

## Give it a shot

---

Expandir la cobertura  
de vacunación a través  
de los farmacéuticos

2020

#FIP4vaccination  
#LasVacunasFuncionan



International  
Pharmaceutical  
Federation

# Colofón

Copyright 2020 Federación Internacional Farmacéutica (FIP)

Federación Internacional Farmacéutica (FIP)  
Andries Bickerweg 5  
2517 JP La Haia  
Países Bajos  
[www.fip.org](http://www.fip.org)

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser almacenada en ningún sistema de recuperación ni transcrita por ninguna forma o medio - electrónico, mecánico, de grabación o de otro tipo - sin citar la fuente. La FIP no se responsabiliza de los daños y perjuicios ocasionados por el uso de los datos o la información de este informe. Se han tomado todas las medidas para garantizar la exactitud de los datos y la información presentados en este informe.

## **Autores:**

Blake Barta (Universidad de Carolina del Norte, EEUU)  
Matthew Hung (farmacéutico residente, Canadá)  
Nuria Montero Chinchilla (Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica)  
Helena Rosado (Real Sociedad Farmacéutica, Reino Unido)  
Sofía Segura Cano (Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica, Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica)  
Gonçalo Sousa Pinto (Federación Internacional Farmacéutica)  
Yen Truong (Real Sociedad Farmacéutica, Reino Unido)

## **Editor:**

Gonçalo Sousa Pinto (Director de Desarrollo y Transformación de la Práctica, FIP)

## **Co-editor:**

Matthew Hung (farmacéutico residente, Canadá)

## **Traducción del inglés (2021):**

Magaly Pedrique / Federación Farmacéutica Venezolana  
Rúben Viegas (Coordinador de Proyectos de Desarrollo de la Práctica, FIP)

## **Cita recomendada:**

Federación internacional Farmacéutica. (FIP). Give it a shot: Expandir la cobertura de vacunación a través de los farmacéuticos. La Haya. Federación Internacional Farmacéutica, 2020.

## **Imagen de portada:**

© fstop123 | iStockphotos.com

# Contenido

<b>Agradecimientos</b> .....	<b>4</b>
<b>Prólogo</b> .....	<b>5</b>
<b>Prefacio</b> .....	<b>6</b>
<b>1 Introducción</b> .....	<b>7</b>
1.1 El valor, la seguridad y la rentabilidad de las vacunas.....	7
1.2 Vacunación durante el curso de la vida: envejecimiento saludable e inmunización de adultos.....	8
1.3 Vacunación dirigida a poblaciones adultas específicas: mujeres embarazadas, profesionales de la salud y mujeres como cuidadoras.....	8
1.4 El aumento de la cobertura y la aceptación de la vacunación: un imperativo mundial.....	9
1.5 Contribución de los farmacéuticos a la vacunación.....	9
1.6 Referencias.....	10
<b>Pruebas y bibliografía sobre el impacto de la vacunación en las farmacias</b> .....	<b>12</b>
1.7 Referencias.....	30
<b>Funciones y requisitos técnicos de los servicios relacionados con las vacunas en las farmacias</b> .....	<b>31</b>
<b>Desarrollar recursos humanos farmacéuticos competentes para las funciones relacionadas con las vacunas</b> .....	<b>37</b>
1.8 Referencias.....	39
<b>Implantación de un servicio de vacunación en las farmacias</b> .....	<b>40</b>
1.9 ¿Qué tipo de servicio de vacunación ofrecerá?.....	40
1.10 Planificar y organizar su equipo.....	41
1.11 Consideraciones logísticas.....	42
1.12 Costeo, pago de servicios y reembolso.....	44
1.13 Proporcionar atención a los usuarios de los servicios.....	44
1.14 Evaluación del servicio de vacunación.....	45
1.15 Expansión del servicio y ampliación de la aplicación.....	47
1.16 Instrumentos prácticos y recursos adicionales.....	48
1.17 Referencias.....	48
<b>Conclusiones</b> .....	<b>49</b>
<b>Apéndice 1. Servicio de vacunación en la farmacia— Cuestionario de satisfacción del paciente</b> .....	<b>50</b>
<b>Apéndice 2. Servicio de vacunación en la farmacia — Herramientas prácticas y recursos adicionales</b> .....	<b>52</b>

## Agradecimientos

La FIP desea agradecer a todos los autores que amablemente han aceptado contribuir a esta publicación. También agradecemos a las organizaciones miembros de la FIP su colaboración y generosidad al compartir su experiencia.

También agradecemos al Sr. Blake Barta (pasante de la FIP, EE.UU.) y al Sr. Matthew Hung (voluntario de la FIP, Canadá) que contribuyeron a esta publicación como autores y coeditores.

El contenido de este informe ha sido elaborado de forma independiente por los autores y editores.

El apoyo financiero para "Give it a shot: Expandir la cobertura de vacunación a través de los farmacéuticos" fue proporcionado por Pfizer Inc.



# Prólogo

Por la Secretaria General de la Federación Internacional sobre el Envejecimiento (IFA)

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas deja claro que una vida sana y el derecho a la salud, el bienestar y la capacidad funcional plena no empiezan ni terminan a una edad concreta. En 2020 el mundo se ha enfrentado a la pandemia de coronavirus, posiblemente la amenaza más grave para la salud y el bienestar mundial de nuestro tiempo. Ha sacado a la luz de forma brutal unos sistemas de atención sanitaria y social rotos, ausentes e inadecuados. Los profesionales sanitarios, incluidos los farmacéuticos, han estado en primera línea en los entornos de atención aguda, así como en la comunidad.

La vacunación a lo largo de la vida es una piedra angular de la salud pública y uno de los métodos más eficaces para prevenir la propagación de enfermedades infecciosas. No solo salva millones de vidas de individuos sanos y especialmente de los más vulnerables, sino también el sustento de decenas de millones de familias en todo el mundo. La Estrategia de Inmunización 2021-2030 de la Organización Mundial de la Salud es una oportunidad para que la Federación Internacional Farmacéutica sea un puente hacia la Década del Envejecimiento Saludable y para que los farmacéuticos sean impulsores de un enfoque de la vacunación a lo largo de la vida.

"Give it a shot: Expandir la cobertura de vacunación a través de los farmacéuticos" es la guía de referencia para ayudar a impulsar la expansión de las tasas de cobertura de vacunación. Especialmente en la comunidad, los farmacéuticos representan puntos de acceso esenciales a los servicios de vacunación y, al mismo tiempo, fuentes de información de confianza para personas de todas las edades y diversidades. Más que contribuir a la accesibilidad, los farmacéuticos promueven la reducción de la desigualdad en la inmunización, pudiendo llegar a poblaciones e individuos marginados y aislados.

Los farmacéuticos son esa rara profesión que establece la conexión entre las personas con mayor riesgo de padecer enfermedades prevenibles por vacunación, como las personas mayores y las que padecen enfermedades crónicas no transmisibles, y la gestión de sus afecciones. Escuchan, aconsejan y promueven la importancia de la adherencia a los tratamientos, y proporcionan una serie de servicios de apoyo que optimizan intrínsecamente la capacidad funcional de la persona.

Una vida más larga trae consigo grandes oportunidades, entre ellas la posibilidad de replantear el desarrollo de toda nuestra vida. La Federación Internacional sobre el Envejecimiento, en su sólida asociación con la Federación Internacional Farmacéutica, cree que las transformaciones históricas en la calidad de vida de cada ser humano sólo se lograrán mediante la diligencia y el compromiso de crear un entorno para que todas las personas vivan con dignidad y un crecimiento personal continuado. Trabajemos juntos e invirtamos en un futuro en el que todas las personas mayores tengan esta preciosa libertad.

Jane Barratt

# Prefacio

## Por el Presidente de la Federación Internacional Farmacéutica (FIP)

Basándose en la convicción de que los farmacéuticos deben participar en las estrategias de vacunación a través de una multitud de funciones en todo el mundo, la FIP ha dado alta prioridad a esta área durante la última década. Desde la definición de la administración de medicamentos, vacunas y otros medicamentos inyectables como una función clave de los farmacéuticos en las Directrices Conjuntas de Buenas Prácticas en Farmacia de la Organización Mundial de la Salud y la FIP en 2011, hasta esta publicación, la FIP ha defendido esta función ante la OMS y otras organizaciones a nivel mundial, ha apoyado a sus organizaciones miembros en su labor de promoción para introducir estos servicios en sus países, ha monitorizado la implementación de estos servicios en todo el mundo y ha ofrecido múltiples oportunidades para debatir este tema en sus reuniones y congresos.

En los últimos años, ha aumentado el número de países que han introducido la vacunación por parte de los farmacéuticos o en las farmacias comunitarias. Sin embargo, en muchos países sigue habiendo obstáculos y oposición a esta ampliación del ámbito de actuación de los farmacéuticos.

Con este nuevo documento, pretendemos demostrar aún más el compromiso y el impacto de los farmacéuticos en el aumento de la cobertura y la aceptación de la vacunación a través de una multitud de funciones, incluida la administración de vacunas. Su objetivo principal es mostrar la evidencia y las mejores prácticas, y concienciar a los farmacéuticos y a los responsables de la toma de decisiones de las extraordinarias oportunidades que existen para aprovechar la competencia profesional, la amplia distribución y la accesibilidad de los farmacéuticos en la comunidad para mejorar la salud colectiva a través de la ampliación de las tasas de vacunación.

Con este documento, también pretendemos ayudar a los farmacéuticos de todo el mundo a comprender las distintas funciones que pueden desempeñar en el ámbito de la vacunación y ofrecerles orientación sobre cómo aplicarlas en su práctica cuando los marcos normativos lo permitan.

Además de administrar las vacunas y facilitar el acceso a la inmunización en todas las edades, otro enorme reto que debemos abordar juntos es el de generar confianza en las vacunas, proporcionar al público consejos basados en la evidencia y disipar los mitos y las noticias falsas relacionadas con las vacunas. La vacunación es una de las medidas de salud pública más exitosas, seguras y rentables de todos los tiempos, sólo superada por el agua potable. Mejorar la cobertura de la vacunación es un imperativo mundial y los farmacéuticos, junto con nuestros colegas de otras profesiones sanitarias, debemos aunar esfuerzos para garantizar que nadie se quede atrás en las estrategias de vacunación.

Dominique Jordan

# 1 Introducción

## Autores:

Blake Barta, Universidad de Carolina del Norte, Estados Unidos  
Gonçalo Sousa Pinto, Federación Internacional Farmacéutica

## 1.1 El valor, la seguridad y la rentabilidad de las vacunas

Se ha demostrado que las vacunas controlan y eliminan enfermedades que, de otro modo, serían mortales, evitando entre dos y tres millones de muertes cada año en todo el mundo.<sup>1</sup> De hecho, la vacunación es una de las intervenciones sanitarias más exitosas y costo-efectivas de todos los tiempos, después del agua limpia.<sup>2</sup> Las vacunas son responsables de numerosos logros en la salud pública, incluyendo la eliminación de la viruela en 1980, una de las enfermedades más temidas del mundo. Se considera uno de los mayores logros de la historia de la salud pública internacional.<sup>3</sup> Las vacunas también han salvado innumerables vidas al casi eliminar el virus de la poliomielitis, reduciendo los casos en un 99%. Además, el número de personas que sufren enfermedades, discapacidad o muerte por difteria, tétanos, tosferina, sarampión, enfermedad por *Haemophilus influenzae* tipo b y meningitis meningocócica epidémica A es el más bajo de todos los tiempos.<sup>3</sup>

La vacuna contra la gripe previene millones de enfermedades y visitas al consultorio médico relacionadas con la gripe cada año, evita decenas de miles de hospitalizaciones y previene los eventos médicos graves asociados con las enfermedades crónicas. También reduce el riesgo de ciertas complicaciones en las mujeres durante y después del embarazo, reduce el riesgo de que un niño muera de gripe y protege a las personas que rodean a los vacunados, especialmente a los niños pequeños y a los ancianos.<sup>4</sup>

La única forma de protegerse contra el herpes y la neuralgia postherpética, la complicación más común del herpes zóster, es la vacuna contra el herpes zóster. El riesgo de padecer herpes zóster y neuralgia postherpética aumenta con la edad, por lo que la protección es especialmente importante.

La vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH) también es extremadamente eficaz, ya que disminuye la prevalencia de la infección por VPH y las verrugas genitales. También se han observado disminuciones en la prevalencia de las cepas contenidas en la vacuna, las verrugas genitales y la displasia del cuello uterino en varios países que cuentan con programas de vacunación contra el VPH.<sup>6</sup>

Las vacunas son eficaces no solo desde el punto de vista de la salud pública, sino también desde el punto de vista económico: son una de las inversiones sanitarias más costo-efectivas. Aunque la vacunación requiere una inversión inmediata, los ahorros económicos que generan al reducir los costos de la atención de la salud, la pérdida de productividad y el ausentismo laboral y escolar debidos a la enfermedad son muy superiores al costo inicial. Según Ozawa y sus colaboradores, por cada dólar gastado en la inmunización, se calcula que se ahorran 16 dólares por la inmunización infantil en los países de ingresos bajos y medios durante un decenio. Con los beneficios más amplios de que las personas vivan más tiempo y más sanas, el retorno de la inversión aumenta a 44 dólares por cada dólar gastado.<sup>7</sup>

En los Estados Unidos, por cada dólar gastado en vacunaciones infantiles, el país ahorra más de 10 dólares. Desde 1994, la vacunación infantil ha ahorrado a los Estados Unidos casi 406.000 millones de dólares en gastos médicos directos y 1,88 billones de dólares en gastos sociales totales.<sup>8</sup> En Brasil, el programa de vacunación universal infantil contra la hepatitis A podría ser una estrategia para ahorrar costos en todas las regiones del país. A 7,23 dólares por dosis, hubo una reducción del 64% en el número de casos de hepatitis icterica, una reducción del 59% en las muertes por la enfermedad y una disminución del 62% en los años de vida perdidos.<sup>9</sup> En China, la vacunación contra el VPH financiada con fondos públicos para prevenir el cáncer de cuello uterino es costo-efectiva en todos los grupos de ingresos cuando el costo es inferior a 50 dólares por niña vacunada.<sup>10</sup>

Las vacunas son probadas extensamente por científicos para asegurar que son efectivas y seguras. Ninguna vacuna es 100% segura o efectiva para todos, ya que el cuerpo de cada persona reacciona a las vacunas de manera diferente. Sin embargo, ahora las vacunas son más seguras que nunca y pasan múltiples niveles de procedimientos de control de calidad y evaluaciones de seguridad antes de llegar al público. A medida que las enfermedades infecciosas que pueden prevenirse con vacunas se vuelven menos comunes, escuchamos menos sobre las graves consecuencias de dichas enfermedades y más sobre los riesgos asociados a las vacunas. Cualquier vacuna puede causar efectos secundarios, pero en su mayor parte son menores y transitorios, como un brazo dolorido o lago de fiebre. Como las vacunas son la mejor defensa que tenemos contra las enfermedades infecciosas, la decisión de no vacunar implica riesgos mucho más serios. No vacunar puede poner en peligro no solo a esa persona, sino también a otras que entren en contacto con ella, porque

corren el riesgo de contraer una enfermedad potencialmente mortal. En realidad, los beneficios de las vacunas superan con creces los riesgos.

## 1.2 Vacunación durante el curso de la vida: envejecimiento saludable e inmunización de adultos

La esperanza de vida ha aumentado drásticamente en el último siglo, y las cuestiones específicas del envejecimiento de la población se han convertido en una prioridad. El aumento de la susceptibilidad a las enfermedades prevenibles mediante vacunación y el aumento de la probabilidad de vivir con una o más afecciones crónicas son algunas de las cuestiones que deben abordarse. Las enfermedades prevenibles mediante vacunación, como la gripe, las enfermedades neumocócicas, el herpes zóster y la tosferina, son una causa importante de morbilidad, pérdida de calidad de vida y mortalidad en las personas de edad.

Junto con la carga de morbilidad de las enfermedades prevenibles con vacunas, se produce un deterioro gradual del sistema inmunológico provocado por el aumento de la edad.<sup>11</sup> El declive progresivo incluye tanto la inmunidad innata como la adaptativa, contribuyendo así al aumento de la incidencia y la gravedad de las infecciones en los adultos mayores.<sup>12</sup> Estas graves infecciones se asocian a efectos a largo plazo, como el deterioro de las actividades de la vida cotidiana, la aparición de la fragilidad o la pérdida de independencia.

A menudo se subestiman los programas de vacunación a lo largo de toda la vida y la importancia de la vacunación para las personas de edad.<sup>13</sup> Es de suma importancia prestar más atención a la vacunación a lo largo de toda la vida y garantizar el acceso a las vacunas pertinentes para cada grupo etario, a saber, los adolescentes, los adultos y las personas de edad.

## 1.3 Vacunación dirigida a poblaciones adultas específicas: mujeres embarazadas, profesionales de la salud y mujeres como cuidadoras

Es fundamental aumentar la cobertura de vacunación de grupos específicos de adultos, como las mujeres embarazadas y los trabajadores de la salud. En lo que respecta al embarazo, la Organización Mundial de la Salud indica que no hay evidencias de resultados adversos en el embarazo por la vacunación de mujeres embarazadas con vacunas constituidas por virus inactivados, vacunas bacterianas o toxoides. Por lo tanto, el embarazo no debe impedir que las mujeres se vacunen con estas vacunas, si están médicamente indicadas. El uso de vacunas seleccionadas en el embarazo es un aspecto importante de la atención prenatal que no solo protege la salud materna sino que también beneficia al recién nacido. La OMS recomienda específicamente que las mujeres embarazadas se vacunen contra la gripe estacional, el tétanos y las infecciones meningocócicas.<sup>14</sup>

Con respecto a los trabajadores de la salud—incluidas todas las personas que participan en la atención de los pacientes, como los profesionales de la salud, los residentes, los estudiantes, el personal de laboratorio, el personal administrativo y de servicios, así como las personas que trabajan en el ámbito de la salud pública, como las personas que participan en trabajos de campo, los epidemiólogos, el personal de laboratorio y los trabajadores de la salud de la comunidad—la OMS recomienda que se vacunen contra múltiples enfermedades, incluida la gripe.<sup>15</sup> Los farmacéuticos comunitarios y el personal de apoyo de las farmacias pueden estar particularmente expuestos a la gripe y se recomienda no solo que se protejan de la enfermedad, sino también que eviten convertirse en un vector de transmisión de la enfermedad. En algunos países, la vacunación de los profesionales de la salud contra la gripe es obligatoria, lo que ha suscitado preocupación por la obligación ética frente a la autonomía de cada uno de los profesionales de la salud de ser vacunados. A este respecto, en un artículo de Perl y Talbot se sugiere que, si bien es importante reconocer estos argumentos, también es importante situarlos en el contexto del deber ético de un profesional de la salud de proteger la seguridad del paciente. Este deber consiste en actuar en interés del paciente, trabajar para proteger a los pacientes vulnerables y no poner a los pacientes en un riesgo indebido de daño. Además, es fundamental comprender que hasta el 50% de las infecciones gripales en los profesionales de la salud son asintomáticas, paucisintomáticas o simplemente no reconocidas.<sup>16</sup>

Otro grupo para el que la promoción de la vacunación es particularmente importante es el de las mujeres. Las mujeres son las cuidadoras no profesionales más cercanas a los profesionales de la salud; a menudo son las mujeres las que alientan a los miembros de la familia a visitar a los profesionales de la salud y las que se aseguran de que tomen los medicamentos y entiendan su tratamiento. Con una población que envejece, las



mujeres se ofrecen cada vez más como voluntarias o se les pide que cuiden de sus familiares ancianos.<sup>17</sup> Como tales, las mujeres son aliadas fundamentales para fomentar la confianza en las vacunas y mejorar la cobertura de la vacunación no solo de los niños pequeños y adolescentes, sino también de los adultos y los ancianos.

Los farmacéuticos están en una posición única para llegar a estos grupos, informarlos y promover los beneficios de la vacunación y, de ese modo, reducir la prevalencia de las enfermedades prevenibles mediante vacunación. Constituyen un recurso valioso y de confianza en la comunidad por su accesibilidad, distribución y conocimientos.

## 1.4 El aumento de la cobertura y la aceptación de la vacunación: un imperativo mundial

En la Conferencia Mundial sobre Atención Primaria de la Salud celebrada en octubre de 2018, organizada por la OMS en Astana (Kazajstán), se aprobó la Declaración de Astana sobre Atención Primaria de la Salud. En esta declaración se destaca el papel fundamental de la atención primaria de la salud en todo el mundo y se pretende reorientar los esfuerzos en materia de atención primaria de la salud para garantizar que todas las personas en todas partes puedan disfrutar del mayor nivel posible de salud.<sup>18</sup> Esto incluye dar prioridad a la prevención en las políticas de salud, a fin de reducir la carga mundial de la enfermedad y hacer que los sistemas de salud sean más eficientes, resilientes y sostenibles. La vacunación desempeña un papel importante en el programa de prevención.

Además, la amenaza mundial que plantea la resistencia a los antimicrobianos requiere medidas urgentes y coordinadas de todos los interesados para reducir la aparición de patógenos multirresistentes y preservar la eficacia de los antibióticos de nuestro arsenal. Las vacunas ayudan a reducir la necesidad de antibióticos al disminuir la incidencia de las enfermedades transmisibles. Por lo tanto, son una parte esencial de esta estrategia mundial para hacer frente a la resistencia a los antimicrobianos.

Si bien la eficacia de las vacunas está bien documentada, existen barreras a la inmunización que tienen un impacto significativo en las tasas de vacunación y en la incidencia y prevalencia de las enfermedades prevenibles por vacunación. Estos obstáculos afectan a la aplicación de estrategias eficaces de vacunación, limitando las tasas de inmunización nacionales y mundiales. La información errónea sobre las vacunas, la falta de comprensión de sus importantes beneficios y los temores y creencias limitantes son factores que plantean dificultades a la vacunación. La cantidad de información errónea sobre las vacunas que ha circulado por Internet en los últimos años ha generado un preocupante nivel de vacilación o de oposición abierta al uso de las vacunas por parte de los grupos antivacunación cada vez más numerosos en muchos países. Esto se ha asociado con el retorno o el aumento de enfermedades como el sarampión y la tosferina.<sup>19</sup>

Otro conjunto de barreras es el de la administración de las vacunas y los procesos de registro junto con su accesibilidad y distribución, incluidos el suministro y el almacenamiento. Otros problemas son las limitaciones políticas, jurídicas, financieras y administrativas que afectan a la prestación de servicios de vacunación, en particular por parte de los farmacéuticos, en muchos países.<sup>20</sup>

## 1.5 Contribución de los farmacéuticos a la vacunación

Los farmacéuticos desempeñan un papel en la superación de esas barreras mediante la educación, proporcionando información basada en evidencias y asesoramiento para superar las creencias e ideas erróneas sobre las vacunas. Los farmacéuticos desempeñan un papel esencial en la salud pública actuando como educadores y asesores, facilitando y participando en las estrategias y prácticas de inmunización rutinaria nacionales y mundiales y/o administrando vacunas en la farmacia. Todas estas funciones ya se han puesto en práctica con éxito en varios países del mundo y existen numerosas pruebas del impacto de las funciones de los farmacéuticos relacionadas con la vacunación, como se incluye en esta publicación.

La accesibilidad y la distribución de las farmacias comunitarias suelen convertirlas en un primer punto de contacto para los pacientes y el público en general, lo que brinda la oportunidad de promover y aumentar los servicios de vacunación. Gracias a su fácil accesibilidad, los farmacéuticos pueden identificar y dirigirse más fácilmente a los pacientes que corren mayor riesgo de contraer enfermedades prevenibles mediante vacunación y sus complicaciones. Como promotores de la vacunación, crean confianza con la comunidad para establecer la naturaleza crucial de las vacunas y sus beneficios. Gracias a su conocimiento de la cadena de suministro de vacunas y del almacenamiento de productos fríos, los farmacéuticos garantizan la seguridad y

la calidad de las vacunas.<sup>21</sup> Ellos son contribuyentes especiales para aumentar la cobertura de la vacunación y para sobrepasar los desafíos necesarios para mejorar el cumplimiento con la vacunación.

## 1.6 Referencias

1. Inmunización [Internet]. Organización Mundial de la Salud; 2018 [citado 2019 Jun 5]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/immunization/en/>
2. Andre FE, Booy R, et al. La vacunación reduce en gran medida la enfermedad, la discapacidad, la muerte y la desigualdad en todo el mundo. Bull of the World Health Organ [Internet]. 2008 Feb [citado 2019 Jun 5];86(2):81-160. Disponible en: <https://www.who.int/bulletin/volumes/86/2/07-040089/en/>
3. Historia de la viruela [Internet]. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades; 2016 [citado 2019 Jun 5]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/smallpox/history/history.html>
4. Plan de acción mundial sobre vacunas 2011-2020 [Internet]. Organización Mundial de la Salud; 2017 [citado 2019 Jun 5]. Disponible en: [https://www.who.int/immunization/global\\_vaccine\\_action\\_plan/GVAP\\_doc\\_2011\\_2020/en/](https://www.who.int/immunization/global_vaccine_action_plan/GVAP_doc_2011_2020/en/)
5. Eficacia de las vacunas: ¿cómo funcionan las vacunas contra la gripe? [Internet]. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades; 2018 [citado 2019 Jun 5]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/flu/vaccines-work/vaccineeffect.htm>
6. Seguridad y eficacia de la vacuna contra el VPH [Internet]. Vacunas y enfermedades prevenibles. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades; 2016 [citado 2019 Jun 5]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/vaccines/vpd/hpv/hcp/safety-effectiveness.html>
7. Ozawa S, Clark S, Portnoy A, Grewal S, Brenzel L, Walker DG. Retorno de la inversión de la inmunización infantil en países de ingresos bajos y medios, 2011-20. Health Aff [Internet]. 2016 [citado 2019 Jun 5];35(2):199-207. Disponible en: <https://www.healthaffairs.org/doi/pdf/10.1377/hlthaff.2015.1086> DOI: 10.1377/hlthaff.2015.1086
8. Las vacunas ahorran costes [Internet]. Vacune a su familia. [citado 2019 Jun 5]. Disponible en: <https://www.vaccinateyourfamily.org/why-vaccinate/vaccine-benefits/costs-of-disease-outbreaks/>
9. Sartori A. Análisis coste-efectividad de la vacunación universal contra la hepatitis A en la infancia en Brasil: Análisis regionales según el contexto endémico. Vaccine [Internet]. 2012 [citado 2019 Jun 5];30(52):7489-97. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X12015022>
10. Levin CE, Sharma M, Olson Z, Verguet S, Shi J-F, Wang S-M, et al. An extended cost-effectiveness analysis of publicly financed HPV vaccination to prevent cervical cancer in China. Vaccine [Internet]. 2015 Jun [citado 2019 Jun 5];33(24):2830-41. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25770785>
11. Federación Internacional sobre el Envejecimiento. Adult vaccination: a public health priority expert meeting report [Internet]. Toronto: Federación Internacional sobre el Envejecimiento; 2017 [citado 2019 Jun 5]. Disponible en: <https://www.ifa-fiv.org/wpcontent/uploads/2017/11/Final-report-Adult-Vaccination-A-Public-Health-Expert-Meeting.pdf>
12. Kumar R, Burns EA. Disminución de la inmunidad relacionada con la edad: implicaciones para la capacidad de respuesta de las vacunas. Expert Rev Vaccines [Internet]. 2008 May [cited 2019 Jun 5];7(4):467-79. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18444893>
13. Weinberger B. Vacunas para las personas mayores: uso actual y retos futuros. Immun Ageing [Internet]. 2018 [citado 2019 Jun 5];15:3. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5778733/>
14. Organización Mundial de la Salud, Comité Consultivo Mundial sobre Seguridad de las Vacunas. Safety of Immunization during Pregnancy - a review of the evidence. [Internet] Ginebra: OMS; 2014 [citado 2019 Ago 16]. Disponible en: [https://www.who.int/vaccine\\_safety/publications/safety\\_pregnancy\\_nov2014.pdf](https://www.who.int/vaccine_safety/publications/safety_pregnancy_nov2014.pdf)
15. Organización Mundial de la Salud. Resumen de los documentos de posición de la OMS - Inmunización del personal sanitario. [Internet]. Ginebra: OMS; 2019 [citado 2019 Ago 16]. Disponible en: [https://www.who.int/immunization/policy/Immunization\\_routine\\_table4.pdf?ua=1](https://www.who.int/immunization/policy/Immunization_routine_table4.pdf?ua=1)

16. Perl TM, Talbot TR. Vacunación universal contra la gripe entre el personal sanitario: Yes We Should. [Internet] Open Forum Infect Dis. 2019;6(4):ofz096. Publicado el 17 de abril de 2019. [citado 2019 Aug 16]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6468130/>
17. Federación Internacional Farmacéutica (FIP). Los farmacéuticos apoyan a las mujeres y el uso responsable de los medicamentos. La Haya, Países Bajos: Federación Farmacéutica Internacional (FIP), 2018. [citado 2019 ago 16]. Disponible en: <https://www.fip.org/file/2079>
18. Organización Mundial de la Salud. Declaración de Astana. Conferencia mundial sobre atención primaria de salud. De Alma-Ata a la cobertura sanitaria universal y los Objetivos de Desarrollo Sostenible [Internet]. Ginebra: OMS; 2018 [citado 2019 Ago 16]. Disponible en: <https://www.who.int/docs/default-source/primary-health/declaration/gcphc-declaration.pdf>
19. Casos y brotes de sarampión [Internet]. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades; 2019 [citado 2019 Jun 5]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/measles/cases-outbreaks.html>
20. Pinto, GS. Los farmacéuticos y la inmunización - una visión global. 26º Congreso anual de la Orden Libanesa de Farmacéuticos. Beirut: Líbano; 2018 [citado 2019 Jun 5].
21. Federación Internacional Farmacéutica (FIP). Una visión general del impacto actual de la farmacia en la inmunización - Un informe global 2016. La Haya: Federación Farmacéutica Internacional; 2016. Disponible en: <https://www.fip.org/file/162> [citado 2019 Jun 5].
22. Federación Internacional Farmacéutica (FIP). El papel de los farmacéuticos en la inmunización - enfoques de promoción - Informe y conclusiones. [Internet] La Haya, Países Bajos: Federación Farmacéutica Internacional (FIP), 2018. [citado 2019 Ago 16]. Disponible en: [https://www.fip.org/files/fip/memberorganizations/Immunsation-meeting/Immunsation\\_Seminar\\_Report.pdf](https://www.fip.org/files/fip/memberorganizations/Immunsation-meeting/Immunsation_Seminar_Report.pdf)
23. Federación Internacional Farmacéutica (FIP). Declaración sobre el papel de los farmacéuticos en la vacunación en la reunión del Consejo Ejecutivo de la Organización Mundial de la Salud, enero de 2019. [Internet]. [citado 2019 ago 16]. Disponible en: <https://www.facebook.com/FIPpharmacists/videos/691293511266436/?t=97>

# Pruebas y bibliografía sobre el impacto de la vacunación en las farmacias

## Editor:

Blake Barta, Universidad de Carolina del Norte, Estados Unidos

Esta sección incluye una selección de resúmenes de estudios publicados que demuestran el impacto de la vacunación en farmacias.

## 1.6.1 Las vacunas en entornos comunitarios podrían mejorar la aceptación, según un informe de salud pública

Fecha de publicación: Enero de 2019

Lugar del estudio: Reino Unido

Objetivos:

Proporcionar una reseña de las actitudes del público y de los profesionales respecto a la vacunación.

Método:

Una revisión de la literatura narrativa de los artículos relevantes y tres encuestas públicas: una con 2.000 adultos del Reino Unido de 18 años de edad o más; una con 2.622 padres del Reino Unido; y una con 216 profesionales de la salud que trabajan en programas de vacunación en el Reino Unido.

Resultados:

- Si bien el público confía en los proveedores de servicios de salud, la información errónea sobre las vacunaciones en los medios de comunicación podría estar afectando la aceptación de la vacunación en todo el Reino Unido.
- El tiempo, la disponibilidad y la ubicación de las citas son todos obstáculos para la aceptación de la vacuna.
- Los hallazgos muestran que mejorar el acceso a la vacunación es crucial para hacer frente a las desigualdades en la aceptación, en particular las relacionadas con el origen étnico o la situación socioeconómica.

Conclusiones:

La Royal Society for Public Health ha pedido un enfoque múltiple para ayudar a mejorar y mantener la aceptación de la vacunación en el Reino Unido, que incluye esfuerzos para proteger al público de noticias falsas y mensajes negativos en los medios de comunicación social y para ofrecer la vacunación en una variedad más diversa de lugares, tales como gimnasios y lugares de encuentro en las calles.

Referencia bibliográfica:

Robinson J. Vaccinations in community settings could improve uptake, public health report finds [Internet]. Pharmaceutical Journal; 2019 [citado 2019 Jul 16]. Disponible en: <https://www.pharmaceutical-journal.com/news-and-analysis/news/vaccinations-in-community-settings-could-improve-uptake-public-health-report-finds/20206041.article?firstPass=false>

## 1.6.2 Evidencia de la vacunación por el farmacéutico

Fecha de publicación: Septiembre/Octubre 2018

Lugar del estudio: La mayoría de los estudios se completaron en los Estados Unidos y uno se completó en el Canadá

Objetivos:

Realizar una revisión sistemática y un metaanálisis del impacto de los farmacéuticos en sus diversas funciones de inmunización.

Método:

Los métodos de investigación (estrategia de búsqueda, selección de estudios y extracción de datos) y los resultados están disponibles en detalle en la publicación original. Brevemente, se realizaron búsquedas en PubMed, EMBASE, Cochrane Libraries, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature, International Pharmaceutical Abstracts y Google Scholar desde el inicio hasta octubre de 2015. También se realizaron búsquedas de literatura gris y búsquedas manuales en revistas y publicaciones de interés. Los criterios de inclusión fueron estudios clínicos o epidemiológicos en los que los farmacéuticos participaron en el proceso de inmunización.

- Todos los estudios demostraron un aumento de la cobertura de la vacuna cuando los farmacéuticos participaban en el proceso de inmunización, independientemente de su función (educador, facilitador, administrador), el entorno o la vacuna administrada, en comparación con el suministro de la vacuna por los proveedores tradicionales sin la participación del farmacéutico. El análisis agrupado de los cuatro ensayos controlados aleatorios que evaluaron a los farmacéuticos como educadores y facilitadores demostró un aumento estadísticamente significativo en las tasas de inmunización con el agregado de farmacéuticos (riesgo relativo [RR] 2,96; intervalo de confianza [IC] del 95%: 1,02 a 8,59), con resultados similares observados en los dos ensayos controlados aleatorios que evaluaron a los farmacéuticos como administradores de vacunas (RR 2,64; IC del 95%: 1,81 a 3,85). El análisis combinado de los seis ensayos controlados aleatorios demostró un aumento estadísticamente significativo de las tasas de inmunización con el agregado de farmacéuticos como educadores, facilitadores y administradores (RR 2,74; IC del 95%: 1,58 a 4,74).
- Otros resultados de interés, como la seguridad y la incidencia de la morbilidad y la mortalidad prevenibles por vacunación, fueron evaluados por muy pocos estudios. Cuatro estudios evaluaron los eventos adversos posteriores a la inmunización y no informaron ningún cambio en los eventos adversos con el agregado de los farmacéuticos. Un estudio evaluó los resultados clínicos y encontró un menor riesgo de enfermedades similares a la gripe autonotificadas con el agregado de farmacéuticos como educadores y/o facilitadores de la inmunización.

Conclusiones:

Las pruebas de investigación respaldan firmemente la inmunización por parte de los farmacéuticos para mejorar las tasas de vacunación. Los efectos positivos se observaron independientemente de la función desempeñada (educador, facilitador y administrador), la vacuna administrada o el entorno. La ampliación de la variedad de vacunas financiadas con fondos públicos que pueden ser administradas por los farmacéuticos tiene el potencial de reducir las enfermedades prevenibles por vacunación y las complicaciones a través de una mayor aceptación. Es necesario seguir estudiando esta cuestión en el Canadá.

Referencia bibliográfica:

Iseñor JE, Bowles SK. Evidence for pharmacist vaccination. *Can Pharm J* [Internet]. 2018 Jun [citado 2019 16 de julio];151(5):301-4. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1715163518783000> DOI: 10.1177/1715163518783000

### 1.6.3 Vacunación en la farmacia: Revisión y experiencia de las farmacias

Fecha de publicación: Agosto de 2018

Lugar del estudio: Suiza

Objetivos:

Proporcionar una evaluación exhaustiva de la distribución, el diseño, el uso y la aplicación de la administración de la vacuna contra la gripe por parte de las farmacias en Suiza.

Método:

- La base de datos consta de datos de vacunación de las farmacias (base de datos phS-net) para las temporadas de gripe 2016-17 y 2017-18, datos del fondo común de tarifas de Health insurer y CSS Insurance.
- Se reunió información complementaria de las farmacias de los cantones de vacunación mediante encuestas en línea. En la evaluación se utilizaron diversos enfoques estadísticos, teniendo en cuenta en particular el hecho de que solo se dispone de una encuesta parcial.

#### Resultados:

- El número de vacunaciones ofrecidas por las farmacias y su uso aumentó significativamente entre las temporadas de gripe 2016-17 y 2017-18: el número de farmacias de vacunación pasó de 316 a unas 470 (+48%) y el número de vacunaciones contra la gripe realizadas de 8.366 a 19.648 (+135%)
- El aumento del 56% en el número de vacunas por farmacia indica que la oferta se ha hecho más conocida entre los clientes. Los resultados muestran que la introducción del servicio de vacunación aumentó la tasa de cobertura de vacunación general.
- No hay indicios válidos de que se hayan producido cambios importantes de los consultorios médicos a las farmacias: el número de vacunaciones contra la gripe realizadas en los consultorios médicos en 2016 fue incluso ligeramente superior al de 2014.
- Otro resultado relevante es que la campaña de información y la asunción de los costos por parte de CSS Insurance condujeron a un número significativamente mayor de vacunaciones contra la gripe, pero el efecto de la vacunación sobre el costo de la enfermedad no fue suficientemente preciso, por lo que no es posible hacer afirmaciones estadísticamente confiables.
- La encuesta realizada en las farmacias muestra que el costo de la vacunación contra la gripe en promedio es de unos 38 francos suizos.
- Alrededor del 80% de todas las vacunaciones realizadas en las farmacias son contra la gripe; sin embargo, muchas farmacias también ofrecen vacunaciones contra la meningococosis de principios de verano (TBE, por sus siglas en inglés), la hepatitis A y B y otras enfermedades. Las razones más importantes que dan las farmacias para introducir la vacunación son la mejora de la variedad de servicios, el posicionamiento en la prevención, la mayor fidelidad de los clientes y el aumento de la cobertura de la vacunación. Los obstáculos y dificultades más comunes que se citan son la formación, los altos costos de infraestructura y las restricciones impuestas por las autorizaciones cantonales, que se perciben como bastante costosas.
- Los farmacéuticos citan la ampliación a grupos destinatarios adicionales (sobre todo las personas con enfermedades subyacentes bien tratables y las personas con enfermedades crónicas) y la inclusión de nuevas vacunas (sobre todo la de la encefalopatía espongiforme bovina y la de la difteria-tétanos) como el impulso para el desarrollo ulterior de la variedad.
- La encuesta realizada en las farmacias no especializadas en vacunas de los cantones de vacunación mostró que alrededor del 30% desearía introducir una variedad de vacunas para la temporada de vacunación 2019-20, por lo que el número de vacunaciones en las farmacias debería seguir aumentando en los próximos años. Además, el número de farmacias que prestan servicios de vacunación también debería seguir aumentando.

#### Conclusiones:

- El estudio muestra que el aún joven servicio de "Vacunación en las farmacias" ya ha alcanzado un alto grado de penetración y satisface una necesidad del cliente.
- Se espera que la introducción del servicio de vacunación haya dado lugar a un ligero aumento general de la cobertura de vacunación contra la gripe, contribuyendo así a la estrategia de vacunación de la política sanitaria.
- Aunque la introducción del servicio de vacunación se asoció o se asocia en parte con desafíos, las farmacias son muy positivas respecto del nuevo servicio y muestran interés y voluntad de seguir desarrollando el servicio existente
- Debido a la enmienda de la Ley de la Profesión Médica de 2015, los farmacéuticos adquirirán en el futuro la competencia en materia de vacunación ya en la formación universitaria básica. Esto simplificará la formación, que actualmente se percibe como costosa.
- Es importante mencionar que las vacunas que los farmacéuticos pueden suministrar actualmente varían de un cantón a otro. En algunos cantones la vacunación contra la tuberculosis ya es posible, en otros no lo es.

- En mayo de 2018, otro cantón (Basilea) introdujo la vacunación en las farmacias sin prescripción médica. Se espera que otros cantones sigan el ejemplo.
- El objetivo es ampliar el alcance de nuestras actividades en el ámbito de las vacunas y los grupos de vacunas si se crean las condiciones del marco reglamentario para ello.

#### Referencia bibliográfica:

B,S,S. Volkswirtschaftliche Beratung AG and CSS Institut. Impfen in der Apotheke: Bestandsaufnahme und Erfahrungen der Apotheken; 2018. Disponible en: <https://www.pharmasuisse.org/fr/?Article=1478246>

### 1.6.4 Un análisis económico de la vacunación contra la gripe

Fecha de publicación: Julio 2018

Lugar del estudio: Inglaterra

#### Objetivos:

- Hacer un análisis estadístico, utilizando las pruebas disponibles, algunos de los retos a los que se enfrenta la sociedad frente a la gripe estacional, así como documentar las áreas clave en las que los brotes de gripe tienen costos económicos tangibles.
- Modelar un análisis de costo-beneficio de la vacunación contra la gripe. En la bibliografía se han adoptado varios enfoques, cada uno con sus propios puntos fuertes y débiles.
- Estimar el número de casos evitados gracias a la vacunación.

#### Método:

- La contribución fundamental de este informe es esbozar las conclusiones de un nuevo modelo económico de los costos y beneficios de la vacunación contra la gripe en Inglaterra utilizando datos de eficacia recientes y reales. Para ello se ha elaborado un modelo conservador y estático que proporciona un análisis parcial de los costos y beneficios de la vacunación en varios escenarios. El modelo permite la creación de un análisis de costo-beneficio en diferentes escenarios plausibles para la eficacia de la vacuna, la tasa de vacunación y el costo de la vacuna en lo que se refiere a diversos grupos de riesgo.

#### Resultados:

- Nuestros hallazgos subrayan la importancia de 1) aumentar la eficacia entre los grupos de edad avanzada en particular y 2) una mejor evidencia sobre los valores reales de eficacia, en particular para las personas mayores y aquellos con condiciones de salud subyacentes.
- No puede darse por sentado que la vacunación contra la gripe generará beneficios económicos que superen el costo de la vacunación, pero si la eficacia y la cobertura mejoraran más allá de las tasas registradas recientemente, el potencial de ahorro de costos sería significativo, así como los beneficios que no son monetarios.
- La vacunación puede desempeñar un papel vital para salvar vidas y aliviar parte de la carga que recae sobre el sistema nacional de salud NHS (por sus siglas en inglés) en invierno.
- Para permitir la comparación con la literatura más amplia, se calcularon los costos de la vacunación por muerte evitada. En los casos en los que la vacuna coincide con el virus de la estación, los resultados sugieren que es probable que sea rentable (entre 20.000 y 30.000 libras esterlinas por muerte evitada).

#### Conclusiones:

- La política pública debería centrarse en el aumento de las tasas de cobertura entre los jóvenes (0-15 años) en los casos en que la eficacia y la incidencia son mayores, ya que este parece ser el enfoque más eficaz para mejorar los beneficios generales en relación con los costos.

- La eficacia de la vacuna entre las personas mayores de 65 años es una cuestión importante. Los altos niveles de demanda de la vacuna en este grupo etario, combinados con las recientes bajas tasas de eficacia, hacen que los costos de la administración de la vacuna superen los beneficios del modelo. Se necesitan más investigaciones e innovaciones para explorar específicamente la eficacia de la vacuna para este grupo etario.
- En general, el análisis de costo-beneficio es muy sensible a los costos de administración de la vacuna. Si el servicio de salud puede aprovechar las economías de escala para reducir el costo unitario de la administración de la vacuna (de manera crítica, sin que ello afecte a la eficacia), ello también contribuiría a mejorar los posibles beneficios en relación con los costos.
- Los costos sociales más amplios de la muerte prematura por gripe, como los años de trabajo y atención perdidos, representan el mayor componente de los costos totales.

#### Referencia bibliográfica:

Franklin B, Hochlaf D. An economic analysis of flu vaccination [Internet]. UK: International Longevity Centre; 2018 [citado 2019 16 de julio]. Disponible en: <https://ilcuk.org.uk/an-economic-analysis-of-flu-vaccination/>

### 1.6.5 La organización y la prestación de servicios de vacunación en la Unión Europea

Fecha de publicación: 2018

Lugar del estudio: Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania, Suecia

#### Objetivos:

Realizar una perspectiva general de los exámenes sistemáticos, complementados con informes y exámenes europeos, que evalúen los componentes del sistema de salud, las barreras y los facilitadores para establecer programas eficaces de inmunización infantil y de vacunación contra la gripe a nivel del sistema de salud y de los servicios de salud. Identificar las brechas en las pruebas y hacer recomendaciones para futuras investigaciones.

#### Método:

- Una búsqueda de revisiones sistemáticas de los factores del sistema sanitario que afectan a la aplicación de los programas de inmunización, incluyendo las barreras y los facilitadores. Se incorporaron informes y revisiones europeos (incluyendo revisiones sistemáticas no Cochrane) para complementar los resultados de la búsqueda. Se registró de antemano un protocolo en PROSPERO, una base de datos internacional de revisiones sistemáticas registradas prospectivamente en el ámbito de la salud y la asistencia social (<https://www.crd.york.ac.uk/prospero>).
- Se realizó una búsqueda en bases de datos electrónicas, entre ellas la Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas (CDSR), Ovid Medline, Ovid Embase, Web of Science, PsychInfo y Google Scholar), utilizando una estrategia de búsqueda predefinida. También se realizaron búsquedas en los sitios web de las organizaciones sanitarias europeas y se recuperó cualquier publicación pertinente (por ejemplo Oficina Regional de la OMS para Europa, ECDC (Centro Europeo para la Prevención y el Control de las Enfermedades), Proyecto VENICE (Vaccine European New Integrated Collaboration Effort), Consejo Europeo, Comisión Europea, VaccinesEurope.eu). Los investigadores también buscaron en la base de datos de la Escuela de Higiene y Medicina Tropical de Londres sobre todas las revisiones sistemáticas de vacunas, creada para la OMS ([www.nitag-resource.org](http://www.nitag-resource.org)) (informada en Fernandes y colaboradores 2018 en la referencia bibliográfica que figura más abajo). Se realizaron búsquedas manuales en las listas de referencia de los informes y revisiones incluidos para identificar cualquier revisión adicional de la literatura gris. Se consideraron para su inclusión documentos con resúmenes publicados en alemán, francés o inglés entre enero de 2000 y mayo de 2018 a fin de proporcionar las evidencias más actualizadas.

#### Resultados:



- En todos los Estados miembros de la UE, los programas de vacunación se organizan a nivel nacional, mientras que el nivel regional tiende a encargarse de supervisar la aplicación de las vacunas y controlar la cobertura de la vacunación. Sin embargo, hay algunos países en los que el nivel regional tiene libertad para modificar los programas nacionales de vacunación y las recomendaciones según las necesidades locales. Entre ellos figuran Alemania, Dinamarca, España y Suecia.
- En nueve Estados miembros de la UE (Bulgaria, Croacia, Eslovaquia, Eslovenia, Francia, Hungría, Italia, Polonia y República Checa), la vacunación contra el sarampión es obligatoria para los niños, mientras que en los 19 Estados restantes es voluntaria, pero recomendada por las autoridades competentes. Sin embargo, la distinción entre la inmunización voluntaria y la obligatoria no siempre es clara. En tres países (Alemania, Chipre, y Grecia) las vacunaciones son formalmente voluntarias, pero se requieren certificados de vacunación para la inscripción de los niños en escuelas o jardines de infancia.
- Por el contrario, la vacunación de los adultos contra la gripe es voluntaria en casi todos los Estados miembros de la UE. La única excepción es Eslovaquia, donde la vacunación contra la gripe es obligatoria para toda persona que viva en instalaciones de atención social, así como para toda persona que corra un mayor riesgo de infección debido a que vive o trabaja en una zona en la que hay gripe aviar.
- Los países de la Unión Europea han adoptado una combinación de incentivos y sanciones para mejorar la cobertura de la vacunación. Entre ellos figuran las campañas de sensibilización, las recompensas económicas para los padres o los proveedores de atención sanitaria y las sanciones económicas o la denegación de la entrada a la escuela o al jardín de infancia para quienes se nieguen a recibir la vacuna (obligatoria o incluso voluntaria).
- En varios países (entre ellos Alemania, Croacia, Finlandia, Grecia, Irlanda, Luxemburgo, Malta, los Países Bajos, Portugal, el Reino Unido y Rumania) se adoptan medidas específicas para los grupos vulnerables de la población. Entre ellas figuran, en particular, medidas para los refugiados y los solicitantes de asilo, a menudo como parte de los exámenes médicos de rutina al entrar en el país. Algunos países (entre ellos Croacia, el Reino Unido, Irlanda y Rumania) también ofrecen medidas específicas para grupos étnicos minoritarios, como los gitanos y las comunidades nómadas.

#### Conclusiones:

El presente informe documenta los esfuerzos sostenidos realizados por los Estados miembros de la Unión Europea para hacer frente a las enfermedades prevenibles mediante vacunación. Proporciona una visión de lo que se ha logrado, pero también de dónde se podrían hacer más mejoras. Los principales obstáculos percibidos para mejorar la cobertura de la vacunación son la indecisión en cuanto a la vacuna y la falta de concienciación no solo en la población general, sino también entre los trabajadores de la salud. Sin embargo, en los perfiles de los países también se identifican muchas otras medidas que los sistemas de salud pueden adoptar para mejorar la cobertura. Entre ellas figuran una combinación de incentivos y sanciones, medidas específicas y servicios de divulgación para los grupos de población vulnerables, y una ampliación del financiamiento público para la vacunación contra la gripe, así como la eliminación de los obstáculos administrativos.

#### Referencia bibliográfica:

Rechel B, Richardson E, McKee M. The organization and delivery of vaccination services in the European Union (2018) [Internet]. World Health Organization; 2018 [citado 2019 16 de julio]. Disponible en: <http://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/the-organization-and-delivery-of-vaccination-services-in-the-european-union-2018>

### 1.6.6 Vacunación repetida contra la gripe para prevenir la infección grave y mortal de la gripe en los adultos mayores: Un estudio multicéntrico de casos y controles

Fecha de publicación: Enero de 2018

Lugar del estudio: España

#### Objetivos:

Evaluar la efectividad de la vacunación contra la gripe para prevenir los ingresos al hospital por la gripe y reducir la gravedad de la enfermedad.

**Método:**

Los investigadores realizaron un estudio de casos y controles en 20 hospitales de España durante las temporadas de gripe 2013-14 y 2014-15. Los adultos residentes en la comunidad de 65 años de edad o más que fueron admitidos en el hospital por la gripe confirmada en el laboratorio se compararon con los controles de los pacientes hospitalizados por sexo, edad, hospital y fecha de admisión. Se estimó la eficacia de la vacunación en la temporada actual y en las tres anteriores para prevenir la gripe en los pacientes hospitalizados con gripe no grave y en los pacientes con gripe grave que fueron ingresados en unidades de cuidados intensivos (UCI) o que fallecieron.

**Resultados:**

Los investigadores inscribieron a 130 pacientes hospitalizados con gripe grave y 598 con gripe no grave que fueron emparejados con 333 y 1.493 controles, respectivamente. En comparación con los pacientes que no fueron vacunados en la temporada actual y en las tres anteriores, la efectividad ajustada de la vacunación contra la influenza en la temporada actual y en cualquier temporada anterior fue de 31% (IC 95% 13%-46%) en la prevención de la admisión al hospital por influenza no grave, 74% (IC 95% 42%-88%) en la prevención de admisiones a la UCI y 70% (IC 95% 34%-87%) en la prevención de la muerte. La vacunación en la temporada actual solo tuvo un efecto significativo en los casos de gripe grave. Entre los pacientes hospitalizados con gripe, la vacunación en la temporada actual y en cualquier temporada anterior redujo el riesgo de resultados graves (cociente de probabilidad (OR por sus siglas en inglés) ajustado 0,45; IC del 95%: 0,26-0,76).

**Conclusiones:**

Entre los adultos mayores, la vacunación repetida contra la gripe fue dos veces más efectiva en la prevención de la gripe grave que la no grave en los pacientes ingresados en el hospital, lo que se atribuye a la combinación del número de ingresos hospitalarios por gripe que se previno y la reducción de la gravedad de la enfermedad. Estos resultados refuerzan las recomendaciones de vacunación anual contra la gripe en los adultos mayores.

**Referencia bibliográfica:**

Casado I, Domínguez Á, Toledo D, Chamorro J, Astray J, Egurrola M, et al. Repeated influenza vaccination for preventing severe and fatal influenza infection in older adults: a multicentre case-control study. *CMAJ* [Internet]. 2018 Jan [citado 2019 16 de julio]; 190(1):E3-12. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29311098>

### 1.6.7 Características de la población asociadas a la vacunación contra la gripe en la farmacia en los datos de la encuesta de los Estados Unidos

Fecha de publicación: Noviembre/Diciembre de 2017

Lugar del estudio: Estados Unidos de América y Puerto Rico

**Objetivos:**

Examinar las características de la población asociadas con el comportamiento sanitario de recibir una vacuna contra la gripe de un servicio ubicado en una farmacia.

**Método:**

Análisis secundario de los datos de los estados que participaron en un módulo opcional sobre la gripe en el Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo Conductual 2014, una encuesta observacional por estado de adultos de EE.UU.

**Resultados:**

Los resultados de la regresión logística multinomial mostraron que los factores ambientales, de predisposición, habilitantes y de necesidad en el modelo de Andersen eran características destacadas asociadas con las probabilidades de usar entornos de vacunación contra la influenza en las farmacias en lugar de un consultorio médico. Los residentes de los estados que permitían a los farmacéuticos como inmunizadores antes de 1999 informaron de un mayor uso de los entornos de una tienda de farmacia (Cociente de probabilidad [OR] 1,31). En comparación con los adultos jóvenes, las personas de 65 años de edad o más

tenían más probabilidades de elegir una tienda de farmacia que un consultorio médico (OR 1,41) y menos probabilidades de utilizar otros establecimientos de la comunidad (OR 0,45). En comparación con los blancos no hispanos, los encuestados de raza negra fueron menos propensos a utilizar la vacunación en la farmacia (OR 0,51), y los encuestados multirraciales e hispanos fueron más propensos a utilizar otros establecimientos (OR 1,47 y 1,60, respectivamente). Los factores habilitantes y de necesidad también se asociaron con el establecimiento.

Conclusiones:

Con base en este conjunto de datos de estados seleccionados a partir de 2014, casi una cuarta parte de los adultos estadounidenses que informaron haber recibido una vacuna anual contra la gripe lo hicieron en una farmacia; el 35% informó haber utilizado otros establecimientos comunitarios que pueden contratar a farmacéuticos como inmunizadores. Se observaron disparidades notables en el uso de establecimientos de vacunación no tradicionales por edad y raza u origen étnico. Los farmacéuticos y las farmacias deberían abordar las oportunidades perdidas de vacunación centrando sus esfuerzos de divulgación en las características ambientales y de predisposición.

Referencia bibliográfica:

Inguva S, Sautter JM, Chun GJ, Patterson BJ, McGhan WF. Population characteristics associated with pharmacy-based influenza vaccination in United States survey data. J Am Pharm Assoc [Internet]. 2017 Nov [citado 2019 22 de julio 22];57(6):654-60. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28830660>

### 1.6.8 Revisión del servicio de vacunación contra la gripe en las farmacias

Fecha de publicación: Septiembre de 2017

Lugar del estudio: Irlanda

Objetivos:

Revisar el servicio de vacunación contra la gripe en las farmacias y examinar otras vacunas adecuadas para la prestación de servicios en las farmacias de la comunidad.

Resultados:

- El 84% de los encuestados dijeron que habían recibido la vacuna contra la gripe antes. En general, casi un tercio indicó que era la primera vez que recibían la vacuna contra la gripe en una farmacia.
- 19 de cada 20 encuestados dijeron estar muy satisfechos con la cantidad de información recibida en el momento de la vacunación.
- El 99% dijo que era probable que volviera a ir al farmacéutico para vacunarse contra la gripe.
- La satisfacción de los pacientes con el servicio de vacunación contra la gripe prestado por la farmacia es alta; en una escala de 10 el 79% de los encuestados calificó su satisfacción general como 10; el 93% calificó su satisfacción general como 9 o 10; el 99% de los encuestados calificó su satisfacción general como 8, 9 o 10.

Conclusiones:

La capacidad de vigilar la cobertura de la vacunación es un componente clave de cualquier programa de vacunación. Para identificar las brechas y los puntos débiles, todos los Estados miembros de la UE tienen que reconsiderar su enfoque a fin de recopilar información más completa y precisa sobre la cobertura de la vacunación para todos los grupos de población a los que se dirige la vacunación contra la gripe estacional, con el fin de permitir a las organizaciones de salud pública hacer un seguimiento de sus progresos e identificar los obstáculos para alcanzar los objetivos nacionales y de la UE. El portal de vacunación del Health Service Executive (HSE), que los farmacéuticos utilizan para registrar todas las vacunas administradas, podría constituir la base de ese sistema y apoya la idoneidad de las farmacias como lugar de donde se administren las vacunas. Todavía hay grandes posibilidades de que el servicio de vacunación de las farmacias crezca. El HSE estima que, entre las personas mayores y las personas en situación de riesgo, más de un millón de personas deberían ser vacunadas en Irlanda. A medida que la población envejezca y las tasas de enfermedades crónicas sigan aumentando, esta cohorte seguirá creciendo.

Referencia bibliográfica:

Pharmacy influenza vaccination service review [Internet]. IPU Review; 2017 [citado 2019 16 de julio].

### 1.6.9 Relación entre la densidad de farmacéuticos y la vacunación de adultos contra la gripe después de controlar los efectos individuales y del vecindario

Fecha de publicación: Julio/Agosto 2017

Lugar del estudio: Estados Unidos de América

Objetivos:

Desde 2009, los 50 estados han aprobado leyes que permiten a los farmacéuticos administrar la vacuna contra la gripe. Las farmacias se han convertido en el segundo lugar más común para la vacunación contra la influenza, después de la oficina de un médico. El objetivo de este estudio fue proporcionar resultados representativos a nivel nacional sobre la relación entre la densidad de farmacéuticos y la vacunación contra la gripe después de controlar las características a nivel individual y de condado.

Método:

Análisis retrospectivo de datos con el uso de datos individuales fusionados del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo Conductual (BRFSS) 2008-2012 y datos de los condados de los Archivos de Recursos de Salud de la Zona 2010. Se estimaron modelos logísticos multivariados ponderados por muestreo para predecir las vacunaciones contra la gripe utilizando el número de farmacéuticos por cada 1.000 habitantes como predictor clave.

Resultados:

El número de farmacéuticos por cada 1.000 habitantes se asoció con mayores probabilidades de vacunación contra la gripe (cociente de probabilidad ajustado [AOR, por sus siglas en inglés] 1,13, IC del 95%: 1,11-1,15) y fue significativo para los blancos no hispanos (AOR 1,06, IC del 95%: 1,04-1,08) y los hispanos (AOR 1,35, IC del 95%: 1,24-1,48). Variaba según los tipos de condado y la situación laboral. Los mayores efectos se encontraron en los condados urbanos (AOR 1,16, IC del 95%: 1,11-1,21) y entre los trabajadores independientes (AOR 1,18, IC del 95%: 1,10-1,26), las amas de casa (AOR 1,18, IC del 95%: 1,10-1,26) y los jubilados (AOR 1,18, IC del 95%: 1,14-1,22).

Conclusiones:

Los farmacéuticos desempeñan un papel importante en la vacunación contra la gripe y son una alternativa importante a los establecimientos tradicionales como los consultorios médicos y las clínicas de salud. Es necesario realizar investigaciones futuras para estudiar las razones y las barreras que subyacen a sus diferentes efectos en diferentes regiones y grupos de población. Al incluir las vacunas en la farmacia en los planes de salud y eliminar otras barreras, los farmacéuticos pueden ayudar a aliviar la escasez de otros proveedores de atención de la salud y ayudar a aumentar las tasas de vacunación.

Referencia bibliográfica:

Gai Y, Feng L. Relationship between pharmacist density and adult influenza vaccination after controlling for individual and neighborhood effects. J Am Pharm Assoc [Internet]. 2017 Jul [citado 2019 22 de julio];57(4):474-82.e2. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28479195>

### 1.6.10 Vacunación contra la gripe estacional en Europa

Fecha de publicación: Julio de 2017

Lugar del estudio: 28 países de la UE, Noruega, Islandia, Liechtenstein

Objetivos:

Actualizar los datos sobre las políticas de inmunización contra la gripe estacional (recogidos en anteriores encuestas VENICE) y obtener las tasas de cobertura de vacunación en los Estados miembros de la UE/EEE para la temporada de gripe de 2012-13 a fin de supervisar los progresos - o la falta de ellos - hacia el objetivo de la UE para 2014-2015 de alcanzar el 75% en todos los grupos de riesgo o específicos.

Método:

La encuesta se llevó a cabo a través de una plataforma en la web con acceso protegido restringido a los expertos designados de cada Estado miembro de la UE/EEE. Esta encuesta fue un estudio de colaboración entre el Centro Europeo para la Prevención y el Control de las Enfermedades (ECDC, por sus siglas en inglés), el Proyecto de Nuevos Esfuerzos de Colaboración Integrada de Vacunas Europeas (VENICE, por sus siglas en inglés) y los Estados miembros de la UE/EEE. En la actualidad, 28 Estados miembros de la UE y tres del EEE (Islandia, Liechtenstein y Noruega) participan en VENICE. Croacia y Liechtenstein participaron por primera vez. La encuesta se llevó a cabo en marzo de 2014.

#### Resultados:

- De los 31 estados miembros que respondieron, 30 recomendaron la vacunación contra la gripe para los trabajadores de la salud (HCWs, por sus siglas en inglés); 25 de ellos recomendaron vacunar a todos los trabajadores de la salud; cuatro recomendaron vacunar solo a algunos trabajadores de la salud. En los países del Reino Unido, Irlanda del Norte y Escocia, se ofreció la vacunación a todos los HCWs; mientras que en Inglaterra y Gales solo se recomendó la vacunación de algunos HCWs.
- En todos los Estados miembros se recomendó la vacunación contra la gripe a las personas con inmunodepresión debida a enfermedades o tratamientos, trastornos metabólicos y enfermedades pulmonares, cardiovasculares y renales crónicas. Veintiocho estados miembros recomendaron la vacunación de personas con enfermedades hepáticas o VIH/SIDA. Quince recomendaron la vacunación para aquellos que consumen aspirina a largo plazo (niños <18 años). Quince tenían recomendaciones para vacunar a los que tenían obesidad mórbida.
- De los 31 estados miembros que respondieron, 28 recomendaron la vacunación de las mujeres embarazadas. Veintiséis estados miembros recomendaron la vacunación de todas las mujeres embarazadas; dos recomendaron la vacunación solo para aquellas mujeres embarazadas con condiciones médicas crónicas. Diecinueve recomendaron la vacunación contra la gripe para las mujeres embarazadas en cualquier trimestre del embarazo.
- Las tasas de cobertura de vacunación, que se midieron mediante el análisis de las declaraciones administrativas o se estimaron mediante métodos de encuesta, se conocían en 24 estados miembros para las poblaciones objetivo más antiguas y oscilaban entre el 1,0% y el 77,4% (mediana del 44,7%) en 2012-13. La cobertura entre los HCWs se conocía en 13 Estados Miembros y oscilaba entre el 9,5% y el 75% (mediana del 28,6%). La cobertura de las afecciones médicas crónicas se conocía en siete Estados Miembros y oscilaba entre el 28% y el 80,2% (mediana del 45,6%) en 2012-13. La cobertura para las mujeres embarazadas se conocía en siete estados miembros y oscilaba entre el 0,2% y el 64,6% (mediana del 25,5%) en 2012-13. Tres estados miembros pudieron informar sobre las tasas de cobertura de vacunación de los residentes de centros de estancia prolongada (73% en Irlanda, 71,1% en Eslovaquia y 89% en Portugal).

#### Conclusiones:

- Los resultados de la encuesta indican que en la mayoría de los Estados miembros existen recomendaciones para la vacunación contra la gripe para todos los grupos de población a los que se dirige la vacunación contra la gripe estacional: personas con enfermedades crónicas, mujeres embarazadas, grupos de edad avanzada y trabajadores sanitarios. Sin embargo, hubo una discrepancia notable entre tener las recomendaciones y la capacidad de vigilar la cobertura de la vacunación entre las personas con enfermedades crónicas y las mujeres embarazadas, y de informar al respecto. Los datos sobre la vacunación de estos grupos solo estaban disponibles para menos del 25% de los estados miembros. Con respecto a los HCWs, menos de la mitad de los estados miembros pudieron informar sobre la cobertura de vacunación en este grupo.
- Aunque durante muchos años ha existido un amplio consenso en cuanto a que los grupos de mayor edad deben ser vacunados, el objetivo de la UE del 75% se alcanzó solo en dos estados miembros en la temporada 2012-13.
- La capacidad de supervisar la cobertura de la vacunación es un componente clave de cualquier programa de vacunación. A fin de determinar las brechas y los puntos débiles, es posible que todos los Estados miembros deban reconsiderar su enfoque para reunir información más completa y precisa sobre la cobertura de vacunación de todos los grupos de población a los que se dirige la vacunación contra la gripe estacional.

**Referencia bibliográfica:**

Mereckiene J. Seasonal influenza vaccination in Europe [Internet]. European Centre for Disease Prevention and Control. 2017 [citado 2019 22 de julio]. Disponible en: <https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/seasonal-influenza-vaccination-europe-vaccination-recommendations-and-coverage-2007-2015>

### 1.6.11 Aplicación de un programa de detección de la necesidad de vacunas en una farmacia comunitaria independiente

Fecha de publicación: Marzo/Abril 2017

Lugar del estudio: Carolina del Norte, Estados Unidos de América

**Objetivos:**

Poner en práctica un programa integral de cribado de la necesidad de vacunas e identificar las mejores prácticas en el flujo de trabajo para dicho programa.

**Método:**

- Un miembro del equipo de farmacia utilizó un instrumento de cribado para identificar las oportunidades de vacunación en la población de pacientes. Los pacientes de 18 años o más que ingresaron al proceso de flujo de trabajo de la farmacia fueron elegibles para el cribado.
- Si el personal de la farmacia identificaba las vacunas necesarias para un paciente, un farmacéutico evaluaba el cribado y recomendaba la(s) inmunización(es) al paciente. Si se aceptaba la recomendación, se administraba la vacuna. Si el paciente rechazaba la vacunación, se designaba una breve razón de una selección predefinida de opciones.

**Resultados:**

Durante el período de estudio de 30 días, se realizaron 631 exámenes de cribado. Los técnicos farmacéuticos y los farmacéuticos realizaron el 95,4% y el 4,6% de los exámenes, respectivamente. De los exámenes completados, el 81,5% se realizaron al introducir los datos, el 13,9% en la estación de dispensación, el 4,1% en la verificación de la prescripción y el 0,5% durante una consulta clínica. Como resultado de este estudio se administraron las siguientes vacunas: influenza (n=11), neumocócica conjugada (n=5), neumocócica de polisacárido (n=1), Tdap (n=5) y zóster (n=6).

**Conclusiones:**

Los técnicos de farmacia y los farmacéuticos utilizaron con éxito un instrumento de cribado de necesidad de vacunas en la entrada de datos y en el sitio de dispensación durante el flujo de trabajo tradicional en una farmacia comunitaria independiente.

**Referencia bibliográfica:**

Rhodes LA, Branham AR, Dalton EE, Moose JS, Marciniak MW. Implementation of a vaccine screening program at an independent community pharmacy. J Am Pharm Assoc [Internet]. 2017 Mar [citado 2019 22 de julio];57(2):222-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27964886>

### 1.6.12 Impacto de los farmacéuticos como inmunizadores en las tasas de vacunación: Un examen sistemático y un metaanálisis

Fecha de publicación: Noviembre de 2016

Lugar del estudio: Varios

**Objetivos:**

Completar una revisión sistemática de la literatura sobre el impacto de los farmacéuticos como educadores, facilitadores y administradores de vacunas en las tasas de inmunización.

**Método:**

El estudio identificó 2.825 artículos buscando en las siguientes bases de datos desde su inicio hasta octubre de 2015: PubMed, EMBASE, Cochrane Libraries, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature, International Pharmaceutical Abstracts, Google Scholar. La literatura gris se identificó mediante el uso de la herramienta de búsqueda "Grey Matters" de la Agencia Canadiense de Medicamentos y Tecnología para la Salud. También se buscó en el contenido de las revistas pertinentes y en las referencias de los estudios incluidos. Los criterios de inclusión fueron estudios clínicos o epidemiológicos en los que los farmacéuticos participaron en el proceso de inmunización. Se excluyeron los estudios en los que no se informaba de ningún comparador. Dos revisores completaron de forma independiente la extracción de datos y las evaluaciones de sesgos mediante formularios estandarizados.

**Resultados:**

Se incluyeron 36 estudios en la revisión; 22 evaluaron el papel de los farmacéuticos como educadores y/o facilitadores y 14 evaluaron su papel como administradores de las vacunas. Todos los estudios revisados encontraron un aumento en la cobertura de la vacuna cuando los farmacéuticos participaron en el proceso de inmunización, independientemente de su función (educador, facilitador, administrador) o de la vacuna administrada (p.ej., gripe, neumococo), en comparación con la provisión de vacunas por parte de los proveedores tradicionales sin la participación de los farmacéuticos. Las limitaciones de los resultados incluyen el gran número de ensayos no aleatorios y la heterogeneidad entre los diseños de los estudios.

**Conclusiones:**

La participación de los farmacéuticos en la inmunización, ya sea como educadores, facilitadores o administradores de vacunas, dio lugar a una mayor aceptación de las inmunizaciones.

**Referencia bibliográfica:**

Isenor JE, Edwards NT, Alia TA, Slayter KL, MacDougall DM, McNeil SA, et al. Impact of pharmacists as immunizers on vaccination rates: a systematic review and meta-analysis. *Vaccine* [Internet]. 2016 Nov [citado el 22 de Julio de 2019 Jul 22]; 34(47):5708-23. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27765379>

### 1.6.13 Retroalimentación de los pacientes sobre el servicio de vacunación contra la gripe que se ofrece en las farmacias

Fecha de publicación: 2016

Lugar del estudio: Irlanda

**Objetivos:**

Obtener retroalimentación, mediante una encuesta de la Pharmaceutical Society of Ireland (Sociedad Farmacéutica de Irlanda), de un gran número de pacientes sobre su experiencia con el servicio de vacunación contra la gripe estacional en las farmacias de toda Irlanda.

**Método:**

- Se seleccionó del registro de farmacias una muestra aleatoria de 300 farmacias que participan en el servicio de vacunación contra la gripe. Se estableció contacto con el farmacéutico supervisor de cada una de esas farmacias y se le pidió que invitara a las personas que se habían vacunado en la farmacia a que dieran su opinión sobre su experiencia. Si la persona estaba dispuesta a hacerlo, se le pedía que firmara un formulario de consentimiento y que proporcionara su número de teléfono para que Behaviours & Attitudes (Comportamientos y Actitudes) pudiera ponerse en contacto con ella para una breve entrevista telefónica.
- Se devolvieron a Behaviours & Attitudes (Comportamientos y Actitudes) un total de 571 formularios de consentimiento de pacientes y de ahí se completaron un total de 374 entrevistas telefónicas con pacientes.

**Resultados:**

- Uno de cada seis encuestados recibía la vacuna contra la gripe por primera vez y un tercio de los encuestados no había recibido antes la vacuna en una farmacia.
- La satisfacción con el servicio es alta: en una escala de 10 el 79% de los encuestados calificó su satisfacción general con el servicio prestado por la farmacia como 10, el 93% como 9 o 10, y el 99% como 8, 9 o 10.
- Los encuestados afirmaron que la motivación principal para acudir a una farmacia para la vacunación contra la gripe en 2015 era la conveniencia y la eficacia de utilizarla allí (horarios de apertura más amplios, no es necesario concertar citas, etc.) con el beneficio añadido de percibir un mejor valor y un menor gasto.

#### Conclusiones:

La mayoría de los encuestados están interesados en acceder a otros servicios de las farmacias, lo que pone de relieve el nivel y el grado de satisfacción con el servicio de vacunación contra la gripe.

#### Referencia bibliográfica:

Patient feedback on the flu vaccination service provided in pharmacies [Internet]. Evaluation of the seasonal influenza vaccination service. PSI; 2016 [citado 2019 16 de julio]. Disponible en:

[https://www.thepsi.ie/gns/Pharmacy\\_Practice/practice-guidance/PharmacyServices/Vaccination\\_Service/](https://www.thepsi.ie/gns/Pharmacy_Practice/practice-guidance/PharmacyServices/Vaccination_Service/)

### 1.6.14 Impacto de los farmacéuticos que suministran inmunizaciones en la inmunización de adolescentes contra la gripe

Fecha de publicación: Julio/Agosto 2016

Lugar del estudio: Oregon, Estados Unidos de América

#### Objetivos:

Determinar si el cambio de la ley de Oregon en 2011 para permitir a los farmacéuticos inmunizar a los adolescentes de 11 a 17 años de edad, aumentó las inmunizaciones contra la gripe o cambió los lugares de inmunización existentes.

#### Método:

Con el uso del Sistema de Información de Inmunización ALERT (IIS) de Oregon, se desarrollaron dos medidas de impacto. Primero, se evaluó el cambio en las inmunizaciones contra la influenza en adolescentes de 11 a 17 años antes (2007-10) y después (2011-14) del cambio de la ley de farmacia contra una cohorte de referencia (de 7 a 10 años) no afectada por la ley. También se compararon las farmacias comunitarias con otros tipos de sitios de inmunización contra la gripe dentro de una de las temporadas de gripe del estudio (2013-14).

#### Resultados:

De 2007 a 2014, las inmunizaciones contra la gripe en adolescentes en las farmacias comunitarias aumentaron de 36 a 6.372 por año. Después del cambio de la ley de farmacia de 2011, los adolescentes de 11 a 17 años tuvieron más probabilidades de recibir una inmunización contra la gripe en comparación con la población de referencia (cociente de probabilidad 1,21; IC del 95%: 1,19-1,22). El análisis de la temporada de gripe de 2013-14 sugiere que las farmacias comunitarias inmunizaron a una población de adolescentes diferente a la de otros proveedores.

#### Conclusiones:

El cambio del 2011 en la ley de Oregon permitió a los farmacéuticos aumentar el total de inmunizaciones contra la gripe que se administran a los adolescentes.

#### Referencia bibliográfica:

Robison SG. Impact of pharmacists providing immunizations on adolescent influenza immunization. J Am Pharm Assoc [Internet]; 2016 Jul [citado 2019 Jul 16]; 56(4):446-9. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1544319116300279> DOI: 10.1016/j.japh.2016.03.012



### 1.6.15 Un examen nacional de los estatutos de inmunización en la farmacia y su asociación con la vacunación contra la gripe y la salud preventiva

Fecha de publicación: Junio de 2016

Lugar del estudio: Estados Unidos de América

Objetivos:

Estimar los efectos de los cambios en los estatutos de inmunización en la farmacia sobre las prescripciones de vacunas contra la gripe per cápita, las tasas de vacunación en adultos y la utilización de otros servicios de salud preventiva.

Método:

Un estudio cuasiexperimental que compara los resultados de la vacunación a lo largo del tiempo antes y después de que los estados permitieran la inmunización en la farmacia. Las mediciones de las prescripciones farmacéuticas per cápita para las vacunas contra la gripe en cada estado provienen de una base de datos de prescripciones farmacéuticas patentada. Los datos sobre las tasas de vacunación en adultos y la utilización preventiva de la salud se estudiaron utilizando múltiples ondas del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo Conductual. Los resultados principales fueron los cambios en las prescripciones de las farmacias de vacunas contra la gripe per cápita, las tasas de vacunación en adultos y las intervenciones de salud preventiva posteriores a los cambios.

Resultados:

Entre 2007 y 2013, el número de vacunaciones contra la gripe dispensadas en las farmacias comunitarias aumentó de 3,2 a 20,9 millones. Después de un año, la adopción de los estatutos de inmunización de los farmacéuticos aumentó las prescripciones per cápita de vacunas contra la gripe en una diferencia absoluta (AD) del 2,6% (IC del 95%: 1,1-4,2). La adopción de los estatutos no condujo a un aumento absoluto significativo en las tasas de vacunación de adultos (AD 0,9%, IC del 95%: -0,3-2,2). Tampoco se observaron diferencias en las tasas de vacunación de adultos en los adultos con alto riesgo de complicaciones de la gripe (AD 0,8%, IC del 95%: -0,2-1,8) ni en los subgrupos demográficos estándar. Tampoco se observaron diferencias en la recepción de servicios de salud preventiva, incluidas las visitas rutinarias al consultorio médico (AD -1,9%, IC del 95%: -4,9-1,1).

Conclusiones:

Los farmacéuticos están suministrando millones de vacunas contra la gripe como consecuencia de los estatutos de inmunización, pero no se observan diferencias significativas en las tasas de vacunación contra la gripe en adultos. Los principales beneficios de la inmunización en la farmacia pueden estar en la provisión de una forma más conveniente de obtener un importante servicio de salud.

Referencia bibliográfica:

McConeghy KW, Wing C. A national examination of pharmacy-based immunisation statutes and their association with influenza vaccinations and preventive health. Vaccine [Internet]. 2016 Jun [citado 2019 22 de julio];34(30):3463-8 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27219340>

### 1.6.16 Servicio nacional de vacunación contra la gripe en farmacias comunitarias en Gales utilizando la vacuna del NHS: un estudio de métodos mixtos de atención primaria

Fecha de publicación: Marzo de 2016

Lugar del estudio: Gales

Objetivos:

Explorar y verificar los factores que influyen en el desempeño relativo de las farmacias que proporcionan las vacunas contra la gripe del NHS.

Método:

Se realizaron entrevistas a 16 farmacéuticos que participaron en el servicio nacional galés de farmacia de la gripe en 2013-14. Se utilizó una estrategia de muestreo intencional. Los hallazgos cualitativos se analizaron

mediante un análisis de marco. Los posibles predictores de los números de vacunación se identificaron a partir de las entrevistas y una revisión de la literatura, y se incluyeron en un modelo de regresión multivariable.

#### Resultados:

La contribución de las farmacias comunitarias a la vacunación en Gales es pequeña. Las conclusiones sugieren que las farmacias comunitarias llegan a los individuos más jóvenes en situación de riesgo, en los que la utilización de la vacuna es baja, en mayor proporción que los programas de vacunación contra la gripe en su conjunto. El horario de apertura ampliado y los emplazamientos urbanos se asociaron positivamente con el número de vacunaciones administradas, aunque los farmacéuticos informaron de que el volumen de trabajo, los costos de las vacunas, las demoras imprevistas, la falta de sensibilización del público y las opiniones de los médicos generales sobre el servicio limitaron su contribución. Los farmacéuticos, conscientes del potencial de conflicto con los médicos generales, moderaron su comportamiento para mitigar ese riesgo.

#### Conclusiones:

Antes de que las farmacias comunitarias asuman una mayor responsabilidad en la prestación de servicios de atención de la salud, deben superarse obstáculos como el aumento de la capacidad de los farmacéuticos, la adquisición de vacunas, los retrasos en los servicios de salud, la gestión de las relaciones entre los médicos generales y las farmacias, y la mejora de la sensibilización del público.

#### Referencia bibliográfica:

Evans AM, Wood FC, Carter B. National community pharmacy NHS influenza vaccination service in Wales: a primary care mixed methods study. *Br J Gen Practice* [Internet]. 2016 Apr [citado 2019 22 de Julio];66(645):e248-57. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4809708/>

### 1.6.17 Vacunación contra la gripe: Una encuesta transversal sobre los conocimientos, actitudes y prácticas de la población adulta libanesa

Fecha de publicación: Diciembre de 2015

Lugar del estudio: Líbano

#### Objetivos:

Evaluar la tasa de vacunación contra la gripe estacional de 2014-15, así como evaluar los conocimientos, las actitudes y las creencias de una población libanesa selecta respecto de la vacuna contra la gripe estacional.

#### Método:

Se realizó una encuesta transversal en 30 farmacias seleccionadas al azar en todo el Líbano. Se utilizó un cuestionario de 19 ítems para registrar el estado de la vacunación contra la gripe, los conocimientos y las actitudes hacia la vacuna contra la gripe entre la población libanesa en general.

#### Resultados:

La tasa de respuesta a la encuesta fue del 93%. Entre los 640 participantes en el estudio, la tasa general de vacunación contra la gripe estacional de 2014 a 2015 fue del 27,6%. La mayoría de los participantes (72,4%) informó de una utilización irregular de la vacuna. Los resultados del análisis multivariado revelaron que las personas mayores (cociente de probabilidad [OR] 2,25, IC 1,08-4,71), con educación superior (OR 1,42, IC 1,09-1,84), con mayor actividad física (OR significativamente superior a 1 para todas las categorías), y con enfermedades respiratorias crónicas (OR 3. 24, IC 1,58-6,62) fueron vacunados con mayor regularidad, mientras que los que visitan al médico "solo cuando es necesario" (OR 0,55, IC 0,34-0,88) y los que consumen más de siete tragos a la semana (OR 0,24, IC 0,09-0,65) fueron vacunados con menor regularidad. Al introducir las variables de conocimiento y actitud en el modelo, "pensar que la vacuna no era necesaria" fue el único correlato que demostró una asociación inversa significativa con la vacunación regular contra la gripe (OR 0,15; P=0,017).

#### Conclusiones:

Existen tasas de vacunación subóptimas entre la población adulta ambulatoria del Líbano. Se destaca una clara desinformación sobre la importancia de la inmunización regular contra la gripe. Estas pruebas subrayan la necesidad imperiosa de sensibilizar al público sobre la eficacia de la vacuna contra la gripe.

**Referencia bibliográfica:**

El Khoury G, Salameh P. Influenza vaccination: a cross-sectional survey of knowledge, attitude and practices among the Lebanese adult population. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2015 Dic [citado 201916 de julio];12(12):15486-97. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26690189>

### 1.6.18 Siete temporadas de campañas de inmunización contra la gripe en las farmacias portuguesas

Fecha de publicación: 2015  
Lugar del estudio: Portugal

**Objetivos:**

Proporcionar una visión general del porcentaje de vacunas que se administran en las farmacias y otros indicadores a lo largo de los años.

**Método:**

Se realizó un estudio transversal en cada temporada de gripe (octubre a marzo) basado en los datos registrados en las farmacias desde 2008-09 a 2014-15. Los datos se registraron primero en registros en papel y en una hoja de cálculo, y a partir de 2012 se registraron directamente en el programa informático específico de la farmacia (SIFARMA). Todos los registros son anónimos (en relación con los pacientes y los datos individuales de las farmacias) y se transmiten automáticamente a efectos de evaluación por la Asociación Nacional de Farmacias de Portugal (ANF). Los registros de vacunación incluyen el nombre del paciente, la edad y el sexo, la vacuna y el lote utilizado, la vía de administración, la fecha y el nombre del farmacéutico.

**Resultados:**

El porcentaje estimado de vacunas administradas (sobre el total de vacunas dispensadas) fue del 36,4% (2008-09), 49,7% (2009-10), 44,2% (2010-11) y 49% (2011-12). En 2012-13, el porcentaje fue el más bajo de la historia (38%) pero en aumento (40,9% en 2012-13, 49,2% como estimación preliminar para 2014-15). Se estableció la preferencia por las farmacias. Hasta 2011-12, las vacunas contra la gripe se administraban casi exclusivamente en farmacias.

**Conclusiones:**

Las cuatro primeras temporadas muestran un aumento de los principales indicadores. Desde 2012-13, las vacunas contra la gripe se administran gratuitamente en los centros de salud a las personas de 65 años o más sin necesidad de prescripción médica. En cambio, el financiamiento de las vacunas y el servicio del NHS no se producen en las farmacias. El último informe del Gobierno (2013-14) indica que la cobertura de la gripe es del 49,9% en el subgrupo de personas de 65 años o más, inferior a la de 2008-09. En 2014, el Ministerio de Salud y la ANF firmaron un acuerdo que prevé posibles incentivos para la colaboración de las farmacias en los objetivos de salud pública, incluidos los servicios de inmunización. Esto podría ser una oportunidad para integrar a las farmacias en una campaña nacional de inmunización contra la gripe.

**Referencia bibliográfica:**

Horta R, Jacinto I, Guerreiro JP, Torre C, Costa Z. 7 seasons of influenza immunisation campaigns in Portuguese pharmacies. *National Association of Pharmacies (ANF)*; 2015.

### 1.6.19 Vacunación nacional contra la gripe estacional en Europa, visión general de las encuestas realizadas por el Vaccine European New Integrated Collaboration Effort (VENICE) (Nuevo Esfuerzo de Colaboración Integrada de la Vacunación Europea (VENICE))

Fecha de publicación: 2015  
Lugar del estudio: 28 países de la UE, Noruega, Islandia, Liechtenstein

**Objetivos:**

- Recopilar recomendaciones específicas para cada país en relación con la edad, el riesgo y los grupos destinatarios.
- Obtener datos de cobertura de vacunación.
- Actualizar las recomendaciones de vacunación específicas de cada país para los grupos objetivo y de riesgo.
- Obtener los datos más recientes sobre la cobertura de vacunación.
- Identificar los cambios y el cumplimiento de las recomendaciones de la CE y la OMS entre los países de la UE/EEE durante las diferentes temporadas de gripe.

#### Método:

- Estudios anuales de colaboración entre los países de la UE/EEE/ECDC/Proyecto VENICE.
- Encuestas con la misma metodología cada año.

#### Resultados:

- Todos los países recomendaron vacunar a los grupos de mayor edad en la temporada de gripe 2014-15.
- 23 países recomendaron la vacuna para individuos  $\geq 65$  años.
- 10 países informaron de un límite de edad más bajo (que va de  $\geq 50$  a  $\geq 60$  años de edad).
- Siete países recomendaron la vacunación de niños sanos.

#### Conclusiones:

- Las recomendaciones para la vacunación contra la gripe estacional son estándar en la mayoría de los países y cumplen las recomendaciones de la CE y la OMS.
- La vacunación de los niños sigue siendo poco común.
- La diferencia entre las recomendaciones de vacunación y la cobertura de vacunación real existe para los grupos de riesgo clínico, las mujeres embarazadas y el personal sanitario, y algunos países no controlan la cobertura de vacunación para los grupos de mayor edad.
- La cobertura de vacunación para los ancianos se está retrasando en la mayoría de los países, excepto en los Países Bajos y el Reino Unido. No aumentó en cinco temporadas de gripe y no cumplió con el objetivo de la UE.
- La cobertura de vacunación para los HCWs y los que tienen afecciones médicas crónicas fue moderada o baja para estos grupos de personas, y no aumentó en cinco temporadas de gripe.
- La cobertura de vacunación de las mujeres embarazadas fue supervisada por un tercio de los países, fue moderada en el Reino Unido, pero baja en el resto de los países.

#### Referencia bibliográfica:

Mereckiene J, Cotter S, Johansen K, Tsovala S, Penttinen P, Lopalco P, et al. National seasonal influenza vaccination in Europe, overview of surveys conducted by Vaccine European New Integrated Collaboration Effort (VENICE) Project. VENICE Project Gatekeepers Group; 2015

### 1.6.20 Aumento de la administración de las vacunas contra el herpes zóster a través de las farmacias comunitarias

Fecha de publicación: Agosto de 2014

Lugar del estudio: EE.UU. (Massachusetts, Florida y Nueva York)

#### Objetivos:

Investigar la administración de las vacunas contra el herpes zóster en las farmacias comunitarias y la influencia de los privilegios de inmunización de los farmacéuticos autorizados por el estado en las tasas de administración de las vacunas.

Método:

- Este estudio transversal analizó los registros de vacunación contra el herpes zóster de 2012 administrada en la cadena de farmacias Walgreens.
- Las tasas de vacunación se calcularon como el número de pacientes de  $\geq 60$  años que recibieron una vacuna contra el herpes zóster por cada 1.000 pacientes de farmacia  $\geq 60$  años que recogieron una prescripción de cualquier medicamento en Walgreens durante el período de estudio.
- Se examinaron las tasas de vacunación tres meses antes y después de la aplicación del privilegio de inmunización de los farmacéuticos contra el herpes zóster en Massachusetts (mayo de 2012), Florida (julio de 2012) y Nueva York (octubre de 2012).

Resultados:

- En Massachusetts, la tasa de vacunación contra el herpes zóster por cada 1.000 pacientes de farmacia aumentó de 3,3 a 28,1 después de que los farmacéuticos fueron autorizados a administrar las vacunas bajo un protocolo, un aumento del 745% ( $P < 0,001$ )
- En Florida, la tasa de vacunación aumentó de 3,4 a 16,2, un aumento del 377% ( $P < 0,001$ )
- En Nueva York, la tasa de vacunación aumentó un 803% de 1,3 a 11,6 ( $P < 0,001$ ).
- Estos estados autorizaron a los farmacéuticos a administrar las vacunas con una prescripción específica para el paciente.

Conclusiones:

- Después de la legislación, las farmacias del estudio tenían una tasa significativamente más alta de vacunaciones contra el herpes zóster que antes de la legislación. La tasa de absorción fue más alta en Massachusetts, que concedió a los farmacéuticos plena autorización para administrar las vacunas.
- Los resultados sugieren que los farmacéuticos de la comunidad proporcionaron un acceso y una comodidad adicionales a las vacunas contra el herpes zóster para las poblaciones de alto riesgo, lo que se tradujo en un aumento de la aceptación.
- Dada la tasa de vacunación subóptima del herpes zóster, los estados con una autorización de inmunización limitada o inexistente para los farmacéuticos deberían considerar la posibilidad de ampliar los privilegios de los farmacéuticos.

Referencia bibliográfica:

L. Fensterheim, M. Taitel, A. Cannon, H. Leider. Increasing the uptake of Herpes Zóster vaccinations via community pharmacies. *Journal of the American Academy of Dermatology*, May 2014, Vol.70(5), pp. AB81-AB81.

### 1.6.21 Los farmacéuticos como proveedores: orientación de las vacunaciones antineumocócicas a las poblaciones de alto riesgo

Fecha de publicación: Octubre de 2011

Lugar del estudio: Estados Unidos de América

Objetivos:

Evaluar el impacto de los farmacéuticos que educan a los pacientes de riesgo sobre la importancia de recibir una vacuna neumocócica.

Método:

Utilizando solicitudes de reembolso anónimas de una gran cadena nacional de farmacias, se identificaron para el análisis todos los pacientes que habían recibido una vacuna contra la gripe entre el 1 de agosto y el 14 de noviembre de 2010 y que reunían los requisitos para recibir la vacuna neumocócica de polisacáridos (PPSV, por sus siglas en inglés). Sobre la base de las recomendaciones del Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización, se identificaron a los pacientes de riesgo como mayores de 65 años o de dos a 64 años con afecciones

comórbidas. Se utilizó una base de datos de referencia de reembolsos médicos y farmacéuticos de los miembros de planes de salud comerciales y de Medicare para obtener una tasa de vacunación con PPSV típica de la prestación de atención tradicional y compararla con la vacunación en la farmacia. Se calculó y comparó la incidencia del período de la PPSV.

#### Resultados:

Entre los 1,3 millones de pacientes de riesgo que fueron vacunados por un farmacéutico durante el período de estudio, 65.598 (4,88%) también recibieron una vacuna neumocócica. Esta tasa de vacunación fue significativamente más alta que la tasa de referencia del 2,90% (34.917/1.204.104;  $P < 0,001$ ) que representa la atención tradicional. Los pacientes de 60-70 años tuvieron la tasa de vacunación más alta (6,60%; 26.430/400.454) de cualquier grupo etario.

#### Conclusiones:

Los farmacéuticos tuvieron éxito en la identificación de los pacientes de riesgo y en la prestación de servicios de inmunización adicionales. La inmunización simultánea de la PPSV con la vacunación contra la gripe por parte de los farmacéuticos tiene el potencial de mejorar la cobertura de la PPSV. Estos resultados respaldan el papel cada vez más importante de los farmacéuticos comunitarios en la prestación de servicios de bienestar y prevención.

#### Referencia bibliográfica:

Taitel M, Cohen E, Duncan I, Pegus C. Pharmacists as providers: targeting pneumococcal vaccinations to high risk populations. Vaccine [Internet]. 2011 Oct [citado 2019 22 de julio]; 29(45):8073-6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21864625>

## 1.7 Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Acceso equitativo a los medicamentos esenciales: un marco para la acción colectiva [Internet]. WHO policy perspectives on medicines, Ginebra, Suiza; 2004 [citado 2019 Aug 16] Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4962e/s4962e.pdf>
2. Federación Internacional Farmacéutica (FIP). Una visión general del impacto actual de la farmacia en la inmunización - Un informe global 2016. La Haya: Federación Farmacéutica Internacional; 2016. Disponible en: <https://www.fip.org/file/162> [citado 2019 Aug 16].
3. Federación Internacional Farmacéutica (FIP). Farmacia: una visión global - Fuerza de trabajo, distribución de medicamentos, práctica, regulación y remuneración 2015-2017. La Haya: Federación Farmacéutica Internacional [citado 2019 Ago 16].
4. Goad J, Taitel M, Fensterheim L, Cannon A. Vacunaciones administradas durante el horario fuera de la clínica en una farmacia comunitaria nacional: implicaciones para aumentar el acceso y la conveniencia del paciente. Ann Fam Med [Internet]. 2013 Sep [citado 2019 Aug 16];11(5):429-36. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24019274>

# Funciones y requisitos técnicos de los servicios relacionados con las vacunas en las farmacias

## Los autores:

Nuria Montero Chinchilla, Farmacéutica, Farmacéutica jubilada con 40 años de experiencia en el ejercicio profesional farmacéutico, ex presidenta y colaboradora del Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica.

Sofía Segura Cano, Farmacéutica, Profesora de la Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica, colaboradora del Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica.

## 1.7.1 Introducción

Los servicios farmacéuticos desempeñan un papel importante en la salud pública, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de los pacientes y las comunidades. Las farmacias comunitarias se erigen como punto de referencia para los pacientes y representan, en muchos casos, el primer punto de contacto con el sistema de salud.

Las funciones y responsabilidades de los farmacéuticos han evolucionado en los últimos años, y los farmacéuticos desempeñan hoy en día el papel de promotores de la salud, promotores del uso responsable de los medicamentos y proveedores de atención farmacéutica, entre otras funciones importantes. Los servicios de vacunación forman parte de este cambio dinámico de la función del farmacéutico más allá de la dispensación, ya que los farmacéuticos tienen el potencial de participar en todas las etapas del desarrollo, la promoción, el suministro, la administración y la vigilancia de las vacunas. Sin embargo, su participación en ese proceso es bastante heterogénea, dependiendo principalmente del país en que se practica.

Muchos de los puntos que se describen a continuación son aplicables a cualquier país, independientemente de su nivel de ingresos. Sin embargo, en cada país es primordial considerar el escenario existente, el marco reglamentario, los recursos disponibles (incluida la fuerza laboral y la infraestructura, entre otros) y las necesidades del país en cuanto a servicios de vacunación.

## 1.7.2 Funciones de los farmacéuticos comunitarios relacionadas con las vacunas

Los servicios de vacunación en las farmacias comunitarias, ya sean intra o extramuros, se componen de un conjunto de actividades que los farmacéuticos realizan para satisfacer las necesidades sanitarias relacionadas con la inmunización y el estado de vacunación de las personas. La finalidad de estos servicios es mejorar la salud pública optimizando el acceso y la cobertura de vacunación. A este respecto, se identificaron seis áreas de trabajo en las que el farmacéutico debe participar para garantizar servicios oportunos, seguros, accesibles y eficientes para el paciente.

### 1.7.2.1 Promoción de la vacunación

La promoción de la salud es una combinación de acciones individuales y sociales destinadas a lograr compromisos políticos, aceptación social y apoyo a las políticas y sistemas de salud para un objetivo o programa de salud específico. En este caso, la promoción se centra en los servicios de vacunación de la farmacia comunitaria y puede lograrse mediante las siguientes acciones:

- Participar y/o asesorar a comités y grupos de inmunización nacionales o locales
- Participar activamente en los procesos educativos y proporcionar información actualizada y oportuna a los pacientes y a la población en relación con la vacunación
- Distribuir información impresa o electrónica dirigida a los pacientes y a la comunidad
- Realizar y/o participar en campañas nacionales de vacunación

### 1.7.2.2 Gestión de la cadena de suministro de vacunas

La gestión de la cadena de suministro de vacunas incluye las etapas de información, adquisición, programación, almacenamiento, distribución, control y evaluación. En cada una de estas fases, los farmacéuticos deben participar como expertos en medicamentos, tanto a nivel nacional como local. Entre las medidas adoptadas figuran las siguientes:

- Participar en la definición de las vacunas que se suministrarán
- Participar en el análisis de las necesidades sobre el suministro y la asignación de recursos financieros, de acuerdo con los objetivos y prioridades de la vacunación
- Participar en los procesos de adquisición de las vacunas, asegurándose de que proceden de fuentes fiables y de calidad reconocida
- Establecer y cumplir las condiciones técnicas relacionadas con la conservación y la seguridad de las vacunas
- Garantizar el cumplimiento de los requisitos técnicos relacionados con la conservación de las vacunas en todas las etapas de su distribución y transferencia, desde los fabricantes hasta la administración a un individuo
- Garantizar el cumplimiento de la calidad, la seguridad y la eficacia de las vacunas
- Participar en el control administrativo del proceso de suministro
- Realizar estudios para determinar el consumo, los costos y el impacto de las vacunas (por ejemplo, el aumento de la cobertura)
- Obtener, analizar e interpretar los datos correspondientes al proceso de suministro de vacunas

### 1.7.2.3 Asesoramiento sobre el estado de la vacunación

Los farmacéuticos son expertos en medicamentos y, por lo tanto, poseen los conocimientos y habilidades para ofrecer información, asesoramiento y asistencia en la inmunización y la vacunación. Su papel como consejero en relación con los medicamentos y las vacunas incluye las siguientes acciones:

- Revisar el estado de vacunación de los pacientes según los planes de vacunación establecidos en el país
- Desarrollar sistemas de recordatorio de vacunación para que el paciente mantenga su programa de vacunación al día
- Evaluar las situaciones especiales de salud y las contraindicaciones relacionadas con la vacunación y, si procede, remitir al paciente a un médico para su evaluación
- Identificar y orientar a los grupos de riesgo, especialmente a los que no están cubiertos por los planes de vacunación nacional y obligatoria
- Detectar, notificar y hacer seguimiento de los acontecimientos que se han notificado como atribuibles a las vacunas (en otras palabras, sospechas de reacciones adversas a las vacunas) a la dependencia de farmacovigilancia nacional y/o regional
- Detectar, notificar y vigilar errores de medicación (prescripción, indicación, dispensación, administración) relacionados con las vacunas

### 1.7.2.4 Dispensación de vacunas

Es importante señalar que la distribución de vacunas está sujeta a la reglamentación de cada país, dependiendo de si se necesita o no una prescripción médica. En todo caso, la dispensación supone la entrega de información al paciente, incluidas las condiciones esenciales para la conservación adecuada de la vacuna hasta su administración. Es necesario llevar un registro de todas las vacunas dispensadas en la farmacia, ya sea con o sin prescripción médica.

### 1.7.2.5 Recomendación farmacéutica (indicación) de vacunas

La recomendación/indicación farmacéutica de vacunas se lleva a cabo de acuerdo con los programas nacionales de vacunación y/o las directrices sobre la prevención de enfermedades infecciosas. Es importante destacar la importancia de registrar las vacunas recomendadas por los farmacéuticos.

### 1.7.2.6 Administración de vacunas a los pacientes



La administración de una vacuna en una farmacia comunitaria corresponde al procedimiento por el cual los pacientes reciben una vacuna administrada por el farmacéutico u otro miembro autorizado del equipo de la farmacia, ya sea por vía oral o parenteral (intramuscular, intradérmica o subcutánea), para producir la inmunidad específica inducida por el producto. Las acciones relacionadas con la administración de vacunas incluyen:

- Registrar y documentar todas las vacunas administradas: inscripción en el registro de vacunación del paciente (registro electrónico o tarjeta de vacunación) y en los registros de la farmacia
- Informar al registro nacional oficial de inmunización acerca de las vacunas administradas
- Manejar los productos de desecho relacionados con la administración de la vacuna
- Realizar seguimiento de los pacientes para promover el cumplimiento de los planes de vacunación

### 1.7.3 Requisitos esenciales

Para garantizar que los farmacéuticos puedan realizar actividades relacionadas con los servicios de vacunación en la farmacia comunitaria, es necesario contar con los siguientes elementos:

#### 1.7.3.1 Marco jurídico y técnico

Como parte del marco jurídico y técnico, es necesario tener:

- Una reglamentación nacional que identifique y defina las actividades de vacunación que pueden ser realizadas por los farmacéuticos u otros profesionales autorizados en la farmacia
- Directrices y procedimientos operativos estándar para cada actividad relacionada con la vacunación que se realice en la farmacia: promoción de la vacunación, gestión de la cadena de suministro de vacunas, asesoramiento sobre el estado de vacunación del paciente, dispensación de vacunas, indicación farmacéutica/recomendación de vacunas, y administración/aplicación de vacunas, ya sea intra o extramuros
- Especificaciones técnicas de los profesionales requeridos, infraestructura, equipo, materiales, gestión, seguridad e higiene, documentación y educación continua que debe cumplir una farmacia si ofrece servicios de administración de vacunas

Estas especificaciones técnicas deben incluir directrices y/o procedimientos operativos estándar para:

- El almacenamiento y la conservación de las vacunas en la farmacia (cumplimiento de los requisitos de la cadena de frío)
- La administración de la vacuna
- El registro de las vacunas indicadas/recomendadas y/o administradas
- El registro y notificación de las vacunas administradas
- La notificación de sospechas de reacciones adversas o errores de medicación relacionados con las vacunas
- La eliminación de materiales y productos de desecho peligrosos (potencialmente infecciosos y contagiosos) de la administración de vacunas
- La limpieza del área reservada para la administración de vacunas en la farmacia
- La gestión de las emergencias derivadas de la administración de vacunas en la farmacia

#### 1.7.3.2 Requisitos de los profesionales farmacéuticos

Los requisitos de los profesionales farmacéuticos incluyen:

- Conocimientos sobre las enfermedades infecciosas que pueden prevenirse mediante la vacunación, las inmunizaciones, el tipo de vacunas disponibles en el país, la gestión de la cadena de suministro de vacunas, los planes nacionales de vacunación, las vacunas específicas para los diversos grupos de riesgo, las consideraciones básicas para la administración de vacunas (orales o inyectables), la farmacovigilancia de las vacunas, la manipulación de materiales y los desechos infecciosos

- Habilidades de comunicación y trabajo en equipo con otros profesionales de la salud y la comunidad
- Conocimientos técnicos para la administración de medicamentos inyectables por vía intramuscular, intradérmica y subcutánea
- Participación en un programa de educación continua en el área de la vacunación, de acuerdo con las actividades de vacunación autorizadas para ser llevadas a cabo en la farmacia

Para obtener información más detallada sobre las competencias necesarias para que los farmacéuticos desempeñen funciones relacionadas con las vacunas, consulte el capítulo 5, Desarrollo de una fuerza laboral de farmacéuticos competentes para funciones relacionadas con las vacunas.

### 1.7.3.3 Infraestructura

Las buenas prácticas de farmacia (GPP, por sus siglas en inglés) es la práctica de la farmacia que responde a las necesidades de las personas que utilizan los servicios de los farmacéuticos para proporcionar una atención óptima y basada en evidencias.<sup>3</sup> Los siguientes requisitos se refieren a las condiciones logísticas y operativas para ofrecer servicios de vacunación óptimos.

Los requisitos relativos a la infraestructura incluyen:

- Las farmacias deben contar con una sala adecuada y confortable que cumpla con los requisitos técnicos para la administración de medicamentos inyectables.
- Esta sala debe estar lo suficientemente aislada como para garantizar la confidencialidad para atender las preocupaciones de los pacientes y administrar la vacuna.
- Dado que los servicios de vacunación pueden requerir un tiempo considerable, incluido el tiempo de espera después de recibir una vacuna para evaluar cualquier efecto adverso, la sala de espera debe ser suficientemente amplia para que todos los pacientes puedan esperar cómodamente.

### 1.7.3.4 Pedidos y adquisiciones

Las vacunas deben adquirirse de fuentes fiables que ofrezcan una amplia selección de vacunas con información actualizada sobre los niveles de existencias y los precios. Las políticas y los procedimientos deben redactarse y revisarse para garantizar que no se adquieran ni se permitan en el sistema vacunas de calidad inferior, adulteradas, sin licencia y espurias, con etiquetas falsas o falsificadas.

También deberían elaborarse y revisarse las políticas y procedimientos relativos a la adquisición de vacunas en caso de escasez o las estrategias de preparación para desastres o pandemias, así como las relativas a la rotación de las existencias y la retirada de productos.

### 1.7.3.5 Condiciones y equipo de almacenamiento

Las vacunas son productos médicos delicados que requieren una atención especial en lo que respecta a su almacenamiento. Las vacunas deben almacenarse en su zona designada, lejos de posibles fuentes de contaminación (como los alimentos, las bebidas o los medicamentos de alto riesgo) o de posibles cambios en sus condiciones de almacenamiento (como fuentes de agua, luz o temperaturas extremas).<sup>2</sup>

En el caso de las vacunas refrigeradas, se deberían adoptar medidas para garantizar la integridad de la cadena de frío.<sup>2</sup>

El equipo de refrigeración debería proporcionar el sistema de regulación de la temperatura y la capacidad de vigilancia de la temperatura necesarios. El equipo también debería ser evaluado periódicamente para asegurar su capacidad de funcionamiento óptimo.<sup>2</sup>

### 1.7.3.6 Dispensación y registros de pacientes

Es importante archivar de forma segura la documentación relativa a las prescripciones de las vacunas, los registros de inmunización y otra información relevante. Es necesario utilizar un sistema de archivo organizado o asegurar suficientes recursos electrónicos para mantener el registro de esta información.

### 1.7.3.7 Equipo para la administración y eliminación de vacunas

Los suministros necesarios para la administración de la vacuna deben estar disponibles en todo momento. Estos suministros incluyen jeringas, agujas, toallitas con alcohol, tiritas adhesivas, gasas estériles y guantes médicos.<sup>3</sup>

Los suministros necesarios para garantizar la eliminación segura de las vacunas y otros suministros deben estar disponibles en todo momento. Entre ellos figuran los contenedores de eliminación diseñados específicamente para objetos punzantes. Deberían elaborarse y revisarse políticas y procedimientos para garantizar la eliminación adecuada de estos productos.

### 1.7.3.8 Equipo y medicamentos para el tratamiento de la anafilaxia

Los suministros y medicamentos necesarios para el tratamiento de la anafilaxia deben estar disponibles en todo momento. Estos suministros incluyen depresores de lengua, fuentes de luz, estetoscopio, esfigmomanómetro y mascarillas de bolsillo.<sup>3,4</sup> También pueden incluirse oxígeno, soluciones intravenosas y equipos para administrarlas.<sup>3,4</sup> Los medicamentos necesarios incluyen epinefrina para las reacciones anafilácticas y antihistamínicos H<sub>1</sub>, como la difenhidramina, para la urticaria o el prurito.<sup>3,4</sup> Deberían elaborarse y revisarse las políticas y procedimientos relativos al tratamiento de la anafilaxia.

### 1.7.3.9 Información, políticas y procedimientos

Los documentos relativos a la vacunación, incluidos los beneficios y las preocupaciones comunes sobre la vacunación, así como la información específica sobre la vacuna, deben estar disponibles para su distribución a los pacientes.

Las políticas y procedimientos deben estar disponibles para su consulta por el personal de la farmacia.

### 1.7.3.10 Materiales y suministros

Las necesidades de materiales y suministros incluyen

- Acceso a fuentes objetivas y actualizadas de información sobre inmunizaciones, vacunas, directrices clínicas para la gestión de enfermedades infecciosas que pueden prevenirse mediante la vacunación y planes nacionales oficiales de vacunación
- Materiales impresos o electrónicos diseñados para ser utilizados en procesos informativos, educativos y campañas de vacunación según la población destinataria
- Acceso al historial de vacunación del paciente, ya sea físico (por ejemplo, tarjeta de vacunación) o electrónico (historial médico del paciente, registro nacional de vacunación centralizado)
- Medicamentos y material médico para la administración de vacunas y los utilizados en caso de una emergencia secundaria a la administración de una vacuna
- Materiales para la eliminación adecuada de materiales infecciosos-contagiosos (materiales de desecho y productos de la administración de vacunas)

### 1.7.3.11 Sostenibilidad económica de los servicios de vacunación en la farmacia

Los requisitos relativos a la sostenibilidad económica de los servicios de vacunación en la farmacia incluyen:

- Definición de los tipos de vacunas que serán suministradas por la farmacia
- Definición de los proveedores de las vacunas que serán suministradas por la farmacia (pública y/o privada)
- Definición de las tasas de pago por la prestación del servicio de vacunación por parte de la farmacia (tasa pública, pago del seguro médico privado, pago de reembolso, pago directo u otro)

#### 1.7.4 Referencias

1. International Pharmaceutical Federation. Joint FIP/WHO guidelines on good pharmacy practice: standards for quality of pharmacy services. International Pharmaceutical Federation; [citado 2019 2 de agosto].
2. Government of Ontario. Vaccine storage and handling guidelines [Internet]. Government of Ontario; 2012 [citado 2019 Aug 2]. Disponible en: [http://www.health.gov.on.ca/en/pro/programs/publichealth/oph\\_standards/docs/reference/vaccine%20storage\\_handling\\_guidelines\\_en.pdf](http://www.health.gov.on.ca/en/pro/programs/publichealth/oph_standards/docs/reference/vaccine%20storage_handling_guidelines_en.pdf)
3. Immunization Action Coalition. Supplies you may need at an immunization clinic [Internet]. Immunization Action Coalition; [citado 2019 Aug 2]. Disponible en: <http://www.immunize.org/catg.d/p3046.pdf>
4. Government of Canada. Canadian immunization guide: part 2 – vaccine safety [Internet]. Government of Canada; 2013 Jun [citado 2019 2 de agosto]. Disponible en: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/healthy-living/canadian-immunization-guide-part-2-vaccine-safety/page-4-early-vaccine-reactions-including-anaphylaxis.html>

# Desarrollar recursos humanos farmacéuticos competentes para las funciones relacionadas con las vacunas

## El autor:

Matthew Hung, farmacéutico residente (Canadá)

Los farmacéuticos desempeñan un papel fundamental en la inmunización, incluido el suministro y la dispensación seguros de vacunas. La accesibilidad y la experiencia de los farmacéuticos también contribuyen a educar a sus pacientes y a abogar por la vacunación como parte de las iniciativas y actividades de promoción de la salud. No obstante, la ampliación del ámbito de actividad de los farmacéuticos para que administren ellos mismos las vacunas -como ya están autorizados a hacer en varios países- contribuirá sin duda a aumentar la cobertura vacunal y, en última instancia, a mejorar la salud de sus comunidades. Esta oportunidad arroja luz sobre la necesidad de que el personal farmacéutico desarrolle y mantenga las competencias necesarias para prestar servicios de vacunación de forma segura y eficaz.

El conjunto de competencias sugerido abarca los conocimientos, habilidades y destrezas para proporcionar servicios óptimos relacionados con las vacunas y debe considerarse de acuerdo con el marco pertinente y con las características distintivas de la práctica farmacéutica de cada país o territorio respectivo. Las competencias descritas en la actividad de la Asociación Americana de Farmacéuticos sobre la prestación de servicios de vacunación basados en la farmacia describen la información clave para determinar las siguientes competencias.<sup>1</sup>

## Competencia 1: Integrar los conocimientos de salud pública en la promoción de las vacunas

Los conocimientos sobre las implicaciones legales, éticas y sanitarias de las vacunas son necesarios para el personal de farmacia porque interactúan directamente con los pacientes. El personal de farmacia debe estar preparado para promover los beneficios de las vacunas para los pacientes, las comunidades y los sistemas de salud, y para responder a cualquier pregunta o preocupación.

En los países en los que los farmacéuticos pueden administrar vacunas, el marco legal que rodea su autorización para vacunar es fundamental y, por lo tanto, es necesario que el personal farmacéutico lo conozca, lo entienda y lo aplique. Educar a los pacientes con respecto a este marco legal también refuerza la amplitud de formas potenciales en las que los farmacéuticos son socios inestimables para ayudar a gestionar y mejorar la salud de sus pacientes.

Los beneficios potenciales para la salud de las vacunas, tanto a nivel individual como social, también son importantes para que el personal de farmacia los comprenda y los comunique a los pacientes. El desarrollo de las vacunas ha conducido a la reducción de las tasas de enfermedades, hasta el punto de erradicar ciertas enfermedades que antes eran graves e incluso mortales.<sup>2</sup> Los costes asociados a la atención sanitaria para gestionar estas enfermedades también se evitan gracias a la vacunación.<sup>2</sup>

## Competencia 2: Utilizar los principios de la inmunología, el desarrollo de vacunas y las enfermedades prevenibles por vacunación para optimizar los servicios de vacunación

Los conocimientos del personal de farmacia sobre los servicios de vacunación no se limitan al marco que los rodea, sino que también deben integrar los principios inmunológicos, la comprensión adecuada del proceso de desarrollo de las vacunas y la información sobre las enfermedades específicas que se previenen con la vacunación.

Comprender los principios de la inmunología permitirá esencialmente al personal de farmacia explicar en términos adecuados y claros cómo funcionan las vacunas desde una perspectiva fisiológica. El conocimiento de los tipos de inmunidad pasiva y activa, el mecanismo de acción de las vacunas y los principios de la inmunidad de grupo son algunos de los temas esenciales no sólo para comprender e integrar, sino también para educar a los pacientes.<sup>1,3</sup>

Además, comprender cómo se desarrollan las vacunas es igualmente importante, y saber cómo acceder a la información sobre las dosis, los métodos de administración y las características de las diferentes vacunas es necesario para individualizar la administración de las mismas.

La comprensión de las enfermedades prevenibles por vacunación es también un componente esencial en la educación de los pacientes.<sup>1,3</sup> Las características clínicas de estas enfermedades que se previenen con la vacunación, tal y como se discute desde la perspectiva de la salud pública, constituyen una parte importante para reforzar los beneficios de las vacunas. La información relativa a los regímenes de vacunación, así como el calendario de inmunización, también son cuestiones importantes que hay que discutir.

### **Competencia 3: Utilizar el juicio clínico para examinar a los pacientes, así como para individualizar y supervisar el tratamiento con vacunas**

El personal de farmacia debe poner en práctica sus conocimientos teóricos y de salud pública sobre las vacunas junto con sus análisis clínicos para proporcionar servicios de vacunación eficaces y seguros. Deben proporcionarse a los pacientes folletos y recursos informativos adecuados para proporcionarles información útil sobre la vacuna.

El desarrollo de esta competencia es necesario para examinar a los pacientes para que sean aptos para la vacunación, identificar las contraindicaciones y las precauciones para la administración de las vacunas e individualizar la inmunización, así como vigilar y gestionar los posibles efectos adversos, entre otras medidas.

<sup>1,3</sup>

El cribado de los pacientes para determinar si son aptos para las vacunas, así como la identificación de contraindicaciones y precauciones para la administración de las mismas, requiere un análisis adecuado de la historia clínica del paciente y de su perfil de medicación, entre otra información clínicamente relevante. El personal de apoyo de la farmacia también puede ayudar a los farmacéuticos a examinar a los pacientes basándose en algoritmos y procedimientos predeterminados.

La individualización de la terapia vacunal consiste principalmente en el análisis de las características del paciente, de su historial médico y de su perfil de medicación, pero también coincide con el principio de la atención centrada en el paciente. Por ejemplo, la selección de la vacuna adecuada de acuerdo con el calendario de vacunación o el calendario de otras vacunas, así como la vía de administración preferida, forman parte de la competencia práctica de los farmacéuticos.<sup>4</sup> El personal de apoyo de la farmacia también puede ayudar a los farmacéuticos a individualizar la terapia de vacunación administrando cuestionarios estandarizados a los pacientes para comprender mejor sus preferencias.

El seguimiento de los efectos adversos, así como su gestión, es fundamental para el papel de los farmacéuticos en la vacunación. La autorización para administrar vacunas conlleva la responsabilidad de realizar un seguimiento adecuado, especialmente de los efectos adversos. Los farmacéuticos deben tener conocimientos sobre el potencial de los efectos adversos, su incidencia, su riesgo de daño y sus métodos de gestión, incluyendo el soporte vital básico y la gestión de las reacciones anafilácticas.<sup>5</sup> El personal de apoyo de la farmacia también puede ayudar a los farmacéuticos mediante la vigilancia de cualquier signo o síntoma que pueda atribuirse a la aparición de cualquier efecto adverso que requiera la atención del farmacéutico.

### **Competencia 4: Garantizar la administración segura de las vacunas**

Saber cómo administrar las vacunas de forma segura es una competencia importante que debe desarrollarse y reevaluarse periódicamente. El conocimiento de los diferentes lugares de administración, así como de los métodos de administración de vacunas intramusculares, subcutáneas, intradérmicas o intranasales, es esencial para garantizar la seguridad de la administración de las vacunas.

Tener acceso al equipo necesario para garantizar la administración segura de las vacunas y su correcta eliminación es igualmente importante.

### **Competencia 5: Optimizar los servicios de vacunación en el ámbito de la farmacia**

No hay que olvidar los requisitos logísticos para ofrecer unos servicios de vacunación óptimos, incluida la infraestructura y el equipamiento necesarios. El conocimiento de estos requisitos y la capacidad de establecerlos de forma organizada sigue siendo una competencia fundamental para garantizar unos servicios de vacunación óptimos en el entorno de la farmacia.

Garantizar la eficacia de los servicios de vacunación dirigidos por farmacéuticos comienza con la integración de los conocimientos sobre el mercado actual de las vacunas, la cadena de suministro y los servicios sanitarios locales, así como con la utilización de los recursos necesarios para la construcción, la eliminación y la gestión de residuos, y la tecnología de la información. El conocimiento de los requisitos operativos de los servicios de vacunación para garantizar el pedido, la recepción, el almacenamiento y la eliminación adecuados de las vacunas es una competencia importante que debe adquirirse. La integración de estos requisitos es necesaria

para garantizar la existencia de espacios físicos y recursos informáticos adecuados para prestar servicios de vacunación óptimos.

La optimización de los servicios de vacunación también incluye el desarrollo y la revisión de políticas y procedimientos para abordar las prácticas óptimas de flujo de trabajo, así como la utilización de estrategias de promoción para defender los servicios de vacunación dirigidos por farmacéuticos.

Al integrar los conocimientos de salud pública, los principios teóricos sobre inmunología y vacunación, los análisis clínicos y las técnicas de administración segura con los conocimientos sobre las necesidades logísticas de los servicios de vacunación, el personal de farmacia estará bien equipado para prestar servicios relacionados con las vacunas de forma segura y eficaz.

## 1.8 Referencias

1. Asociación Americana de Farmacéuticos. Entrega de inmunización basada en la farmacia [Internet]. Asociación Americana de Farmacéuticos; 2019 [citado 2019 Ago 2]. Disponible en: <https://www.pharmacist.com/pharmacy-based-immunization-delivery>
2. Andre FE, Booy R, Bock HL, Clemens J, Datta SK, John TJ, et al. La vacunación reduce en gran medida la enfermedad, la discapacidad, la muerte y la desigualdad en todo el mundo. Bull World Health Organ. 2008 [citado 2019 Aug 2];86(2):81-160.
3. Asociación Nacional de Autoridades Reguladoras de Farmacia. Competencias suplementarias sobre la inyección para los farmacéuticos canadienses [Internet]. National Association of Pharmacy Regulatory Authorities; 2017 [citado 2019 Aug 2]. Disponible en: [https://napra.ca/sites/default/files/2017-09/Supplemental\\_Competerencies\\_on\\_Injection\\_for\\_Canadian\\_Pharmacists2012.pdf](https://napra.ca/sites/default/files/2017-09/Supplemental_Competerencies_on_Injection_for_Canadian_Pharmacists2012.pdf)
4. McKesson. Construyendo un servicio de inmunización de farmacia centrado en el paciente [Internet]. McKesson; 2017 oct [citado 2019 ago 2]. Disponible en: <https://www.mckesson.com/blog/building-a-patient-centered-pharmacy-immunization-service/>
5. Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización. Prevención y manejo de reacciones adversas [Internet]. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades; 2017 [citado 2019 Ago 2]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/general-recs/adverse-reactions.html>

# Implantación de un servicio de vacunación en las farmacias

## Autores:

Helena Rosado, Real Sociedad Farmacéutica (Reino Unido)

Yen Truong, Royal Pharmaceutical Society (Reino Unido)

No deben subestimarse el tiempo y los recursos necesarios para establecer y poner en marcha un servicio de vacunación. Hay una serie de factores que deben considerarse y abordarse antes de establecer y poner en práctica un servicio de vacunación satisfactorio en su farmacia, y es importante que comprenda plenamente los requisitos y los posibles escollos. Para garantizar que usted pueda poner en marcha un servicio exitoso es una buena práctica:

1. Comenzar en pequeño desarrollando y ofreciendo un servicio piloto pequeño y estructurado
2. Evaluar su servicio piloto, identificando los éxitos y los desafíos
3. Utilizar los datos de su evaluación para hacer recomendaciones para la mejora continua del servicio
4. Utilizar el aprendizaje anterior para mejorar y ampliar su servicio

El propósito de este capítulo es proporcionarle una serie de listas de verificación prácticas para ayudarle a planificar, establecer y coordinar las tareas y actividades esenciales en cada etapa del proceso, incluida la orientación sobre la mejor manera de desarrollar, prestar y evaluar su servicio.

## 1.9 ¿Qué tipo de servicio de vacunación ofrecerá?

El tipo de servicio de vacunación que se ofrezca dependerá de la prioridad y la demanda en una zona geográfica determinada (por ejemplo, ¿la demanda supera a la oferta?), los usuarios del servicio y la viabilidad de poner en marcha un servicio de vacunación determinado en una farmacia. Antes de elegir y establecer un servicio de vacunación, puede ser útil considerar los siguientes puntos:

- ¿Cuáles son los requisitos reglamentarios en su país/jurisdicción?
- ¿Existen directrices y/o normas profesionales a las que deba atenerse para garantizar una práctica óptima?
- ¿Qué partes interesadas (por ejemplo, el departamento de salud, los organismos reguladores pertinentes y otros proveedores de vacunas) pueden ayudarle a desarrollar y poner en práctica su servicio de vacunación? Debe procurar colaborar/coordinar con otros proveedores de atención de la salud cuando sea posible.
- ¿Existen campañas de vacunación (locales, regionales o nacionales) que puedan ayudarle a desarrollar, aplicar y evaluar su servicio de vacunación?
- ¿Quién está legalmente autorizado y es competente para prestar servicios de vacunación en su farmacia?
- ¿Quién puede ser vacunado en su farmacia y qué vacunas pueden administrarse?
- ¿Necesita el usuario del servicio una prescripción médica y, en caso afirmativo, qué repercusiones tendría esto en la prestación de su servicio?
- ¿Se requiere el consentimiento del usuario del servicio?
- ¿Qué procedimientos deben seguirse si se produce un acontecimiento adverso después de la vacunación (notificación a los registros de vacunación, notificación de acontecimientos adversos, supervisión y auditoría de los servicios de vacunación)?
- ¿Qué documentación y registros (obligatorios y no obligatorios) deben conservarse?
- ¿Será objeto de una auditoría para garantizar el cumplimiento de las normas y los requisitos reglamentarios?
- ¿Son adecuadas las pólizas de seguro de la farmacia para la prestación de los servicios de vacunación que desea ofrecer?



Para el desarrollo y la puesta en práctica de un pequeño piloto que luego pueda ampliarse, sugerimos el siguiente enfoque:

1. Elegir un área de prestación de servicios, por ejemplo, un pequeño número de farmacias en una región particular del país donde se crea que se podrían generar resultados alentadores
2. Elegir un tipo de vacuna, por ejemplo, influenza (gripe)
3. Elegir una población objetivo, por ejemplo, adultos mayores de 65 años

## 1.10 Planificar y organizar su equipo

Para prestar un servicio exitoso, necesitará un equipo de apoyo y efectivo que trabaje con usted. Tómese el tiempo necesario para asegurarse de que todos en su farmacia, incluso aquellos que no están directamente involucrados, estén informados y se sientan cómodos con este nuevo servicio y el cambio asociado. El personal también debe estar completamente vacunado para proteger su salud y la de los usuarios de su servicio. Otras consideraciones incluyen:

- Asignar un líder o coordinador (y un colíder de respaldo) para su servicio de vacunación para asegurar que el servicio funcione tan bien como sea posible
- Determinar quién (legalmente) puede y será responsable de:
  - o Informar y asesorar a los usuarios del servicio sobre su vacunación
  - o Concertar citas y atender o remitir las consultas o quejas de los usuarios del servicio
  - o Manejar el inventario y ordenar los suministros
  - o Monitorear la temperatura en las unidades de almacenamiento de las vacunas (al menos dos veces al día)
  - o Administración de vacunas
  - o Hacer frente a los eventos adversos y las emergencias
  - o Ocuparse de todas las tareas administrativas relacionadas (registros de vacunación, facturas, reembolsos, etc.).
- Determinar quién será legalmente responsable del servicio prestado:
  - o El propietario de la farmacia
  - o El superintendente
  - o El gerente
  - o El profesional que administra la vacuna
- Determinar quién debe estar presente cuando se administre una vacuna; en algunos países, además del farmacéutico que administra la vacuna contra la gripe, debe estar presente un segundo funcionario de farmacia (debidamente capacitado)

### 1.10.1 Asegurarse de que su equipo esté debidamente entrenado

Todos los profesionales de la salud que presten servicios de vacunación deben poseer los conocimientos pertinentes y estar debidamente capacitados para administrar vacunas y medicamentos inyectables. También es importante considerar si los requisitos de capacitación variarán según el personal que participe en el servicio, por ejemplo, para los estudiantes, los farmacéuticos registrados, los técnicos farmacéuticos y los asistentes.

El contenido de los cursos de capacitación puede variar. Sin embargo, por lo general incluyen los siguientes temas:

- Conceptos generales de inmunización, enfermedades prevenibles por vacunación
- Funciones y responsabilidades del personal que participa en el servicio de vacunación
- Comunicación con los pacientes y el público sobre la vacunación
- Estrategias para mejorar las tasas de vacunación
- El Programa Nacional de Vacunación y las vacunas proporcionadas por el servicio de vacunación

- Políticas y procedimientos, legislación y buenas prácticas
- Manipulación, almacenamiento y eliminación seguros de las vacunas y el material de vacunación
- Administración de vacunas y medicamentos inyectables
- Procedimientos de seguridad, advertencias y precauciones
- Prevención y control de infecciones
- Gestión de residuos
- Contraindicaciones, eventos adversos que pueden ocurrir por una vacuna, reacciones alérgicas, anafilaxia y contramedidas
- Funciones y responsabilidades durante una situación de emergencia derivada de una vacunación
- Primeros auxilios, soporte vital básico (puede incluir desfibrilación externa automatizada), reanimación cardiaco pulmonar (RCP)
- Requisitos de vigilancia para el servicio de vacunación
- Documentación, mantenimiento de registros y presentación de informes, incluidas las políticas y procedimientos para la recopilación de información sobre los pacientes
- Privacidad y confidencialidad
- Recursos pertinentes - legislación, normas, directrices y referencias

Otros factores a considerar cuando se organiza la capacitación del personal incluyen:

- ¿La capacitación tiene que ser reconocida, aprobada, acreditada o certificada?
- ¿En qué nivel se impartirá la formación, por ejemplo, en el de licenciatura o en el de posgrado?
- ¿Cómo se impartirá la formación y quién la impartirá?
- ¿Cuál será la duración de la formación?
- ¿Cuál será el costo? ¿Será pagado por el empleador o por el empleado?
- ¿Habrá una evaluación final?
- ¿Se emitirá un certificado de finalización? Si es así, ¿por cuánto tiempo será válido?
- ¿Habrá una actualización obligatoria? En caso afirmativo, ¿con qué frecuencia?

### 1.10.2 Asegurarse de tener suficientes recursos humanos

El tipo de servicio que usted ofrece tendrá un impacto en sus niveles de personal, por lo que es importante coordinarlo con su plan de personal. Tendrá que tomar decisiones sobre lo siguiente:

- ¿Ofrecerá su servicio de vacunación todos los días o solo en días/horas específicas?
- ¿Se ofrecerá el servicio con cita previa o sin cita previa, o una combinación de ambos? Si es así, será necesario desarrollar un servicio de reserva y recordatorio de vacunas.
- Habrá que tener en cuenta el tiempo real necesario para administrar la vacuna. Además, el tiempo necesario para prestar un servicio de vacunación variará en función del número de funcionarios que participen. Tal vez haya que considerar si será necesario contratar personal adicional, incluidos farmacéuticos.

## 1.11 Consideraciones logísticas

### 1.11.1 Planifique su área de vacunación y su espacio de trabajo

Su espacio de trabajo debe estar bien planeado para permitir la entrega de un servicio de vacunación eficaz:

- Propóngase tener un área de consulta privada (o semiprivada)
- El área debe ser lo suficientemente grande para:
  - Acomodar al usuario del servicio y a su cuidador, si es necesario
  - Acomodar el equipo necesario para almacenar, preparar, administrar y eliminar las vacunas y los suministros
  - Permitir que la superficie, el espacio y el equipo necesarios para responder a cualquier evento adverso y emergencias médicas

- Dejar espacio para una computadora si es necesario para registrar los datos de vacunación
- Debe disponerse de buena iluminación, ventilación y facilidades para lavarse las manos.

### 1.11.2 Gestión de los suministros de vacunación

Necesitará asegurarse de que tiene los siguientes suministros en su lugar antes de ofrecer su servicio de vacunación:

- Suministros para la administración de vacunas, incluyendo jeringas, agujas, toallitas con alcohol y guantes médicos.
- Equipo apropiado para la eliminación segura de materiales biopeligrosos, objetos punzantes y otros desechos médicos, por ejemplo, un contenedor para objetos punzantes; también será necesario establecer un servicio de eliminación de desechos si no se dispone ya de uno.
- Suministros de respuesta de emergencia: materiales necesarios para tratar un episodio anafiláctico y otras emergencias, por ejemplo, el kit de respuesta a la anafilaxia
- Considere dónde pedirá los suministros de vacunación:
  - Directamente de los fabricantes farmacéuticos
  - Directamente de los mayoristas farmacéuticos
  - Provisión a través de su departamento de salud
- Asegúrese de reunir y archivar toda la documentación necesaria antes y después de ordenar tus vacunas.
- Asegúrese de que tienes los suministros de vacunas adecuados para satisfacer las demandas del servicio

### 1.11.3 Ordenar sus vacunas

La gripe (influenza) es la vacuna que se administra con mayor frecuencia en las farmacias de todo el mundo<sup>1</sup>. Otras vacunas que se administran con frecuencia son la neumocócica y las vacunas para los viajeros y, en algunos países, las farmacias están autorizadas a suministrar vacunas que forman parte del programa de vacunación nacional.

En la actualidad hay más de 26 enfermedades infecciosas que pueden prevenirse eficazmente mediante una vacuna<sup>2</sup>:

Cólera	Culebrilla	Dengue
Difteria	Encefalitis japonesa (JE)	Encefalitis transmitida por garrapatas
Enfermedad de Lyme	Enfermedad neumocócica	Fiebre amarilla
Fiebre tifoidea	Gastroenteritis por rotavirus	Haemophilus influenzae tipo b (Hib)
Hepatitis A	Hepatitis B	Hepatitis E
Influenza (gripe)	Malaria	Meningitis meningocócica
Paperas	Pertusis (tosferina)	Poliomielitis
Rabia	Rubéola	Sarampión
Tétanos	Tuberculosis (TB)	Varicela
Viruela	Virus del papiloma humano (VPH)	+Vacunas combinadas

Ordenar las vacunas debe ser el último paso antes de la entrega del servicio. Las vacunas son costosas y tienen una vida útil limitada, por lo que es esencial una planificación cuidadosa y sistemas eficaces de gestión de las existencias.

### 1.11.4 Asegúrese de contar con sistemas eficaces de almacenamiento de vacunas

Es importante que se cumplan los procedimientos correctos de almacenamiento de las vacunas, incluyendo:

- Equipo apropiado de almacenamiento de vacunas para asegurar el mantenimiento de la cadena de frío:
  - Se recomienda tener unidades de refrigeración y congelación separadas (en lugar de una unidad combinada de refrigeración y congelación) con capacidad para garantizar el almacenamiento seguro de los productos de las vacunas
- Equipo de vigilancia de la temperatura:
  - Antes de ordenar las vacunas, asegúrese de que su equipo de almacenamiento funciona correctamente, es decir, asegúrese de que las temperaturas del refrigerador/congelador se han

mantenido estables dentro del rango recomendado durante al menos una semana antes de pedir las vacunas

Desarrollar, mejorar y cumplir continuamente los protocolos pertinentes para el almacenamiento seguro y eficaz de las vacunas y los suministros de vacunación.

## 1.12 Costeo, pago de servicios y reembolso

Es importante que desarrolle un plan de proyecto, incluyendo plazos, para la implementación del servicio, la elaboración de presupuestos y el cálculo de costos para los pacientes. Tendrá que determinar lo siguiente:

- ¿Cuánto costará establecer y ejecutar su servicio de vacunación?
- ¿Aplican los planes de reembolso (por ejemplo, a través de los planes del gobierno nacional)? Consulte el capítulo 3.7
- ¿Pagará el servicio de vacunación el usuario del servicio (incluido el costo de la vacuna y/o el servicio de administración)? En caso afirmativo, asegúrese de que los costos sean claramente visibles en su farmacia (por ejemplo, en un cartel).

## 1.13 Proporcionar atención a los usuarios de los servicios

Es esencial que ponga en práctica un sistema que garantice que está ofreciendo un servicio de vacunación equitativo, es decir, que a todos los usuarios de su servicio se les ofrezca información adecuada sobre la vacunación y/o la administración de la vacuna. Entre las consideraciones específicas para la atención de los usuarios de su servicio se incluyen:

- Asegurarse de que se revise el historial del paciente
- Asegurarse de que se tiene en cuenta la edad de los usuarios de los servicios (niños, adolescentes o adultos), las poblaciones especiales, el estado de salud y los grupos de pacientes de alto riesgo (por ejemplo, pacientes con afecciones a largo plazo o multi-morbilidad, pacientes inmunocomprometidos, pacientes embarazadas y pacientes bajo tratamientos específicos)
- Asegurarse de que se utilicen listas de control de preinmunización para identificar las contraindicaciones o precauciones de las vacunas que se van a administrar.
- Asegurarse de que cumple con los requisitos reglamentarios de prescripción
- Asegurarse de que se dispone de procesos bien fundamentados para la administración de vacunas, para identificar y gestionar los acontecimientos adversos posteriores a la vacunación y para garantizar la prestación de una atención posterior adecuada a los usuarios del servicio
- Garantizar la confidencialidad del paciente

### 1.13.1 Suministro de información y asesoramiento sobre vacunación a los usuarios de los servicios

Las farmacias desempeñan un papel esencial en la salud pública y pueden contribuir significativamente a la adopción de vacunas informando y educando a los usuarios de los servicios acerca de las mismas. Para contribuir a la sensibilización, puede ser útil integrar actividades de promoción en su servicio de vacunación; éstas podrían incluir la elaboración y distribución de folletos, cartas y pegatinas de gráficos, o la exhibición de carteles y otros recursos en espacios públicos. También puede ser útil coordinar sus actividades de promoción con otras campañas (multidisciplinarias) existentes. Podría, por ejemplo, considerar la posibilidad de establecer una asociación con un médico para establecer un protocolo de vacunación local.

El tipo de información que proporcione dependerá de los usuarios de sus servicios y del tipo de servicios de vacunación que preste. Asegúrese de haber considerado los siguientes puntos:

- Debe brindarse información y asesoramiento a los usuarios de los servicios, incluida información sobre los pros y los contras de las vacunas; su personal también debe tener en cuenta las diferentes creencias culturales y religiosas y estar preparado para abordar cualquier concepto erróneo sobre la vacunación
- Asegurarse de que los servicios prestados sean claramente visibles en la farmacia, incluida la información sobre horarios, costos u otras consideraciones importantes

- Los protocolos de respuesta a las emergencias también deben estar claramente expuestos.

### 1.13.2 Registros de vacunación

Registros de vacunación eficaces y sistemáticos son esenciales para la prestación del servicio, ya que pueden ayudar a identificar a los pacientes y grupos destinatarios de la vacunación, garantizar que se cumplan los calendarios de vacunación y, en consecuencia, contribuir a un aumento de la aceptación de la vacuna. La información registrada también puede utilizarse para la evaluación y mejora del servicio y para garantizar la integración de los servicios locales de vacunación (por ejemplo, médico-farmacia-escuela) mediante el intercambio de información. Asegurarse de que se cumplen los requisitos reglamentarios (nacionales/jurisdicción) - verificar con el departamento de salud o el organismo regulador si existe un sistema de registro de vacunación sistemático o un registro al que se deba adherir.

Otras consideraciones incluyen:

- Consentimiento – ¿se requiere un formulario de consentimiento firmado por el paciente antes de la administración de la vacuna?
- Formato de registro – ¿los registros serán en papel o digitales/electrónicos; habrá una tarjeta de vacunación del paciente? Considere si necesitará un nuevo software
- Almacenamiento de registros – ¿dónde se guardarán los registros de vacunación? ¿Cómo se organizarán? ¿Cuánto tiempo los guardará?
- Detalles que deben ser registrados:
  - Detalles individuales: número de identificación, nombre, edad, sexo, detalles de contacto, medicación, alergias
  - Detalles del producto: nombre/tipo, nombre del fabricante, marca, número de autorización de comercialización, número de lote y fecha de caducidad de la vacuna
  - Detalles del servicio de administración: vía y lugar de administración, dosis, fecha/hora, fuente de financiamiento, detalles del profesional que prescribió la vacuna, detalles del profesional que administró la vacuna, eventos adversos
- Almacenamiento y utilización e intercambio de información registrada:
  - Centros de atención de la salud, farmacias comunitarias, hospitales, escuelas, sector privado; tenga presente que puede haber diferencias significativas en los procedimientos y sistemas entre el sector público y el privado
  - Considerar la confidencialidad del paciente, la propiedad y la gestión de los datos
- Es importante asegurarse de que también se registre suficiente información para ayudarle en la supervisión y auditoría de los servicios de vacunación; es posible que también tenga que recopilar información adicional para ayudar en la evaluación del servicio

## 1.14 Evaluación del servicio de vacunación

En la mayoría de los casos, la evaluación se utiliza para determinar en qué medida un servicio ha alcanzado sus objetivos. Los resultados de una evaluación sólida no solo pueden informarle de si el servicio de vacunación tuvo éxito, sino también de por qué lo tuvo y cómo puede mejorar y/o ampliar su servicio. Si su servicio no ha logrado su objetivo, los hallazgos de la evaluación pueden ayudar a explicar por qué y a identificar las áreas que deben mejorarse.

La distinción más conocida en los tipos de evaluación es entre la evaluación formativa y la sumativa. La evaluación formativa examina la prestación y la calidad de la aplicación de un servicio a fin de sugerir esferas de mejora. Se utiliza para alimentar el desarrollo continuo de un proyecto o servicio, mediante el aprendizaje y el desarrollo continuos en respuesta a las conclusiones provisionales. Algunos ejemplos de preguntas de evaluación formativa podrían ser

- ¿Cuáles son las fortalezas y las debilidades?
- ¿Qué funciona y qué no funciona?
- ¿Cuál es la retroalimentación de los usuarios del servicio sobre lo que debería o podría mejorarse?
- ¿Cómo se puede lograr que sea más costo-efectivo?

Por el contrario, la evaluación sumativa examina los efectos o resultados de un proyecto/servicio, por ejemplo, lo que ha sucedido después de la prestación de su servicio, y evalúa si puede inferir con confianza que su servicio causó un resultado determinado. Algunos ejemplos de preguntas de la evaluación sumativa podrían ser

- ¿Su servicio de vacunación satisface las necesidades de los usuarios del servicio de manera eficaz y eficiente?
- ¿Qué diferencia hace su servicio de vacunación? ¿A quién y por qué?
- ¿En qué medida los resultados pueden atribuirse a su servicio de vacunación, por ejemplo, el aumento de la captación de vacunas en la zona debido al aumento de las horas de servicio/conveniencia?
- ¿Cómo se comparan los resultados y los costos con los de otras opciones disponibles? ¿Es su servicio rentable?
- ¿Debe seguir prestándose el servicio?
- ¿Está su servicio de vacunación listo para una ampliación o expansión?

Tal vez no sea posible formular preguntas de evaluación sin utilizar un comparador (línea de base) - ¿su servicio produjo mejores resultados en comparación con qué? En última instancia, la comparación que se haga dependerá de las preguntas de evaluación que deban abordarse, así como de cuestiones prácticas como el presupuesto y los conocimientos especializados.

### 1.14.1 Formulación de preguntas

Puntos importantes a tener en cuenta al desarrollar las preguntas de evaluación:

- ¿Cuáles son las metas y objetivos de su servicio de vacunación?
- ¿Por qué está realizando una evaluación?
- ¿Cuáles son sus resultados previstos y cómo utilizará la información recopilada?

Asegúrese de que sus preguntas de evaluación se desarrollen con la participación de las partes interesadas (incluidos los usuarios del servicio), o que al menos obtenga retroalimentación de las partes interesadas como parte del proceso.

Cuando redacte las preguntas, asegúrese de que sean:

- Claras y fáciles de entender
- Coherentes, pertinentes, medibles y con plazos determinados

Asegúrese, también, de que sea posible identificar qué información se requiere para responder y cómo se puede recopilar la información.

### 1.14.2 Elección del método

El enfoque que adopte para su evaluación estará determinado por sus metas y objetivos y, por consiguiente, los métodos e instrumentos utilizados deberán ser apropiados para sus preguntas y los resultados deseados. Por lo general, una evaluación supone una combinación de métodos cuantitativos (números) y cualitativos (palabras), pero ello dependerá de una serie de factores: el propósito, la escala, el tiempo y los recursos disponibles. Se recomienda explorar más recursos y buscar asistencia de expertos cuando sea necesario.

### 1.14.3 Recopilación y análisis de datos

Siempre que sea posible, se deben utilizar para la evaluación los datos de los que se dispone habitualmente (por ejemplo, los recogidos como parte de los registros de vacunación). Sin embargo, es posible que se requiera información adicional, como la comprensión de la opinión pública sobre su servicio. Es vital que se desarrolle un enfoque práctico para la recopilación de datos y que se integre en su servicio para que no afecte al flujo de trabajo diario.

Un método sencillo para reunir información de los usuarios de su servicio podría consistir en una encuesta (ejemplo en el Apéndice 1). La encuesta deberá adaptarse a su servicio y a lo que está tratando de averiguar:

- Mantenerla clara y sencilla; utilizar en la medida de lo posible preguntas cerradas (es decir, sí/no, bueno/malo, etc.) y proporcionar categorías de respuesta para que los encuestados las seleccionen - esto hará que la encuesta sea más fácil de completar para los usuarios de su servicio y de analizar

- Que sea breve (lo ideal es que no sea más larga que una página y que se tarde menos de cinco minutos en completarla)
- Tenga cuidado de no incluir ninguna pregunta sensible
- No utilice jerga, abreviaturas o términos vagos
- Asegúrese de que puede mantener toda la información confidencial y, si es posible, anónima
- Explique el propósito de la encuesta y qué hará con la información recogida
- Evite las fuentes pequeñas y limite el número de fuentes diferentes utilizadas
- Asegúrese de revisar la lectura, la revisión y la prueba de usuario para mejorar tanto el formato como el contenido antes de la prueba.

El análisis de los datos puede ser un proceso complejo y el enfoque que se adopte dependerá del diseño de la evaluación. Existe una gran cantidad de recursos disponibles que proporcionan una orientación útil sobre la forma de analizar los datos. Se recomienda explorar más recursos y buscar asistencia de expertos cuando sea necesario.

Entre los ejemplos de medidas de impacto/éxito de los servicios se pueden incluir:

- Número total de vacunaciones suministradas y su impacto en la actualización/tasa de las vacunas, por ejemplo, los pacientes vacunados en su farmacia no han sido vacunados anteriormente, la farmacia ha aumentado la accesibilidad a las vacunas debido al servicio prestado (no se requiere cita previa, la ubicación de la farmacia, etc.)
- Número total de respuestas/preguntas recibidas y comentarios de los usuarios del servicio

#### 1.14.4 Los mejores consejos para la evaluación del servicio

Con frecuencia no es posible realizar evaluaciones perfectas, y a veces será necesario hacer concesiones debido a las limitaciones de tiempo, conocimientos especializados y recursos disponibles. Sin embargo, ser consciente de ello desde el principio debe asegurar que se recopile la información más confiable y objetiva posible. A continuación se resumen algunos consejos útiles para el desarrollo de su evaluación:

- Empiece a planificar su evaluación desde el principio para que pueda aprender de ella - asegúrese de que tiene un comparador (línea de base) y coteje los datos/la retroalimentación continuamente
- Esté preparado para la probabilidad de cambio cuando diseñe una evaluación - equilibre la flexibilidad y la robustez
- Explorar si se han realizado evaluaciones similares; otras personas que han desarrollado un servicio similar pueden estar dispuestas a compartir sus herramientas de aprendizaje y evaluación

Una vez que se desarrolle y establezca su servicio de vacunación, deberá asegurarse de que el servicio se supervise continuamente para identificar las áreas que deben mejorarse, como la mejora de la documentación, los procedimientos y la eficacia en función de los costos. Una evaluación sólida puede informar las mejores prácticas e influir significativamente en la toma de decisiones, por lo que debe asegurarse de asignar tiempo para una planificación cuidadosa y una ejecución eficaz.

## 1.15 Expansión del servicio y ampliación de la aplicación

Si la expansión del servicio es algo que está considerando, entonces esto debe ser incorporado en su evaluación. Los resultados de su evaluación podrán decirle si su servicio está satisfaciendo las necesidades de los usuarios, le ayudarán a comprender la percepción pública de su servicio, los puntos fuertes y débiles, y si la implantación/expansión es factible. Si se diseña adecuadamente, la información recogida como parte de su evaluación también podrá aconsejarle sobre la mejor manera de ampliar su servicio. Estos pueden incluir

- Mejorar sus métodos de comunicación para aumentar la aceptación de la vacuna por parte de los usuarios de su servicio o de grupos específicos de pacientes
- Aumentar el acceso a la información sobre las vacunas mediante la creación de sistemas de distribución sólidos que lleguen efectivamente a los usuarios de los servicios, o a grupos particulares de difícil acceso
- Mejorar el acceso a sus servicios de vacunación - lugar y horarios ofrecidos
- Mejorar la eficiencia y la rentabilidad de su servicio

- Mejorar sus sistemas, procesos y procedimientos (incluidos los sistemas de registro de vacunación)

Es importante destacar que la información recogida, incluida la robustez de los datos, dependerá del diseño de su evaluación.

## 1.16 Instrumentos prácticos y recursos adicionales

En el apéndice 2 pueden encontrarse instrumentos prácticos y recursos adicionales.

## 1.17 Referencias

1. International Pharmaceutical Federation (FIP). An overview of current pharmacy impact on immunisation – A global report 2016. The Hague: International Pharmaceutical Federation; 2016. Disponible en: <https://www.fip.org/file/162> [citado 2019 16 de agosto].
2. Immunization, Vaccines and Biologicals – Vaccines and Diseases. World Health Organization. Available online at <https://www.who.int/immunization/diseases/en> [Consultado el 4 de julio de 2019].



## Conclusiones

La FIP ha dado prioridad y ha apoyado la ampliación del papel de los farmacéuticos para mejorar las tasas de cobertura de vacunación en todo el mundo a través de diversas funciones, desde la sensibilización y la confianza en las vacunas hasta la prestación de asesoramiento basado en la evidencia sobre las vacunaciones, pasando por la administración de las vacunas y la actualización de los registros de vacunación. Este compromiso está impulsado por las pruebas del impacto que los farmacéuticos ya tienen en el panorama de la vacunación en varios países y por la alineación de nuestra profesión con el programa de salud mundial y las prioridades de la Organización Mundial de la Salud.

A lo largo de los años, la FIP ha realizado encuestas, publicado informes, organizado seminarios y sesiones de congresos y promovido en nombre de nuestras organizaciones miembros la contribución de los farmacéuticos a la reducción de la carga de las enfermedades transmisibles mediante un uso más amplio de las vacunas.

Con este conjunto de herramientas, pretendemos apoyar a las organizaciones de farmacéuticos de todo el mundo para que asuman o amplíen su papel en los sistemas de vacunación. Esta publicación no sólo ofrece un conjunto de herramientas prácticas y contenidos para ayudar a nuestras organizaciones miembros a desarrollar su propia estrategia de promoción, sino que también recopila evidencia y mejores prácticas de todo el mundo que pueden inspirar a otros a avanzar.

Algunos de los mensajes finales clave que podemos extraer incluyen:

- Es un imperativo mundial consolidar la atención primaria de salud y las estrategias de prevención de enfermedades para reducir la carga de la enfermedad y hacer que los sistemas de salud sean más eficientes y resilientes. Las vacunas figuran entre los instrumentos más seguros y eficaces para prevenir y erradicar las enfermedades transmisibles, y sigue siendo una prioridad mundial mejorar el acceso a las vacunas y las tasas de cobertura de vacunación entre todos los grupos etarios.
- Es fundamental adoptar un enfoque de la vacunación que abarque toda la vida en todos los países. Desde los recién nacidos hasta los adultos mayores, cada grupo etario tiene necesidades particulares en lo que respecta a la prevención de enfermedades y merece los niveles más altos posibles de calidad de vida y bienestar sin enfermedades.
- Las vacunas ocupan el segundo lugar, después del agua potable, en cuanto a su impacto en la salud pública. Pero también son una inversión sólida desde el punto de vista económico, con un retorno de la inversión de hasta 44 dólares por cada dólar gastado en inmunizaciones.
- Existen pruebas fehacientes de las ventajas de la función de los farmacéuticos en la inmunización en lo que respecta a la mejora de la accesibilidad y el suministro, las tasas de vacunación y la cobertura, y la aceptación y la confianza del público en las vacunas.
- Existe una tendencia creciente a la participación activa de los farmacéuticos en los servicios relacionados con la vacunación, con un rápido desarrollo en la última década.
- El acceso a la educación y la capacitación es fundamental para avanzar en el desarrollo de los servicios de vacunación y relacionados con las vacunas.
- Los sistemas de reembolso compensatorio contribuirían al crecimiento de los servicios de vacunación, tanto en lo que respecta a la aplicación generalizada como a la sostenibilidad a lo largo del tiempo.
- Las amenazas de competencia percibidas por otros profesionales sanitarios que prestan servicios de inmunización están disminuyendo, pero siguen siendo un desafío en algunos países. La ampliación del papel de los farmacéuticos en la vacunación tiene por objeto aumentar las tasas de cobertura de la vacunación, y no desplazar la demanda de un proveedor a otro.

Pueden contar con el apoyo del equipo de la FIP y nuestra red de voluntarios y organizaciones miembros a lo largo de su viaje de promoción.

[#FIP4vaccination](#) / [#VaccinesWork](#) / [#pharmacists](#)

# Apéndice 1. Servicio de vacunación en la farmacia— Cuestionario de satisfacción del paciente

Por favor tenga en cuenta que las preguntas del cuestionario y las categorías de respuesta pueden ser adaptadas al propósito de su evaluación, su(s) servicio(s) de vacunación y cómo estos se promocionan.

**Su opinión es importante y puede hacer una diferencia. Nosotros usamos la retroalimentación de los pacientes para mejorar nuestro servicio.**

Le agradeceríamos si usted puede responder este cuestionario— le debe tomar menos de cinco minutos. Todas las respuestas van a ser anónimas y toda la información se mantendrá de manera confidencial. Si tiene cualquier pregunta por favor consulte a un miembro de nuestro personal quien estará feliz de ayudarlo.

## Su sexo

- Masculino                       Femenino                       Otro

## Su edad

- Menor de 18                       18–24                       25–34                       35–44  
 45–54                       55–64                       65 o más

## ¿Se vacunó contra la gripe el último año/invierno?

- Sí, en esta farmacia                       Sí, en otra farmacia                       Sí, en mi centro de atención sanitaria  
 No, yo no pude                       No, yo elegí no hacerlo                       Otro, por favor especifique \_\_\_\_\_

## ¿Cómo supo acerca del servicio de vacunación contra la gripe de nuestra farmacia? (Seleccione todos lo que apliquen)

- Yo he usado este servicio con anterioridad                       Del personal de la farmacia                       De un cartel en esta farmacia  
 De mi doctor/enfermero                       Cartel en el centro de atención sanitaria                       De boca en boca  
 Una publicidad (periódico, TV o radio)                       Otro, por favor especifique \_\_\_\_\_

## ¿Qué fue lo que más le gustó de nuestro servicio de vacunación? (Seleccione todos lo que apliquen)

- No tener que pedir cita  
 Esta es la farmacia a la que yo acudo regularmente  
 Dificultad de conseguir una cita en mi centro de atención sanitaria  
 Ubicación conveniente (es decir, la más fácil para mi llegar a la farmacia)  
 Horas de apertura convenientes  
 Buen trato por parte del personal  
 Se me dio la cantidad de información correcta  
 Rápido y fácil  
 Otro, por favor especifique \_\_\_\_\_

## ¿Cuál es su nivel de satisfacción con lo siguiente?

a) Cuán pronto pudo conseguir una cita

- Muy satisfecho                       Bastante satisfecho                       No muy satisfecho                       Nada satisfecho

b) Información proporcionada por el personal de la farmacia acerca de su vacunación y/o el servicio de vacunación de la farmacia

Muy satisfecho       Bastante satisfecho       No muy satisfecho       Nada satisfecho

c) Tiempo de espera antes de que se le administrara la vacuna

Muy satisfecho       Bastante satisfecho       No muy satisfecho       Nada satisfecho

d) El consultorio donde se le administró su vacuna

Muy satisfecho       Bastante satisfecho       No muy satisfecho       Nada satisfecho

**En general, ¿cuán satisfecho está con el servicio de vacunación que recibió hoy?**

Muy satisfecho       Bastante satisfecho       No muy satisfecho       Nada satisfecho

**¿Recomendaría usted nuestro servicio de vacunación a su familia y amigos?**

Sí       Quizás/No estoy seguro       No

**¿Cómo podemos mejorar nuestro servicio?**

*Gracias por su tiempo*

## Apéndice 2. Servicio de vacunación en la farmacia — Herramientas prácticas y recursos adicionales

### Recursos para ayudar al desarrollo de un servicio de vacunación

- ACT pharmacist vaccination standards [Internet]. Australian Capital Territory Government, Health Directorate. Disponible en: <https://www.legislation.act.gov.au/View/di/2019-42/current/PDF/2019-42.PDF>
- Guidance on the provision of vaccination services by pharmacists in retail pharmacy businesses [Internet]. The Pharmaceutical Society of Ireland; 2019. Disponible en: [https://www.thepsi.ie/gns/Pharmacy\\_Practice/practice-guidance/PharmacyServices/Vaccination\\_Service.aspx](https://www.thepsi.ie/gns/Pharmacy_Practice/practice-guidance/PharmacyServices/Vaccination_Service.aspx)
- Guidelines for conducting pharmacist initiated and administered vaccination service within a New South Wales community pharmacy environment [Internet]. The Pharmacy Guild of Australia; 2016. Disponible en: [https://www.guild.org.au/\\_data/assets/pdf\\_file/0022/49405/NVCP-Guidelines.pdf](https://www.guild.org.au/_data/assets/pdf_file/0022/49405/NVCP-Guidelines.pdf)
- Vaccinating adults: a step-by-step guide [Internet]. Immunisation Action Coalition. Disponible en: <http://www.immunize.org/guide/>
- Vaccination en pharmacie [Internet]. pharmaSuisse. Disponible en: <https://vaccinationenpharmacie.ch>
- Vaccine storage and handling toolkit [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention.. Disponible en: <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/admin/storage/toolkit/index.html>
- Vaccines [Internet]. Geneva: World Health Organization. Disponible en: <https://www.who.int/topics/vaccines/en>.

### Recursos para apoyar la educación y capacitación del personal

- Plácido GM, Guerreiro MP. Administração de vacinas e medicamentos injetáveis por farmacêuticos - uma abordagem prática [Internet]. Lisbon: Ordem dos Farmacêuticos, 2015. Disponible en: <https://www.ordemfarmaceuticos.pt/pt/publicacoes/manuais/administracao-de-vacinas-e-medicamentos-injetaveis-por-farmacuticos-uma-abordagem-pratica>
- The Australian immunisation handbook [Internet]. Australian Government, Department of Health. Disponible en: <https://immunisationhandbook.health.gov.au>
- The pink book: course textbook 13e [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention; 2015 . Disponible en: <http://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/index.html>
- The green book - immunisation against infectious disease [Internet]. Public Health England. Disponible en: <https://www.gov.uk/government/collections/immunisation-against-infectious-disease-the-green-book>
- Immunization education & training [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. Disponible en: <https://www.cdc.gov/vaccines/ed/index.html>
- Immunization, vaccines and biologicals [Internet]. Geneva: World Health Organization. Disponible en: <https://www.who.int/immunization/en>
- Pharmacist initiation and administration of vaccines [Internet]. New South Wales Government, Department of Health. Disponible en: <https://www.health.nsw.gov.au/pharmaceutical/pharmacists/Pages/pharmacist-vaccinations.aspx>
- Standards for the accreditation of programs to support pharmacist administration of vaccines [Internet]. Australian Pharmacy Council. Disponible en: <https://www.pharmacycouncil.org.au/policies-procedures/standards/>
- Fondation mesvaccins - Le carnet de vaccination électronique suisse [Internet]. Disponible en: [www.myvaccines.ch](http://www.myvaccines.ch)

## Recursos para apoyar la evaluación del servicio

- Flu vaccination – patient questionnaire [Internet]. Pharmaceutical Services Negotiating Committee. Disponible en: <https://psnc.org.uk/services-commissioning/advanced-services/flu-vaccination-service/flu-vaccination-patient-questionnaire>
- Evaluation of the seasonal influenza vaccination service [Internet]. The Pharmaceutical Society of Ireland. Disponible en: [https://www.thepsi.ie/gns/Pharmacy\\_Practice/practice-guidance/PharmacyServices/Vaccination\\_Service/Evaluation\\_of\\_the\\_Seasonal\\_Influenza\\_Vaccine.aspx](https://www.thepsi.ie/gns/Pharmacy_Practice/practice-guidance/PharmacyServices/Vaccination_Service/Evaluation_of_the_Seasonal_Influenza_Vaccine.aspx)
- Quality improvement projects targeting immunization [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention.. Disponible en: <https://www.cdc.gov/vaccines/ed/quality-improvement-proj.html>

## Recursos para ayudar a los pacientes y al público con sus vacunaciones

- The adult vaccine assessment tool [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. Disponible en: <https://www2.cdc.gov/nip/adultimmsched>
- Chickenpox vaccination service toolkit [Internet]. Merck Sharp & Dohme Ltd. Disponible en: <https://www.msdconnect.co.uk/therapy-areas/vaccines/chickenpox-toolkit.xhtml>
- Communication toolkit on immunisation: how to increase immunisation uptake [Internet]. European Centre for Disease Prevention and Control. Disponible en: <https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/communication-toolkit-immunisation-how-increase-immunisation-uptake>
- GSKVacciNATION [Internet]. GSK group. Disponible en: <https://www.gsksource.com/pharma/content/gsk/source/us/en/campaign/gskvaccination.html>.
- Immunisation [Internet]. Australian Government, Department of Health. Disponible en: <https://beta.health.gov.au/health-topics/immunisation>
- Patient education [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. Disponible en: <https://www.cdc.gov/vaccines/ed/patient-ed.html>
- Pfizer vaccines [Internet]. Pfizer Ltd. Disponible en: <https://www.pfizer.com/vaccines>
- Vacinação [Internet]. Brazilian Government, Ministry of Health. Disponible en: <http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/vacinacao>
- Vacinação [Internet]. Portuguese Government, Ministry of Health. Disponible en: <https://www.dgs.pt/saude-publica1/vacinacao.aspx>
- Vacunas e inmunización [Internet]. Gobierno de Buenos Aires. Disponible en: <https://www.buenosaires.gob.ar/salud/programasdesalud/vacunaseinmunizacion>

Internacional  
Farmacéutica  
Federación

Federación  
Internacional  
Farmacéutica

Andries Bickerweg 5  
2715 JP La Haia  
Países Bajos

-  
T +31 (0)70 302 19 70  
F +31 (0)70 302 19 99  
fip@fip.org

-  
[www.fip.org](http://www.fip.org)

| 2020 / Vacunación