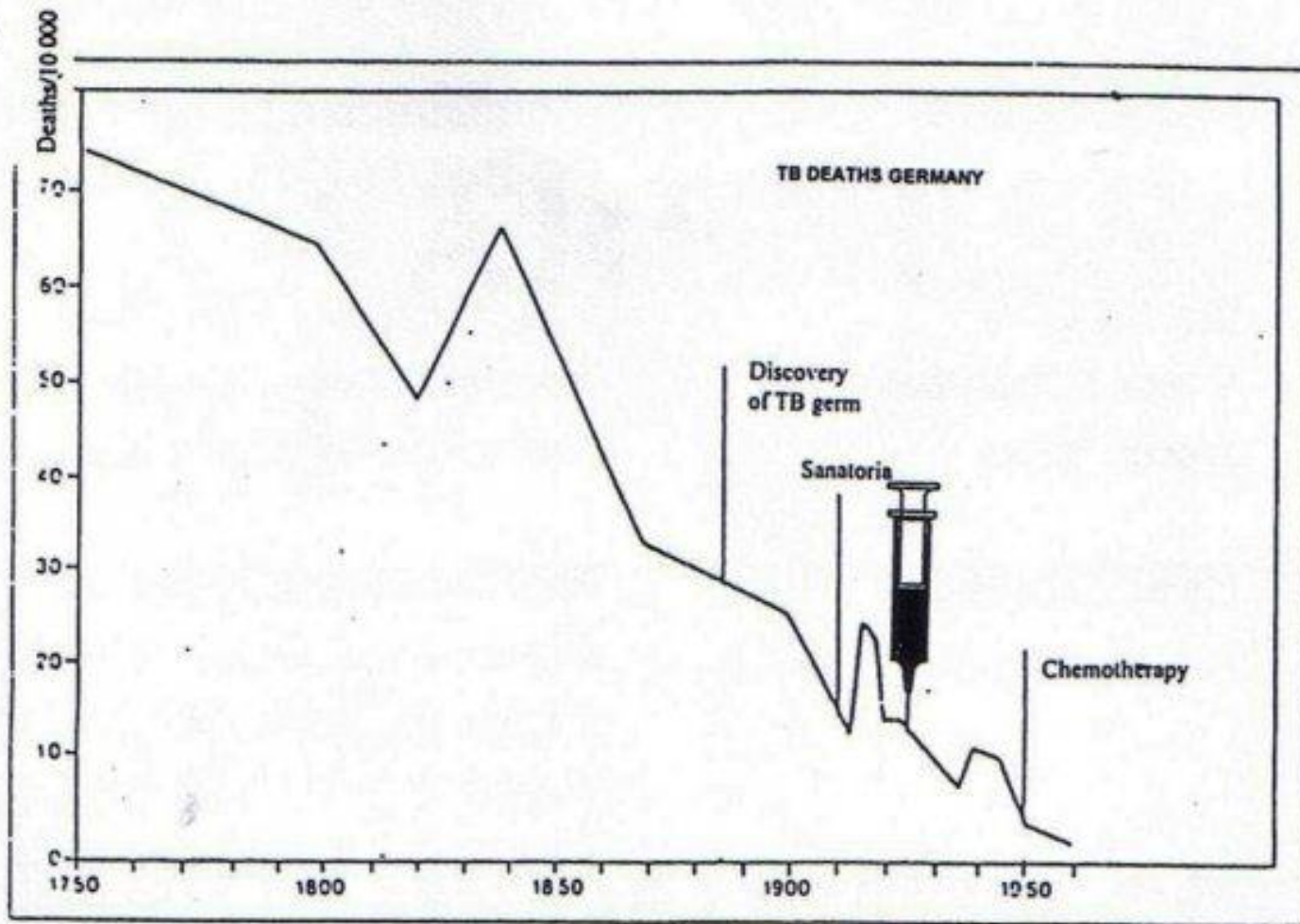
FIGURE 1. Crude death rate* for infectious diseases — United States, 1900–1996†



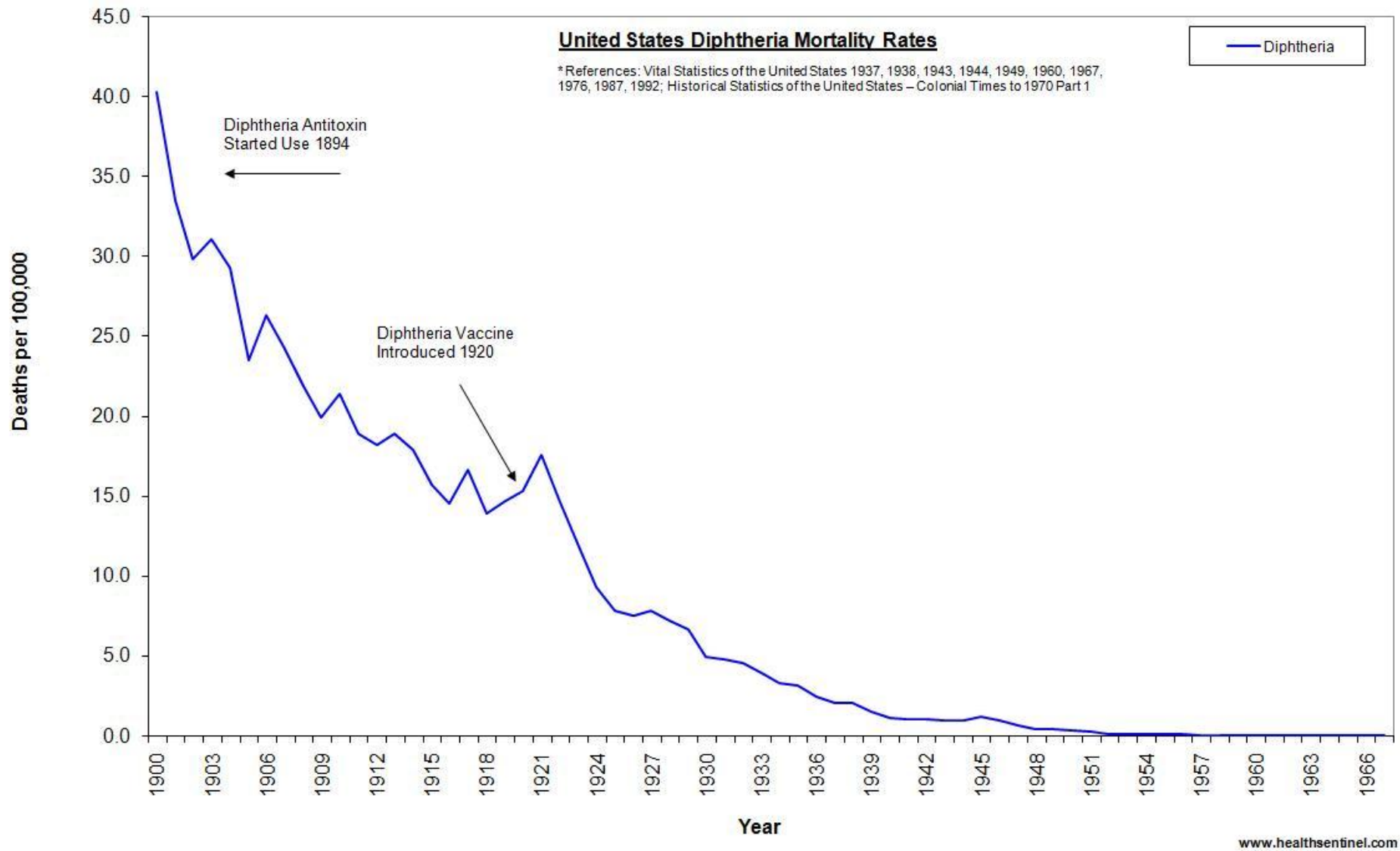
*Per 100,000 population per year.

†Adapted from Armstrong GL, Conn LA, Pinner RW. Trends in infectious disease mortality in the United States during the 20th century. *JAMA* 1999;281:61-6.

§American Water Works Association. Water chlorination principles and practices: AWWA manual M20. Denver, Colorado: American Water Works Association, 1973.

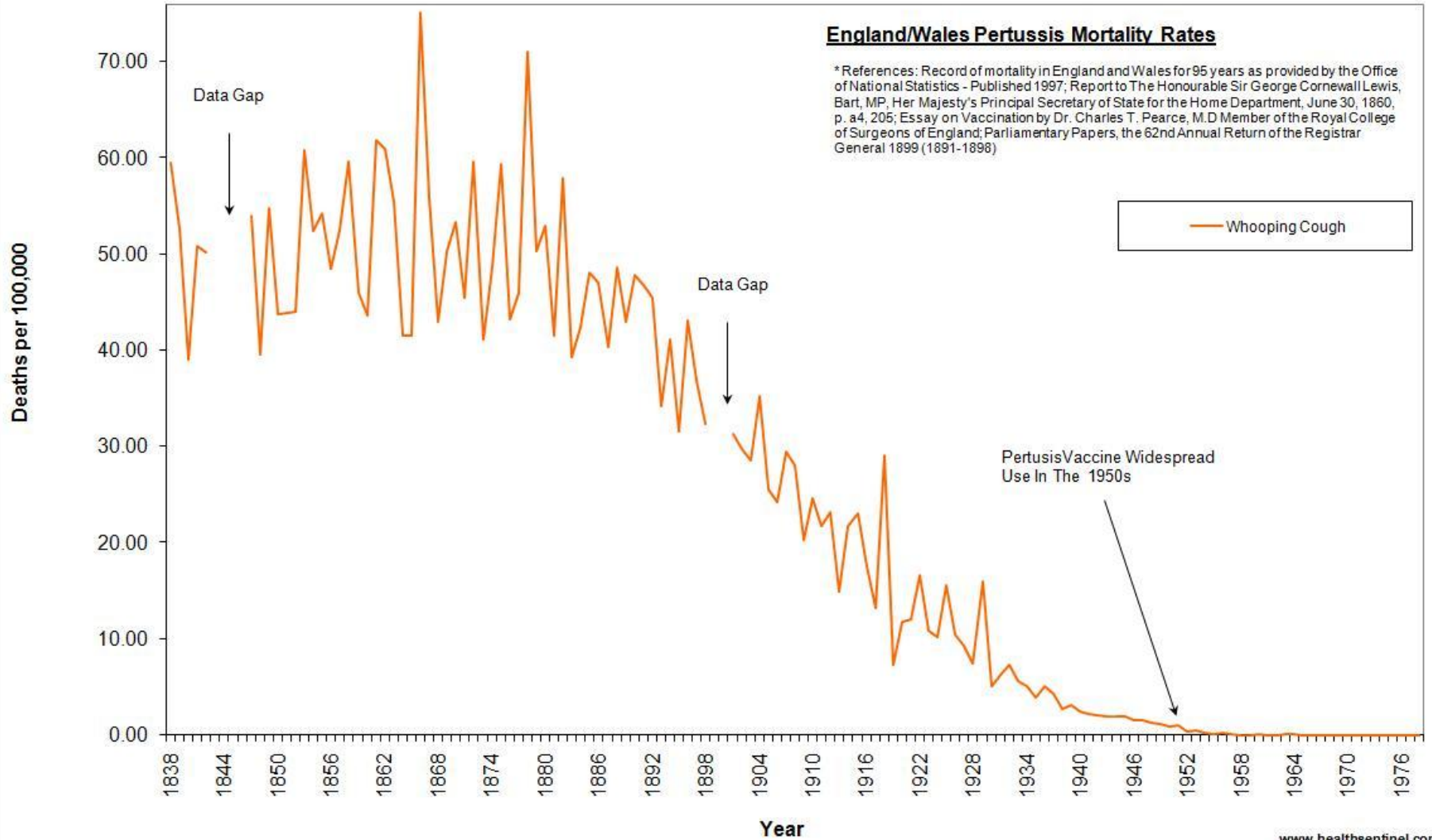


III. 4: Mortality curve of Tuberculosis in Germany from 1750 to 1950.
 Source: Wise, H.-J.: Epidemiology of infectious diseases in West Germany.
 Yellow Journals 5 (1984)

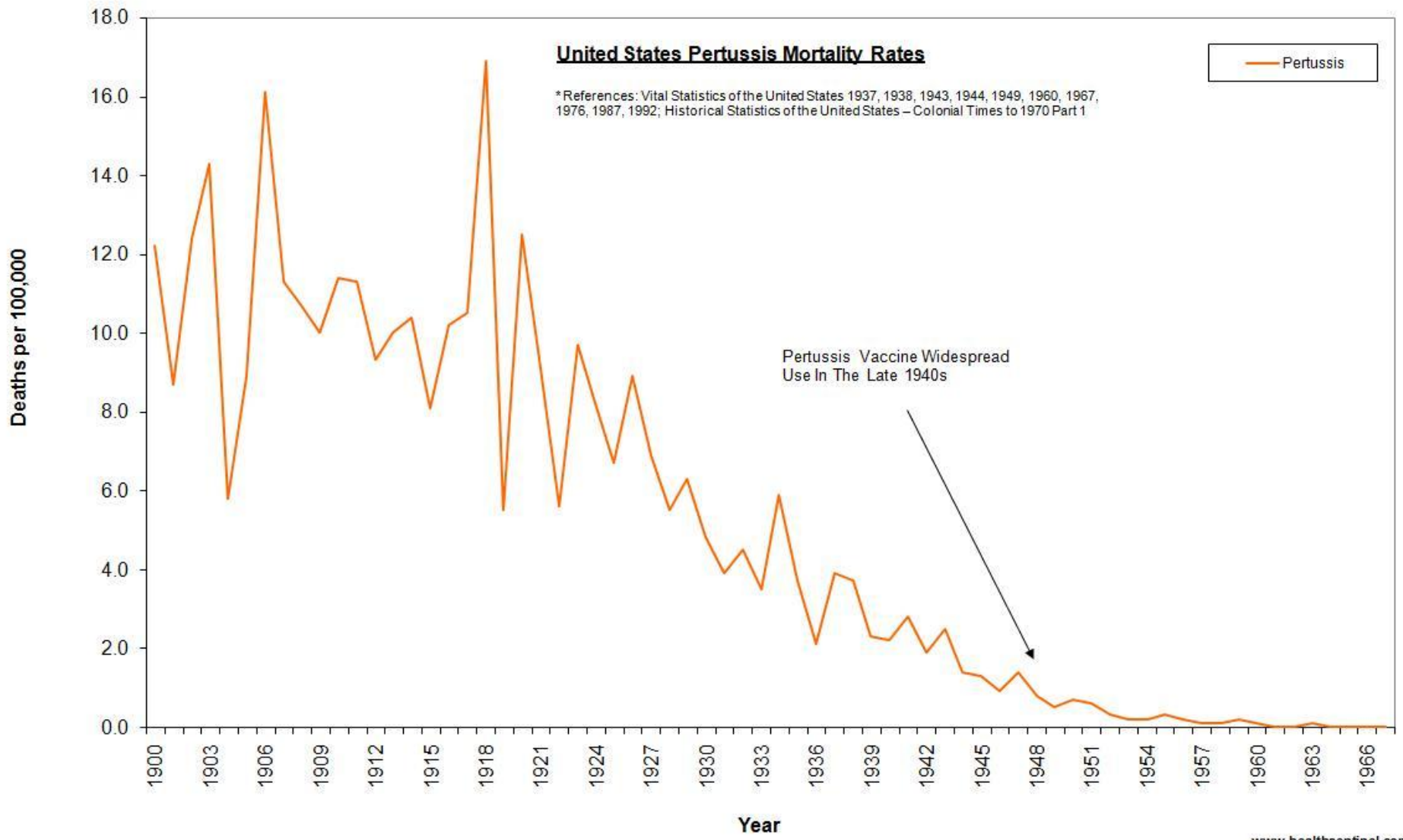


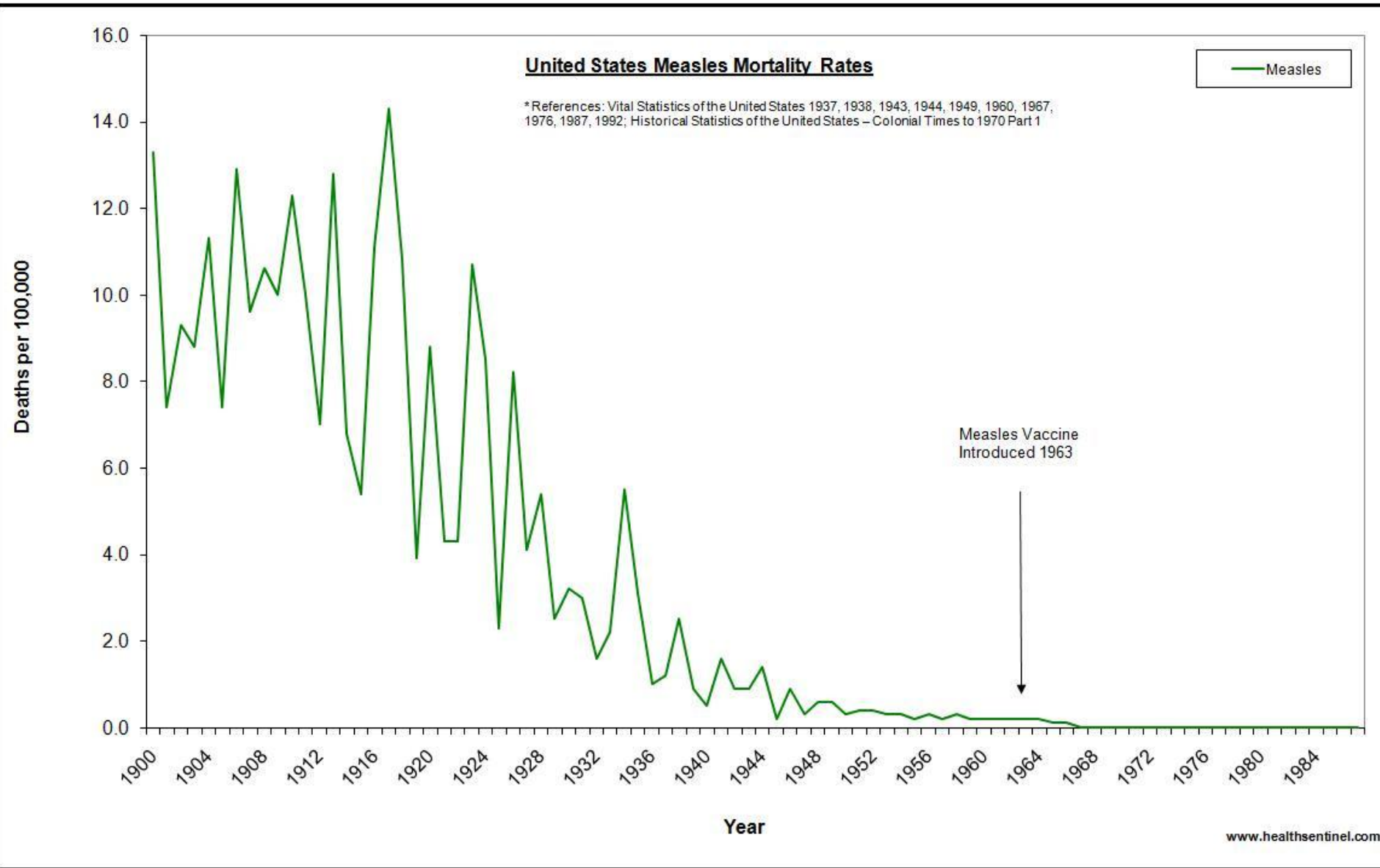
England/Wales Pertussis Mortality Rates

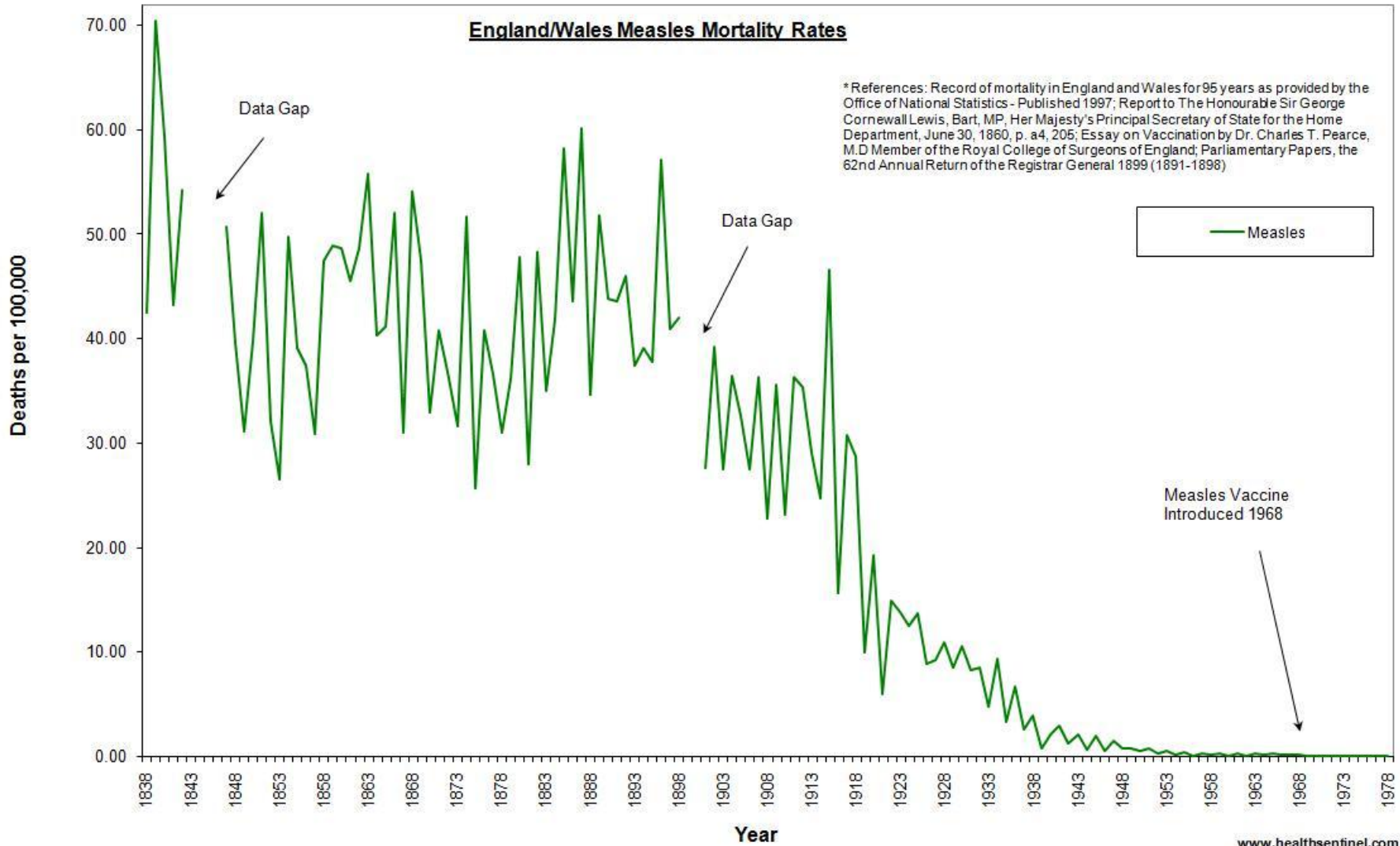
*References: Record of mortality in England and Wales for 95 years as provided by the Office of National Statistics - Published 1997; Report to The Honourable Sir George Cornwall Lewis, Bart, MP, Her Majesty's Principal Secretary of State for the Home Department, June 30, 1860, p. a4, 205; Essay on Vaccination by Dr. Charles T. Pearce, M.D Member of the Royal College of Surgeons of England; Parliamentary Papers, the 62nd Annual Return of the Registrar General 1899 (1891-1898)

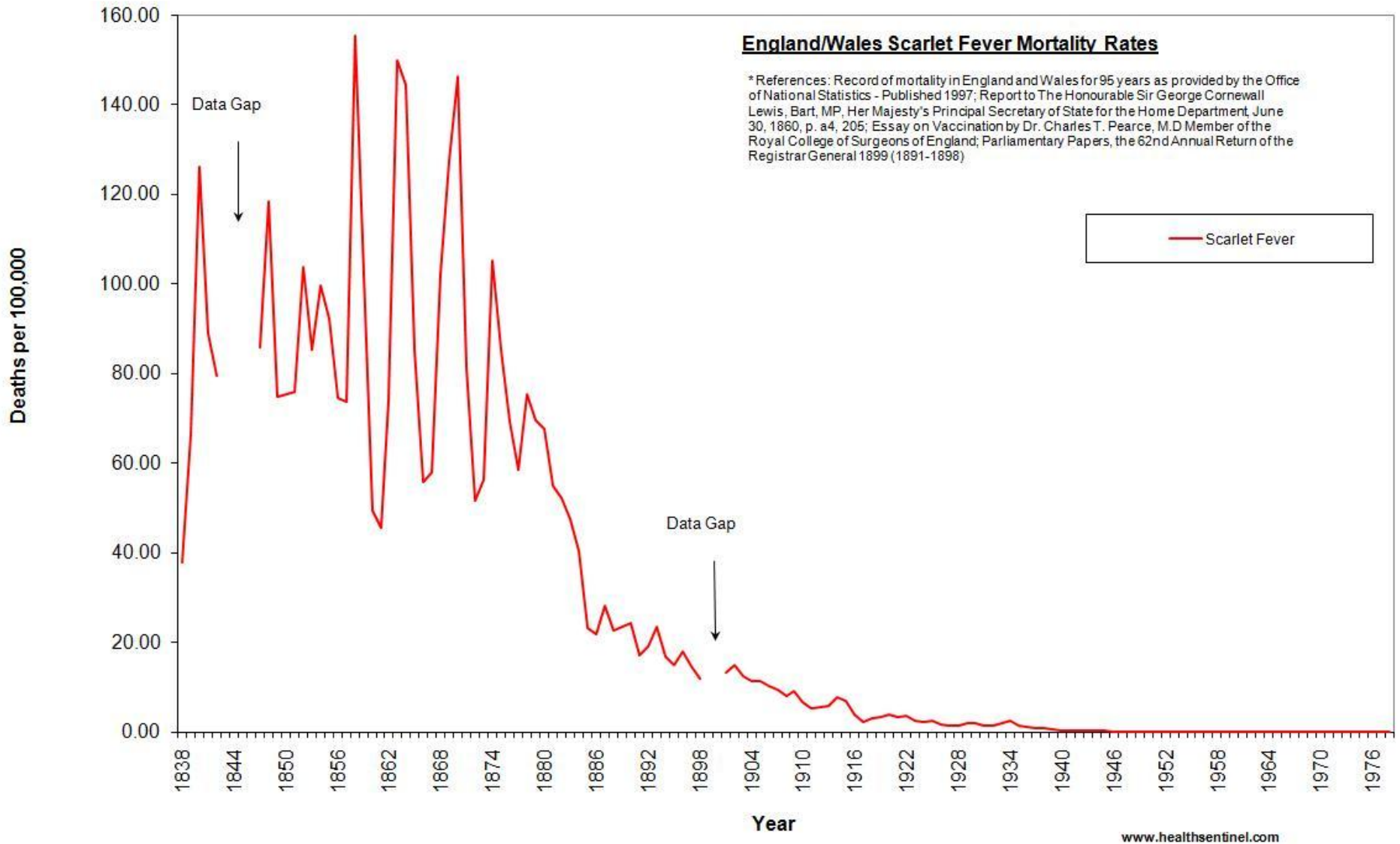


www.healthsentinel.com









www.healthsentinel.com



¿Inmunidad de rebaño?



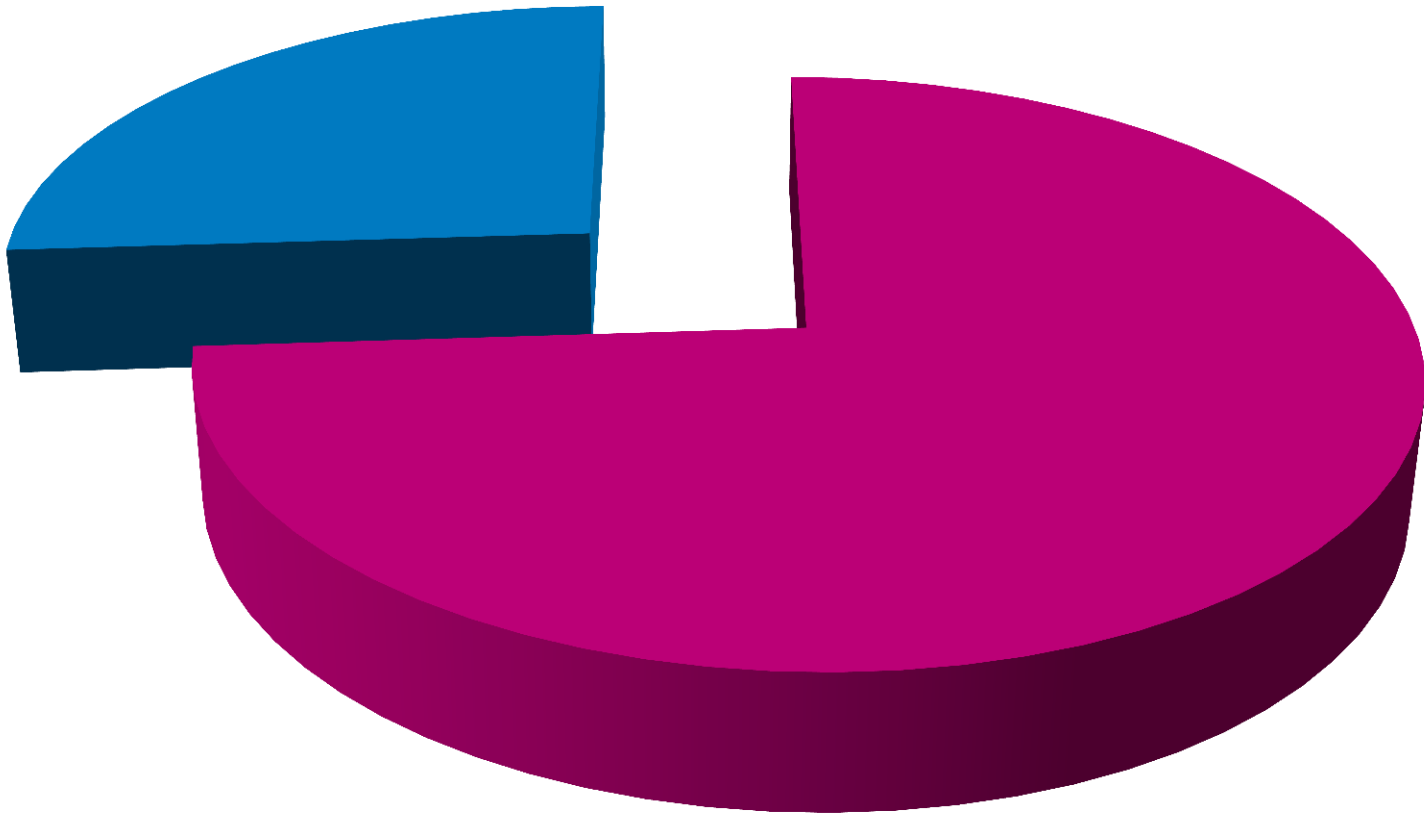
Mucho de los brotes de tosferina han ocurrido en vacunados

Tosferina en población altamente inmunizada

Cincinnati 1993



74% con 4 o 5 dosis de DPT

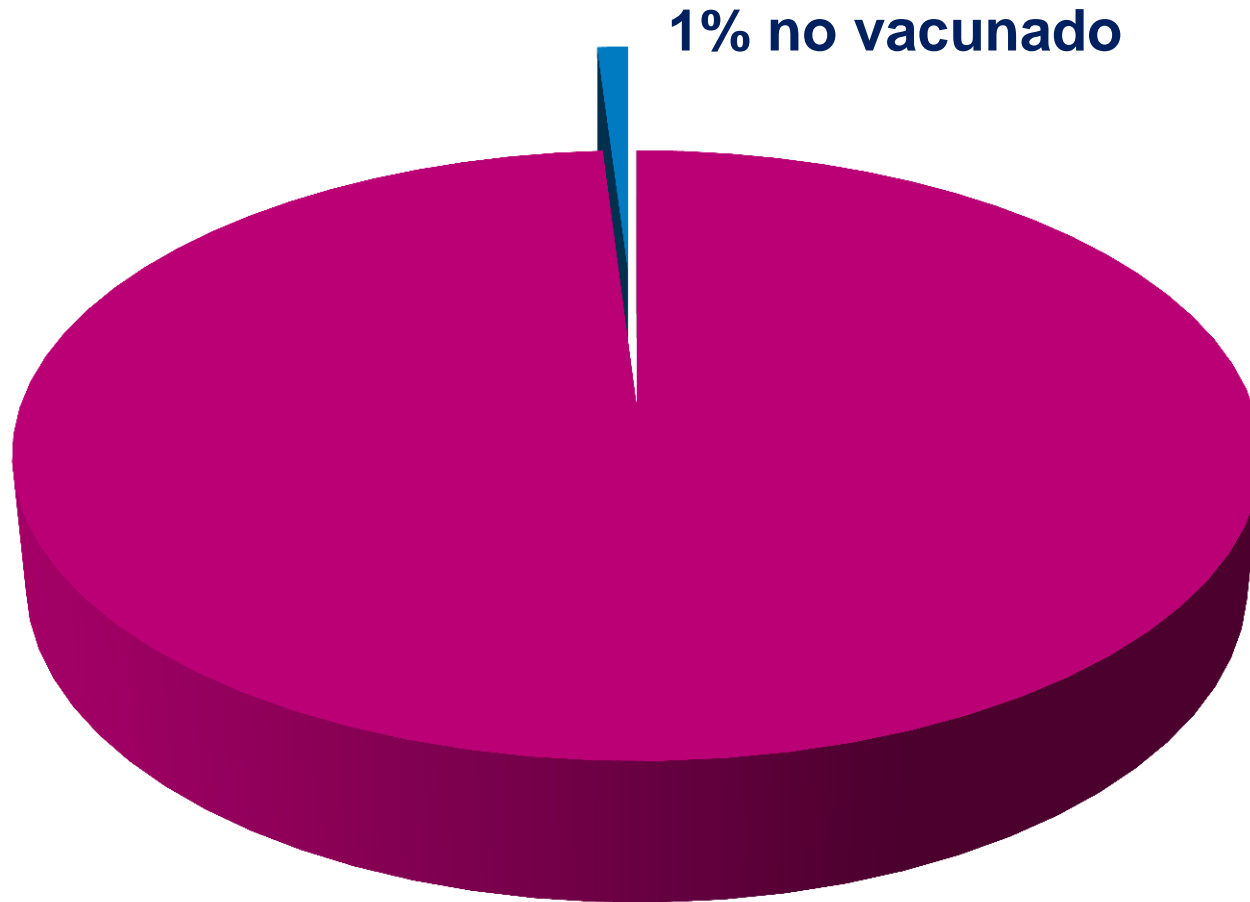




“Sabemos que hay sitios en el país donde grandes grupos de personas no están vacunados contra tosferina. Sin embargo, no pensamos que las excepciones sean responsables de la situación actual”

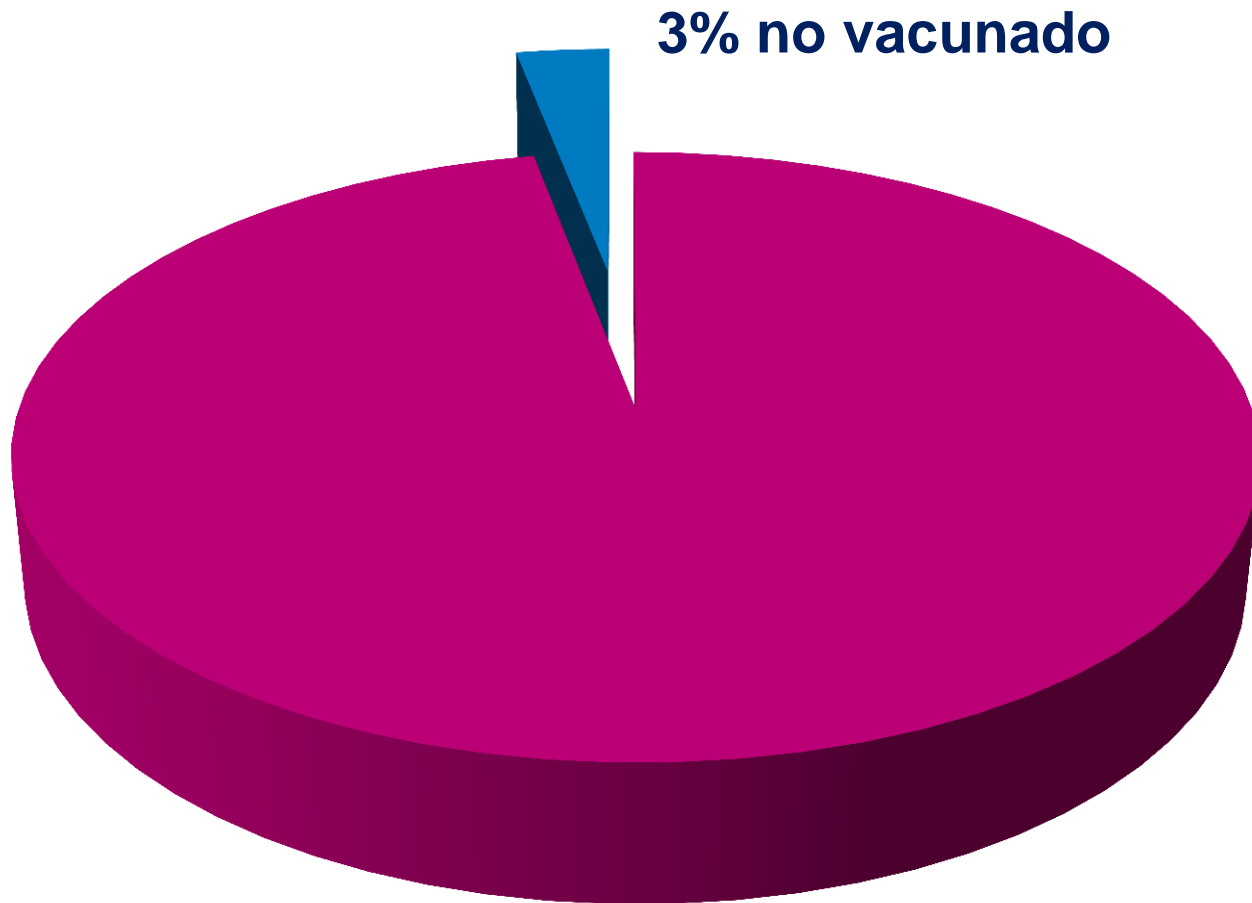
Brote de sarampión en población altamente inmunizada

Texas 1985



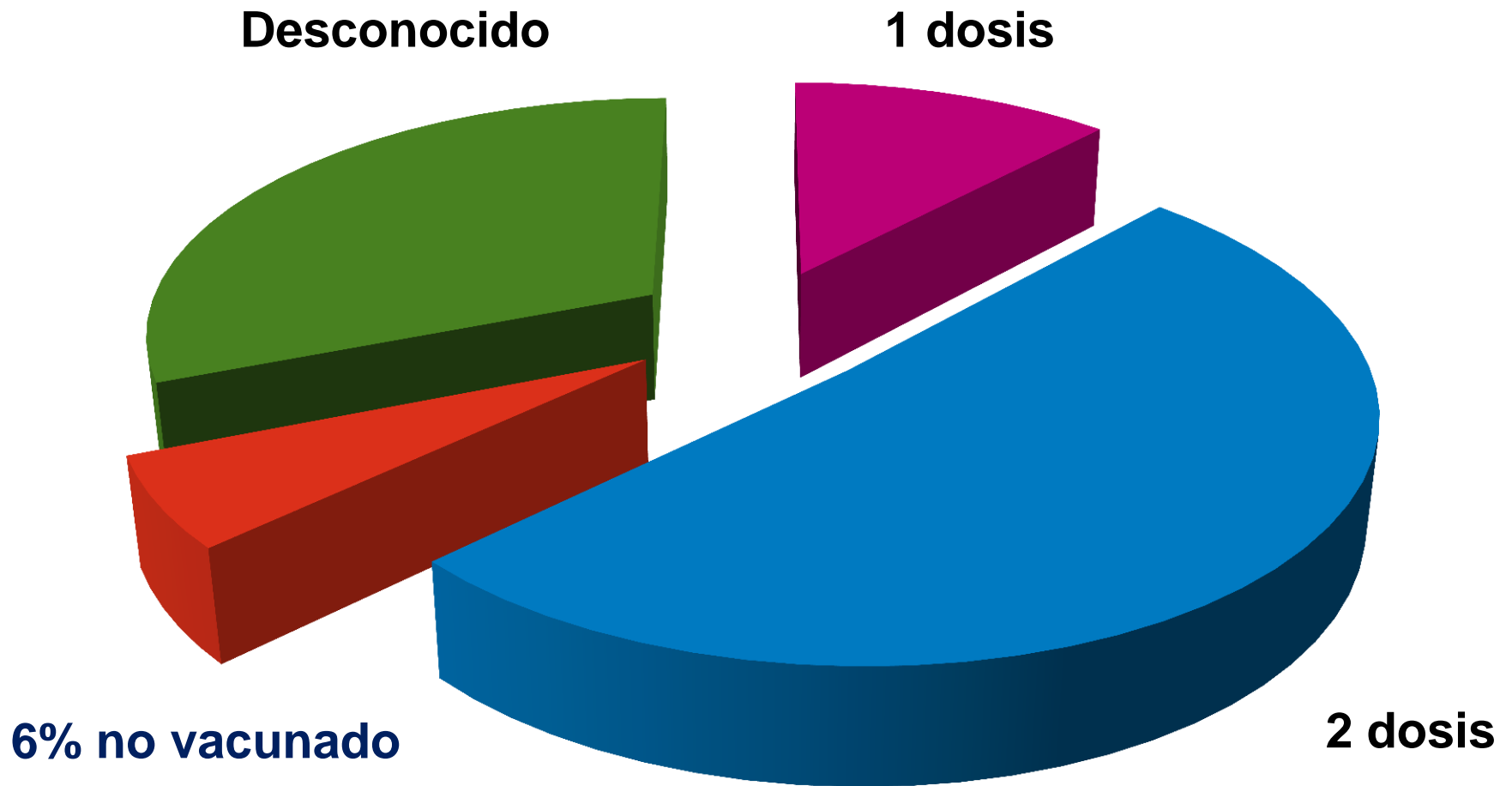
Brote de varicela en población altamente inmunizada

Oregon 2001



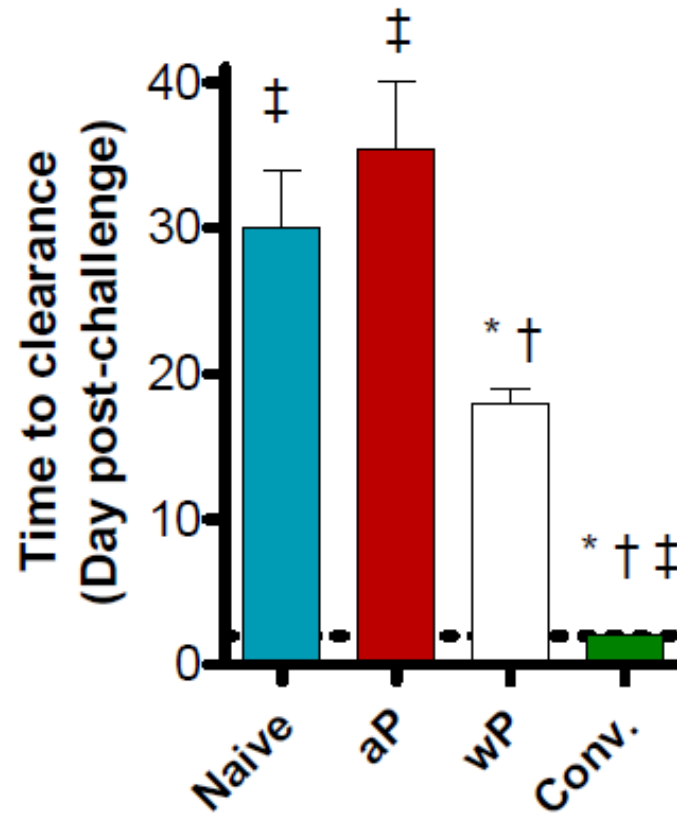
Brote de parotiditis en población altamente inmunizada

Iowa 2005-2006



¿Es mejor la inmunidad de rebaño producto de la vacunación?

Colonización por *B pertussis*



**¿Por qué debe ser obligatoria la
vacunación contra tétanos si no es
comunicable?**

**¿Por qué deben ser obligatorias vacunas
para enfermedades con factores de riesgo
bien identificados o con posibilidades
bajas de complicaciones?**



**“Hay suficientes bases para un
escepticismo saludable”**



Introducción

Vacunas y libre albedrío

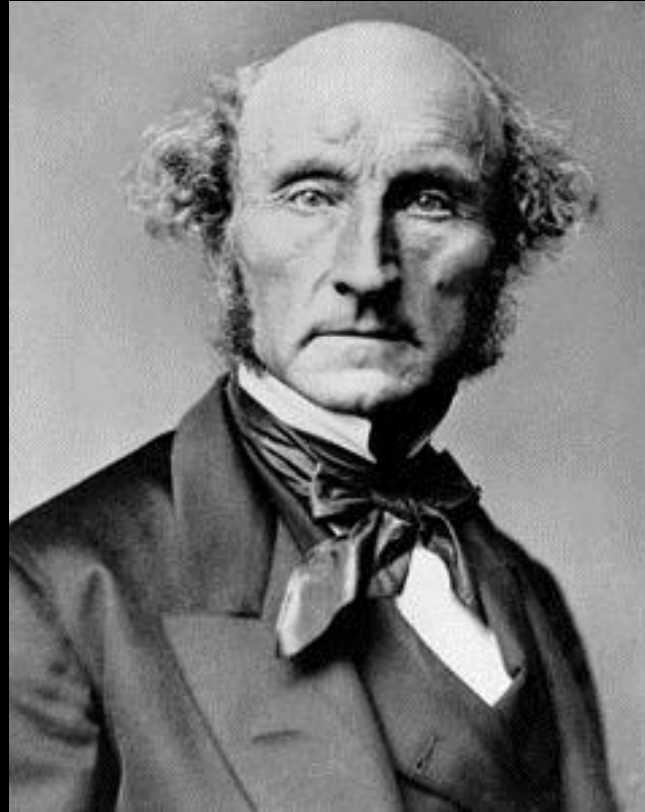


El riesgo del rechazo

Inclinación de la balanza

Muchas personas “creen que está perfectamente bien colocar a otras personas en riesgo de muerte...”

John Stuart Mill



El principio del daño

**Cada individuo tiene el derecho a
actuar de acuerdo a su propia
voluntad en tanto que tales acciones
no perjudiquen o dañen a otros**



Las evidencias científicas

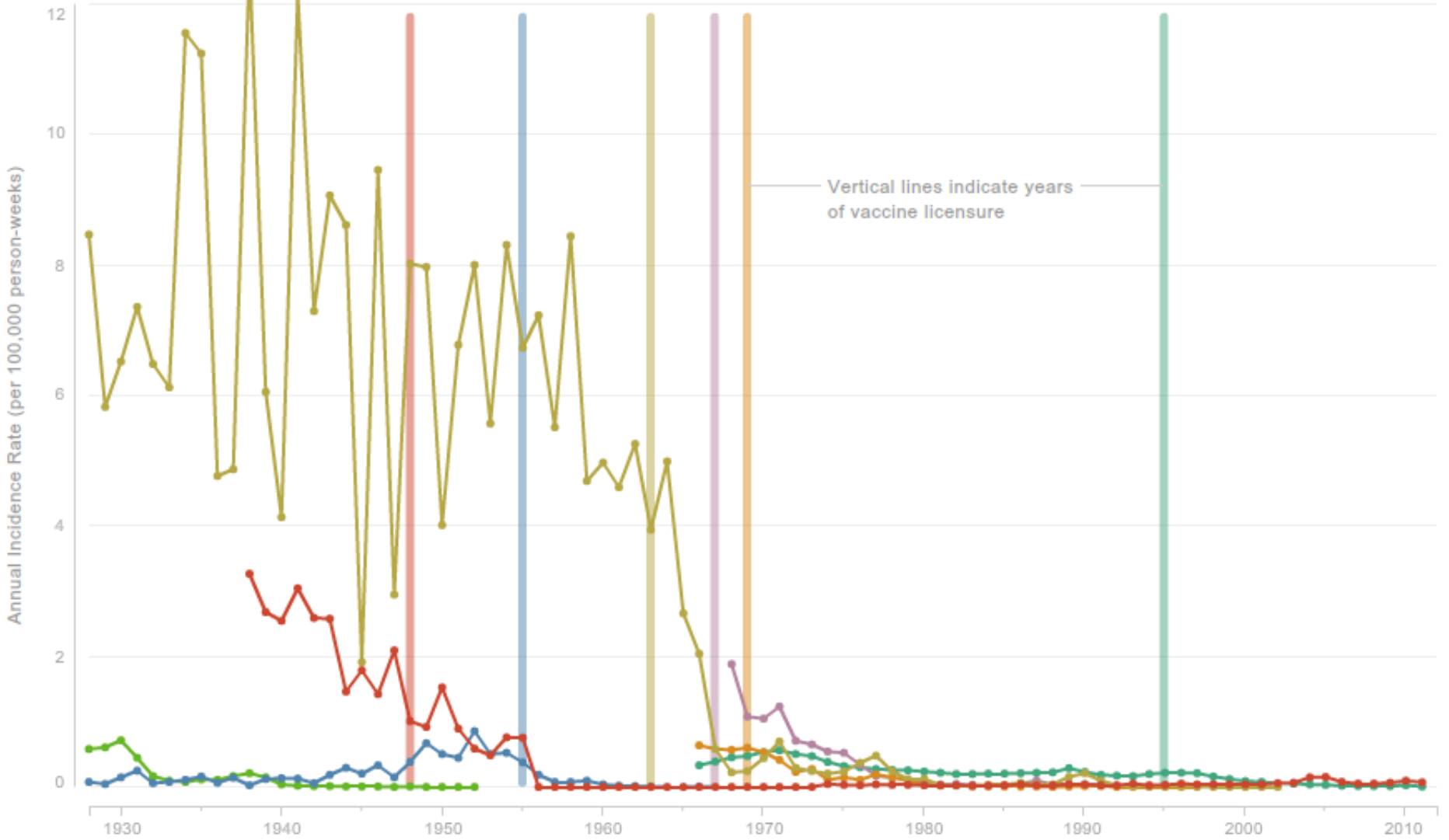
MEDICINE AND SOCIETY

Contagious Diseases in the United States from 1888 to the Present

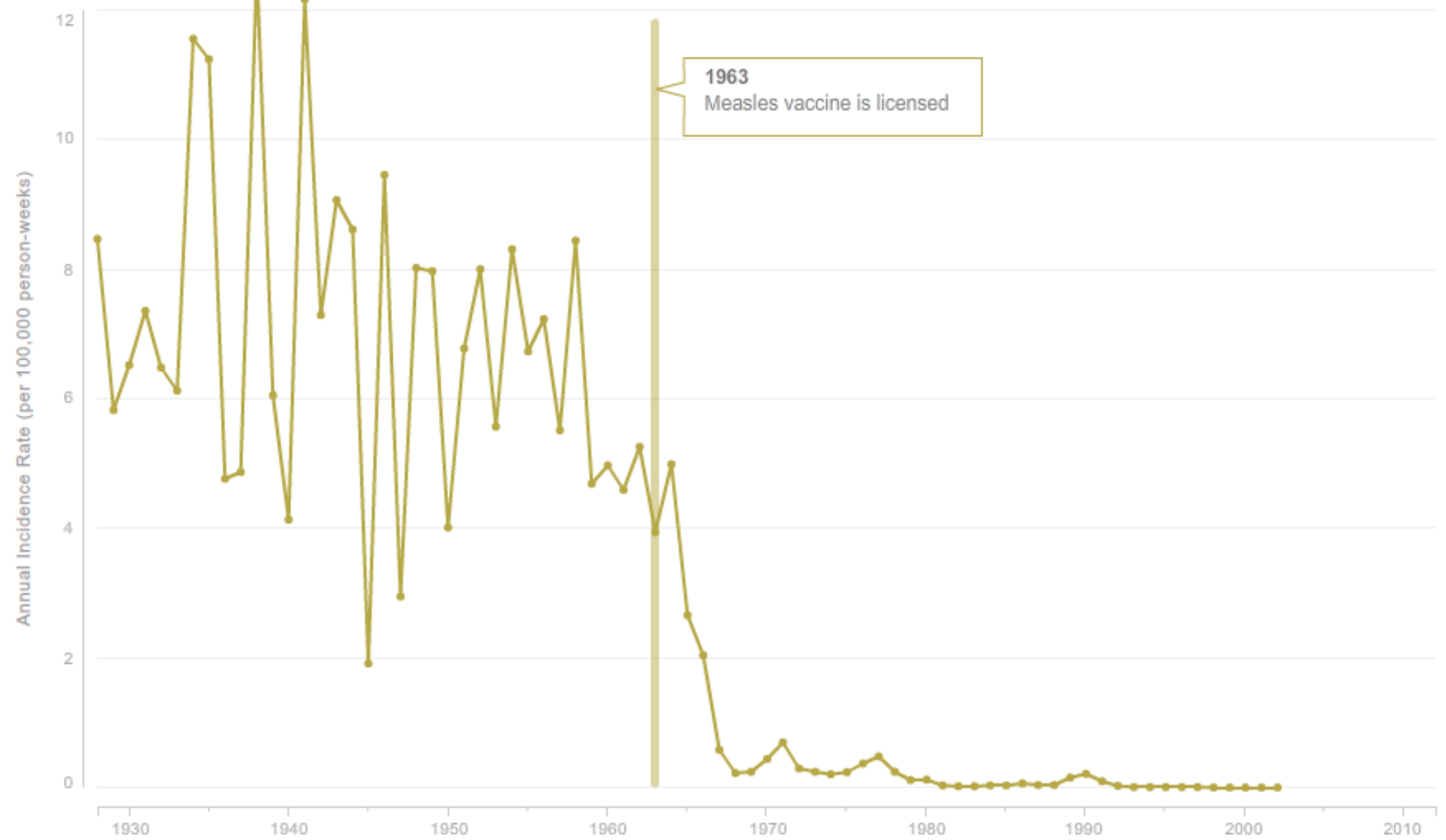
Willem G. van Panhuis, M.D., Ph.D., John Grefenstette, Ph.D., Su Yon Jung, Ph.D.,
Nian Shong Chok, M.Sc., Anne Cross, M.L.I.S., Heather Eng, B.A., Bruce Y. Lee, M.D.,
Vladimir Zadorozhny, Ph.D., Shawn Brown, Ph.D., Derek Cummings, Ph.D., M.P.H.,
and Donald S. Burke, M.D.

La vacunación previno 103 millones de casos de polio,
sarampión, rubéola, parotiditis, hepatitis A, difteria y tosferina

Annual per Week Incidence Rate for All States



Annual per Week Incidence Rate for All States



Comparación histórica de las enfermedades prevenibles

- Disminución de 92% en casos y 99% o más en muertes para difteria, parotiditis, tosferina y tétanos
- Disminución de 80% o más para casos y muertes para hepatitis A, hepatitis B, Hib y varicela
- Disminución de 34% de casos y 25% de muertes para enfermedad invasiva por *S pneumoniae*



**Y las muertes no cuentan toda
la historia**









Hospital de emergencia durante la pandemia de 1918



Fuente: US National Museum of Health and Medicine, Armed Forces Institute of Pathology, Washington, DC, USA (NCP1603)



Inmunidad de rebaño



Las vacunas son como cercos...

...separan los organismos de la gente



- Niños en guardería y en escuela primaria, no vacunados, tenían 62 veces más posibilidades de adquirir sarampión y 16 veces más posibilidades de adquirir tosferina
- Otro estudio muestra un aumento de 35 veces de posibilidades de adquirir sarampión

Riesgo de las excepciones



- Cada incremento de 1% en la proporción de niños no vacunados (o vacunación incompleta) podría aumentar en 12% el riesgo de brotes de tosferina
- Al menos 11% de los niños vacunados adquiere sarampión a través de un no vacunado (probable subreporte dado que en la mayoría no se conoce la fuente)

Riesgo de las excepciones



- Si el número de excepciones se duplica, la incidencia de sarampión en vacunados podría aumentar hasta en un 30%



Los vulnerables...



- Los no respondedores
- Bebés muy pequeños
- Inmunocomprometidos (3.6% de la población en EEUU)



Oliver Wendell Holmes



El derecho a lanzar mis puños termina
donde la nariz del otro hombre comienza





Introducción

Vacunas y libre albedrío

El riesgo del rechazo



Inclinación de la balanza

¿Es este un caso del “esto **o** aquello”?

¿O un caso del “esto **y** aquello”?

Aunque se acepte la validez de ambas posturas, los países tendrán que inclinar la balanza en una dirección y otra

Vacunación obligatoria en California, Junio 2015

- Una excepción: razones médicas
- Se eliminan excepciones personales o religiosas
- West Virginia y Mississippi con leyes similares

Vacunación obligatoria en Australia 2015

- Programa para aumentar coberturas de vacunación
- Se eliminaron excepciones de tipo religioso
- Pérdida de beneficios de asistencia social para quienes no vacunen a sus hijos
- Pago de incentivos a médicos para estimular la vacunación (recordatorios a familias)

Vacunación obligatoria en Unión Europea

- Francia, vacunación DTP obligatoria
- Portugal, obligatoria para polio y difteria
- Bélgica, para polio
- Alemania, Reino Unido, Holanda, Suiza, España y otros, han abolido la obligatoriedad

Vacunación obligatoria en América Latina

- Varios países con vacunación obligatoria
- Pero el nivel de tolerabilidad es alto
- Algunas excepciones como Argentina, Costa Rica y Ecuador (donde es requisito para el ingreso escolar y para programas de asistencia social)

Código de la infancia y adolescencia, Colombia

- Ley 1098, 8 Noviembre 2006
- Artículo 27. Derecho a la salud
- “Todos los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a la salud integral” (la garantía de la prestación de todos los servicios, bienes y acciones, conducentes a la **conservación** o a la recuperación de la salud)

Código de la infancia y la adolescencia

- Artículo 29. “Son derechos impostergables de la primera infancia la atención en salud y nutrición, el esquema completo de vacunación...”
- Artículo 39. Obligaciones de la familia. Incluye “llevarlos en forma oportuna a los controles periódicos de salud, a la vacunación y demás servicios médicos”

Código de la infancia y la adolescencia

- Artículo 41. Obligaciones del estado. “Garantizar y proteger la cobertura y calidad de la atención... incluida la vacunación obligatoria contra toda enfermedad prevenible ”

**La obligatoriedad es sólo una de
las estrategias para aumentar la
vacunación**

No se pueden olvidar...

- La educación
- Los programas de incentivos
- Algunos elementos de presión social

No se pueden olvidar...

- **La educación**
- Los programas de incentivos
- Algunos elementos de presión social

La confianza toma años
para construirse

Segundos para romperse

Toda una vida para repararla

