ACADEMIC JOURNAL OF HEALTH SCIENCES
MEDICINA BALEAR

Revisión

La vacunación como herramienta preventiva desde los servicios de prevención de riesgos laborales de las empresas

Vaccination as a preventive tool within occupational risk prevention services in companies

María Teófila Vicente Herrero[1]*, Ángel Arturo López González[2], Carmen Muñoz Ruipérez[3], José Lorenzo Bravo Grande[4]

1. Grupo de Investigación ADEMA-Salud, Institute of Health Sciences-IUNICS, Illes Balears, España
2. Universitat de les Illes Balears, Grupo de investigación ADEMA SALUD, Palma, España
3. Hospital 12 de Octubre, Madrid, España
4. Hospital Universitario, Salamanca, España

Recepción: 08-07-2025
Aceptación: 29-07-2025
Publicación: 21-08-2025

***Correspondencia:** María Teófila Vicente Herrero, correoteo@gmail.com

Resumen

Introducción: la vacunación es una de las herramientas más efectivas en prevención de riesgos laborales, tanto a nivel individual como colectivo, contribuyendo a la sostenibilidad del sistema sanitario.

Materiales y método: revisión narrativa de documentos oficiales y publicaciones científicas procedentes de bases de datos: PubMed, Web of Science, MEDLINE, PsycINFO y Cochrane Library, evaluando su validez científica mediante el método GRADE.

Resultados: del análisis de estos documentos destacan como principales objetivos de la vacunación laboral, la protección de los trabajadores frente a enfermedades transmisibles, evitar la transmisión entre trabajadores y hacia la comunidad, evitar complicaciones en trabajadores con enfermedades crónicas, mejorar el pronóstico en poblaciones vulnerables y reducir el absentismo laboral y la protección a trabajadores vulnerables.

Los sectores más afectados incluyen: personal sanitario, manipuladores de alimentos, limpieza, agricultura, docentes y cuidadores. El marco legal español exige ofrecer vacunas eficaces a trabajadores expuestos a riesgos biológicos, con su aceptación voluntaria. Pero, implementar los programas de vacunación requiere coordinación entre Salud Pública y Salud Laboral.

Conclusiones: la vacunación en el entorno laboral es fundamental para la prevención de enfermedades transmisibles, y la protección colectiva. La recomendación a favor de la vacunación es fuerte, respaldada por el consenso internacional y por la experiencia acumulada.

Palabras clave: Vacunación. Salud laboral. Riesgo biológico. Servicio de prevención de riesgos. Promoción de la salud.

Cite as: Vicente Herrero MT, López González AA, Muñoz Ruipérez C, Bravo Grande JL. La vacunación como herramienta preventiva desde los servicios de prevención de riesgos laborales de las empresas. Acad J Health Sci 2025; 40(6). Available from: https://doi.org/10.3306/AJHS.2025.40.06.11

Acad J Health Sci 2025; 40(6)
https://doi.org/10.3306/AJHS.2025.40.06.11
www.ajhealthsciences.com

© 2025 Royal Academy of Medicine of the Balearic Islands. This is an open access article under the license **CC BY 4.0.** Published with index

Abstract

Introduction: vaccination is one of the most effective tools for the prevention of occupational hazards, both at the individual and collective levels, contributing to the sustainability of the healthcare system.

Materials and method: a narrative review was conducted using official documents and scientific publications retrieved from databases such as PubMed, Web of Science, MEDLINE, PsycINFO, and the Cochrane Library. The scientific validity of these sources was assessed using the GRADE methodology.

Results: analysis of these documents highlights the main objectives of occupational vaccination, which include protection of workers against communicable diseases, prevention of disease transmission among workers and to the broader community, avoidance of complications in workers with chronic conditions, improvement of prognosis in vulnerable populations, and reduction of work absenteeism and the protection of vulnerable workers.

The most affected sectors were healthcare personnel, food handlers, cleaning staff, agricultural workers, teachers, and caregivers. Spanish legal regulations require that effective vaccines be offered to workers exposed to biological risks, with voluntary acceptance. However, the implementation of vaccination programs necessitates coordination between Public Health and Occupational Health services.

Conclusions: vaccination in the workplace is essential for disease prevention and collective protection. The recommendation in favor of vaccination is strong, supported by international consensus and accumulated experience.

Keywords: Vaccination. Occupational health . Biological risk . Occupational risk prevention service . Health promotion.

Introducción

Una vacuna es una preparación biológica compuesta por microorganismos (virus o bacterias) muertos, atenuados, fragmentos de estos, toxinas modificadas o productos obtenidos por ingeniería genética, que se administra a una persona con el objetivo de estimular el sistema inmunitario y generar una respuesta inmunológica específica frente a una enfermedad determinada[1].

La función principal de la vacuna es enseñar al sistema inmunológico a reconocer y combatir el agente infeccioso (antígeno) sin causar la enfermedad, de modo que, si la persona se expone en el futuro al microorganismo real, su cuerpo pueda responder rápidamente y evitar la infección o reducir la gravedad de los síntomas[2]. Las vacunas pueden contener:

- Microorganismos vivos atenuados (debilitados)
- Microorganismos inactivados (muertos)
- Fragmentos de microorganismos (proteínas, polisacáridos)
- Toxoides (toxinas bacterianas inactivadas)
- Componentes obtenidos por ingeniería genética

Se administran por diferentes vías: inyectable, vía oral o nasal, y suelen requerir varias dosis para lograr una protección completa y duradera.

La vacunación en el ámbito laboral consiste en la administración de vacunas a los trabajadores para prevenir enfermedades infecciosas asociadas a su actividad profesional o al entorno de trabajo. Es una estrategia de prevención primaria que protege tanto al trabajador como a la comunidad laboral y, con ello, a la población general[3].

Es objetivo de este trabajo realizar una revisión narrativa de publicaciones científicas para responder a preguntas básicas relacionadas con la importancia de la vacunación desde los servicios de prevención de las empresas y la conveniencia de actuar en colaboración y coordinación con otras especialidades involucradas y dentro del marco de la salud pública que nos engloba a todos.

Materiales y método

Se realizó una búsqueda en cinco bases de datos principales (PubMed, Web of Science, MEDLINE, PsycINFO y Cochrane Library) para hacer una revisión narrativa[4] de algunas de las publicaciones más recientes que permitan actualizar la situación de las vacunas dentro de los servicios de prevención de las empresas y responder a cuestiones básicas como: ¿Qué objetivos se buscan con la vacunación? ¿Cuáles son los sectores más afectados y a que trabajadores de forma prioritaria? ¿Cuál es nuestro marco legal y como encaja la vacunación en las competencias del médico y enfermero del trabajo? ¿Cómo implementar un programa de vacunación en la empresa dentro del concepto de empresa saludable?

Puesto que se trata de una revisión narrativa, no se declaran los métodos utilizados para obtener y seleccionar la información. Se analiza la validez científica de las publicaciones revisadas utilizando el método GRADE (Grading of Recommendations Assessment,

Development and Evaluation)[5], cuyo resultado muestra que: la documentación revisada proporciona una visión general y consensuada sobre la importancia de las vacunas, pero carece de datos primarios y análisis sistemáticos, lo que limita la calidad de la evidencia según el método GRADE. Sin embargo, la recomendación a favor de la vacunación sigue siendo fuerte, dada la coherencia de la información y el respaldo institucional.

Recomendación según GRADE

Fuerza de la recomendación: fuerte a favor de la vacunación, basada en el consenso internacional y la experiencia acumulada que justifica la vacunación como herramienta fundamental para la prevención y el control de enfermedades infecciosas, prevención de complicaciones graves en pacientes con enfermedades crónicas, mejora el pronóstico en poblaciones vulnerables y contribuye de forma directa a la sostenibilidad de los sistemas sanitarios, siendo recomendada por autoridades sanitarias a nivel mundial.

Para la búsqueda de documentación y bibliografía, se utilizaron como palabras clave en la búsqueda: *vaccination; immunization; vaccine acceptance; vaccine hesitancy; vaccine refusal; occupational health; biological risk workers; Health care personnel; Immunization; occupational health; preexposure prophylaxis*.

Resultados

Los puntos de partida en vacunación y trabajo se esquematizan en la **Figura 1**. Las cuestiones que se plantean en esta revisión se concretan en estas cuatro cuestiones:

1.- ¿Qué objetivos se buscan con la vacunación en salud laboral? De una forma esquemática podemos resumirlos en los siguientes puntos[6]:

- Proteger la salud de los trabajadores frente a enfermedades transmisibles relacionadas con su actividad.
- Evitar la transmisión de enfermedades entre trabajadores y hacia la comunidad.
- Reducir el absentismo laboral por bajas médicas derivadas de infecciones prevenibles.
- Proteger a trabajadores vulnerables (inmunodeprimidos o con enfermedades crónicas).
- Prevenir brotes epidémicos en entornos laborales con alta interacción entre personas.

2- ¿Cuál es nuestro marco legal y cómo encaja la vacunación en las competencias del médico y enfermero del trabajo?

Nuestro marco legal básico es la Ley de Prevención de Riesgos Laborales[7] y la Ley General de Salud

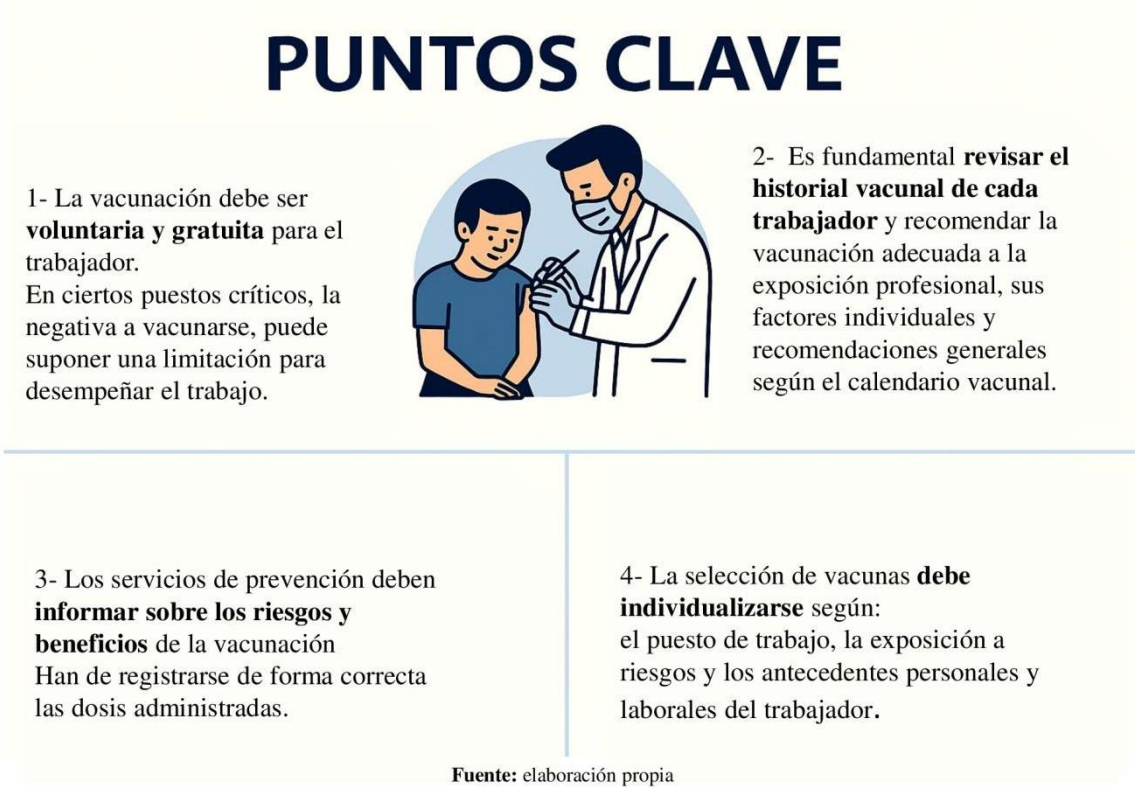

Figura 1. Puntos de partida en vacunación y trabajo.

Pública[8], que establecen la vigilancia de la salud y la promoción integral del bienestar del trabajador, incluyendo la vacunación cuando sea necesario. De forma concreta, y atendiendo al riesgo biológico, el Real Decreto 664/1997[9], cuando exista riesgo de exposición a agentes biológicos para los que haya vacunas eficaces, la empresa debe ponerlas a disposición de los trabajadores, informando de sus ventajas e inconvenientes. La aceptación es voluntaria y debe constar por escrito.

Las competencias del médico[10] y del enfermero[11] del trabajo vienen recogidas en los programas formativos de la especialidad.

En vacunación cobran especial trascendencia las labores de formación e información en vacunas, la promoción de la salud como herramienta básica en prevención primaria y la vigilancia de la salud en prevención secundaria con el consiguiente control y seguimiento individual y colectivo del estado vacunal e inmunitario de la población que trabaja.

Pero, es el propio sanitario de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales (SPRL) quien debe ser consciente de la importancia de vacunarse, por su propia seguridad y por la de su entorno, ya que es el primer emisario de esta medida preventiva en su medio laboral y en los sectores y personas más afectadas e incluidas en las recomendaciones vacunales.

Su cobertura aún sigue siendo insuficiente a pesar de los esfuerzos realizados. Mejorar la formación del personal podría aumentar la cobertura y aclarar los beneficios de la vacunación en grupos específicos de personal reticente, mejorando su aceptación[12]. Aunando el conocimiento que aporta la ciencia, el consejo médico y la coordinación de actividades, la **Figura 2** resulta útil como infografía de apoyo en el trabajo informativo y formativo.

3.- ¿Cuáles son los sectores más implicados y, a qué trabajadores afecta de forma prioritaria?

- Trabajadores expuestos a riesgos biológicos específicos (sanitarios, personal de laboratorio, personal de limpieza, veterinarios, etc.)
- Aquellos que, por su actividad, puedan ser fuente de contagio para otros (por ejemplo, personal de guarderías, residencias, etc.)
- Trabajadores con patologías crónicas o inmunodepresión, que tienen mayor riesgo de complicaciones

Se destacan, por ello, los sectores sanitarios, manipuladores de alimentos, limpieza y manejo de residuos, sector agrícola y personal docente, especialmente de guarderías y escuelas, junto con el de personas de residencias de tercera edad o cuidado de mayores o discapacitados de riesgo[13] (**Tabla 1**).

Los trabajadores de los servicios de prevención de riesgos deben recibir vacunas en función de los riesgos biológicos a los que esten expuestos, y que hayan sido identificados en la evaluación

Figura 2. Infografía para el trabajo informativo y formativo de la vacunación.
Fuente: elaboración propia basada en las recomendaciones de la Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial el Sistema Nacional de Salud (CISNS), de abril 2017. El mismo fue actualizado para las recomendaciones de vacunación estacionales de la temporada 2024-2025.

Tabla 1. Vacunas recomendadas según sectores.

Sector/colectivo	Vacunas Recomendadas	Observaciones
Personal sanitario	Gripe, Hepatitis B, Td, dTpa, Triple vírica, Varicela, SARS-CoV-2	Incluye estudiantes y personal de apoyo
Centros de educación infantil	Triple vírica, Varicela, Hepatitis A	Riesgo por contacto con menores
Instituciones penitenciarias	Td, Triple vírica, Varicela, Hepatitis B, Gripe	Alta prevalencia de enfermedades transmisibles
Centros de inmigrantes	Triple vírica, Varicela, Hepatitis B	Similar a penitenciarias
Servicios públicos esenciales (bomberos, policía, protección civil)	Td, Gripe, Hepatitis B, Hepatitis A (según riesgo)	Riesgo por heridas y exposición biológica
Personal de granjas avícolas/porcinas	Gripe	Riesgo de recombinación viral
Aplicadores de tatuajes/*piercing*	Hepatitis B, Td	Riesgo por contacto con sangre
Cuidadores de personas vulnerables	Gripe, Td, Triple vírica, Varicela	Residencias, atención domiciliaria

de riesgos de su puesto de trabajo, considerando ademñas su historial personal y vacunal previo. La administración de vacunas en el entorno laboral es una medida preventiva fundamental para proteger tanto al trabajador como a terceros, y está regulada por normativas como el Real Decreto 664/1997

Las vacunas recomendadas habitualmente en el ámbito laboral, especialmente para personal sanitario y de prevención de riesgos[14] se muestran en la **Tabla 2**.

4.- ¿Cómo implementar un programa de vacunación en la empresa dentro del concepto de empresa saludable?

Desde el punto de vista laboral y, partiendo de que estamos integrados en la salud pública, parece coherente hacer un planteamiento coordinado, dado que partimos de unos objetivos comunes: proteger la salud de los trabajadores frente a enfermedades inmunoprevenibles relacionadas con su actividad profesional, prevenir la transmisión de enfermedades

Tabla 2. Vacunas recomendadas habitualmente en el ámbito laboral, especialmente para personal sanitario y de prevención de riesgos.

Hepatitis B	Indicada para trabajadores expuestos a sangre o fluidos biológicos, como personal sanitario, fuerzas de seguridad, empleados de prisiones, etc.
Tétanos-difteria (Td) o tétanos-difteria-tosferina (dTpa)	Especialmente importante para trabajadores manuales, de la construcción, agropecuarios y sanitarios. Se recomienda dosis de recuerdo cada diez años.
Varicela.	Para personal sanitario y otros trabajadores susceptibles que no hayan pasado la enfermedad ni estén vacunados previamente.
Sarampión, rubéola y parotiditis (triple vírica).	Recomendadas si no hay inmunización previa, especialmente en personal sanitario y de prevención.
Hepatitis A	Indicada para trabajadores en contacto con aguas residuales, alimentos o que viajan a zonas de alta endemicidad.
Meningococo	Para personal de laboratorio o trabajadores expuestos a riesgo específico.
Fiebre tifoidea	Para personal de laboratorio que manipula Salmonella typhi o trabajadores que viajan a zonas endémicas.
Influenza (gripe)	Vacuna anual para personal crítico o en contacto con población vulnerable. Recomendada para reducir el absentismo y proteger a trabajadores con mayor riesgo de patología respiratoria o que trabajan en ambientes cerrados o con ventilación forzada.
SARS-CoV-2	Prevenir enfermedad grave, hospitalización y fallecimiento causados por las variantes dominantes en la comunidad a lo largo del tiempo.

desde el trabajador a la comunidad y viceversa, disminuir el absentismo laboral por enfermedades prevenibles y cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales y con la legislación vigente en Salud Pública.

Debemos tener en cuenta que Salud Pública tiene capacidad para llevar a cabo desde los SPRL una captación activa, sin que ello responda a una situación aislada o de riesgo puntual, sino que se convierta en una actividad programada.

Así ha quedado patente en crisis sanitarias o en situaciones de pandemia. De la siguiente manera lo recoge el Ministerio de Sanidad[15]:

1. Salud Pública define las políticas, prioriza los grupos vacunales, provee de vacunas y establece el sistema de registro y vigilancia.
2. Salud Laboral, a través de los SPRL evalúa riesgos, identifica a los trabajadores susceptibles, pone en marcha las campañas de vacunación en el entorno laboral y lleva el registro de las dosis administradas.
3. De forma conjunta intercambian información y evitan duplicidades.
4. Como resultado de todo ello es básico crear grupos de trabajo y/o comités mixtos para que, de forma conjunta, se pueda realizar una mejor

Figura 3. Pasos a seguir para implementar un programa de vacunación en salud laboral.
Fuente: elaboración propia.

Tabla 3. Pasos para la implementación del programa de vacunación en ámbito laboral.

Evaluación inicial
▪ Identificar sectores y puestos de trabajo prioritarios según riesgo de exposición ▪ Revisar el estado vacunal individual y colectivo de los trabajadores ▪ Realizar evaluación de riesgos biológicos en cada sector
Planificación
▪ Determinar las vacunas necesarias para cada grupo según el riesgo y la normativa vigente ▪ Definir el calendario vacunal y las pautas específicas para cada colectivo ▪ Establecer protocolos de información y consentimiento
Ejecución
▪ Campañas de vacunación en el propio centro de trabajo o en coordinación con centros de salud ▪ Registro inmediato y notificación a los sistemas de información vacunal de las CCAA ▪ Formación e información periódica a los trabajadores sobre riesgos y beneficios de la vacunación
Seguimiento y evaluación
▪ Revisión anual del estado vacunal y actualización de registros ▪ Monitorización de coberturas y efectos adversos ▪ Auditorías conjuntas y mejora continua del programa

planificación, seguimiento y resolución de las incidencias que surjan.

Los pasos a seguir para implementar un programa de vacunación en salud laboral[16] se muestran en la **Figura 3** y en la **Tabla 3**.

Bases del consejo médico de los especialistas en Medicina y Enfermería del Trabajo

La vacunación es una de las estrategias más eficaces y seguras de prevención primaria y secundaria en materia de salud pública. Para los profesionales sanitarios, vacunarse es una medida de protección individual, pero también una responsabilidad colectiva: protege a los pacientes más vulnerables, a sus compañeros y a sus propias familias.

Desde la Medicina y la Enfermería del Trabajo, recomendamos mantener el calendario vacunal actualizado en todas las etapas de la vida, especialmente en grupos de riesgo y durante situaciones de especial vulnerabilidad como el embarazo, la inmunosupresión o la exposición laboral a agentes biológicos.

Uno de los aspectos más innovadores y relevantes en la actualidad es la consideración de la vacunación como una herramienta preventiva también en el ámbito de la salud cardiovascular. Según el artículo de consenso clínico de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC, por sus siglás en inglés)[17], la vacunación frente a la gripe ha demostrado reducir hasta un 41% la mortalidad cardiovascular en pacientes que han sufrido un infarto agudo de miocardio, y se asocia con una disminución significativa de eventos cardiovasculares mayores (MACE)[18]. Este hallazgo posiciona a la vacunación como un pilar emergente en la prevención cardiovascular, junto con el control de la hipertensión, la dislipemia y la diabetes.

El artículo de consenso clínico de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC, 2025)[19] establece que la vacunación debe considerarse como el cuarto pilar de la prevención cardiovascular, junto al control de la hipertensión, la dislipemia y la diabetes. Esta declaración se basa en una sólida evidencia científica que demuestra que vacunas como la de la gripe, el neumococo, el herpes zóster y el SARS-CoV-2 reducen no solo la incidencia de infecciones, sino también el riesgo de eventos cardiovasculares mayores (MACE), incluyendo infarto agudo de miocardio, ictus y muerte cardiovascular. Las guías actuales recomiendan la vacunación anual frente a la gripe en pacientes con cardiopatía isquémica, insuficiencia cardiaca y enfermedades cardiovasculares crónicas, e incluyen también recomendaciones específicas para pacientes trasplantados, embarazadas e inmunodeprimidos. Esta evidencia refuerza el papel del consejo sanitario del médico del trabajo, especialmente en poblaciones de riesgo, y justifica la integración de la vacunación como estrategia preventiva estructural desde los servicios de salud laboral (**Figura 4**).

Por lo tanto, la vacunación no solo protege frente a enfermedades infecciosas, sino que también previene complicaciones graves en pacientes con enfermedades crónicas[20-22], mejora el pronóstico en poblaciones vulnerables[23-25] y contribuye de forma directa a la sostenibilidad de los sistemas sanitarios[26].

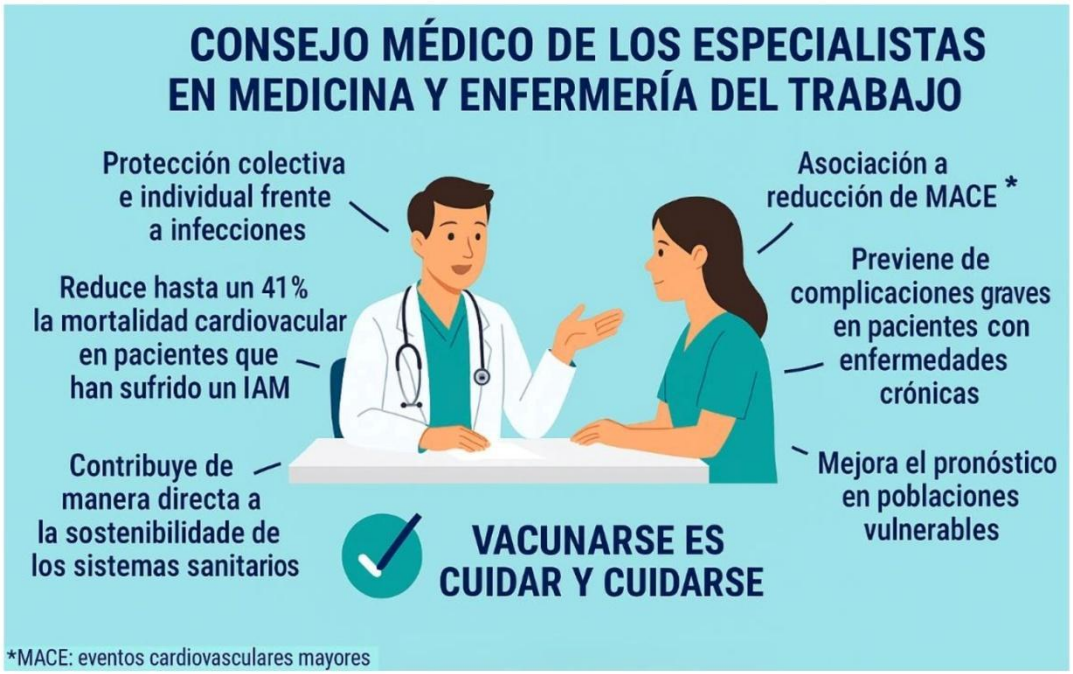

Figura 4. Consejo Médico de recomendación anual frente a la gripe en pacientes con condiciones cardiacas de riesgo, inmunodeprimidos y embarazadas.

En los SPRL de las empresas y organizaciones se promueve la vacunación mediante el consejo médico, partiendo de los propios profesionales sanitarios:

Vacunarse es cuidar y cuidarse. Consulta a tu profesional sanitario del servicio de prevención para mantener al día tus vacunas y resolver cualquier duda. La prevención empieza por ti.

Discusión y conclusiones

- La vacunación es una herramienta fundamental para la prevención y control de enfermedades infecciosas tanto en la salud pública como en el entorno laboral.
- Su implementación en el ámbito laboral protege a los trabajadores frente a riesgos biológicos, reduce el absentismo y previene la transmisión de enfermedades a la comunidad.
- Previene complicaciones graves en pacientes con enfermedades crónicas.
- Mejora el pronóstico en poblaciones vulnerables.
- Contribuye de forma directa a la sostenibilidad de los sistemas sanitarios.
- El marco legal español exige ofrecer vacunas eficaces a los trabajadores expuestos, si bien, la aceptación es voluntaria y debe quedar registrada.
- La coordinación entre Salud Pública y Salud Laboral es clave para el éxito de los programas de vacunación, permitiendo identificar riesgos, organizar campañas y registrar las dosis administradas.
- Aunque se trata de una revisión narrativa y no sistemática, la recomendación a favor de la vacunación es fuerte, respaldada por el consenso internacional y la experiencia acumulada.

Se destacan como fortalezas de este trabajo:

- Relevancia social y sanitaria: el trabajo aborda un tema prioritario para la salud pública y la protección de los trabajadores.
- Enfoque integral: considera tanto la prevención individual como la colectiva, y la necesidad de coordinación intersectorial.
- Marco legal claro: expone la legislación vigente que respalda la vacunación laboral y la define como una obligación empresarial en caso de riesgo biológico.
- Recomendación sólida: la recomendación a favor de la vacunación es fuerte y está alineada con organismos internacionales.

Se destacan como debilidades:

- Calidad de la evidencia: la revisión es narrativa y no sistemática, lo que limita la robustez de las conclusiones y la generalización de los resultados.
- Falta de datos primarios: no se presentan estudios originales ni análisis cuantitativos propios, lo que reduce la capacidad de evaluar el impacto real de las intervenciones.
- Cobertura vacunal insuficiente: se reconoce que la aceptación y cobertura de la vacunación en algunos colectivos sigue siendo baja, lo que representa un reto para la efectividad de los programas.
- Desconexión de registros: existen dificultades en la integración de los registros de vacunación entre servicios de prevención y sistemas públicos de salud, lo que puede llevar a duplicidades o lagunas en la información.

Como base para las recomendaciones prácticas en el ejercicio de los profesionales de los SPRL de las empresas, esta revisión incide en la importancia estratégica de la vacunación en salud laboral, subrayando la necesidad de coordinación y mejora en la cobertura y registro y, destaca la necesidad de fortalecer la investigación y la integración de sistemas, teniendo en cuenta que una vacunación preventiva desde los SPRL y por sanitarios especialistas en medicina y enfermería del trabajo conlleva implicaciones positivas, no solo para el personal que trabaja, sino para las empresas.

Implicaciones de la vacunación como herramienta preventiva para las empresas

La puesta en marcha de programas de vacunación en el ámbito laboral debe ajustarse a las particularidades estructurales, organizativas y sectoriales de cada empresa. En grandes empresas, donde existen SPRL propios o mancomunados y se dispone de medios adecuados, es viable la planificación de campañas completas de vacunación, que incluyan: la revisión sistemática del estado vacunal de la plantilla, la administración directa de las vacunas en el propio centro de trabajo, la formación continua al personal y la coordinación estrecha con los sistemas públicos de salud. En este escenario, es aconsejable la constitución de comités conjuntos de salud laboral y salud pública, con el fin de asegurar la trazabilidad, el registro electrónico y la evaluación regular de coberturas y posibles eventos adversos.

En cambio, en pequeñas y medianas empresas (PyMEs), donde los recursos son más limitados o el SPRL es externo, es fundamental priorizar la identificación de trabajadores con riesgos específicos, garantizar la difusión de información sobre vacunación y agilizar las derivaciones a centros de salud de referencia de manera coordinada. El papel activo tanto del empresario como del servicio de medicina y enfermería del trabajo y del técnico de prevención resultan esenciales para organizar campañas informativas, incrementar la aceptación de las vacunas y mantener un registro documental detallado.

Independientemente del tamaño de la empresa, se recomienda:

- Incluir la vacunación como una actividad planificada dentro de los programas anuales de vigilancia de la salud.
- Asegurar la capacitación específica de los profesionales sanitarios de los SPRL en materia de vacunas y en técnicas de comunicación orientadas a fomentar la confianza en la vacunación.
- Implementar sistemas de registro interoperables con los servicios públicos de salud para evitar duplicidades y vacíos de información.
- Promover la vacunación como un indicador de empresa saludable, integrándola en las políticas de promoción de la salud de la empresa.

Estas medidas contribuyen a evolucionar hacia un modelo preventivo, integral, equitativo y coordinado en el que la vacunación se afiance como un pilar central de la promoción de la salud laboral.

Retos que será necesario abordar en el futuro

Mirando hacia el futuro, la vacunación en el entorno laboral afronta desafíos estratégicos que requieren una planificación proactiva y enfoque multidisciplinar. Uno de los retos principales es la promoción de la vacunación en determinados grupos de trabajadores, en ocasiones influida por creencias personales, desinformación o falta de confianza institucional. Abordar esta situación demanda reforzar la comunicación en salud, adaptando los recursos a la realidad laboral y favoreciendo que los profesionales sanitarios de los SPRL asuman el papel de referentes de confianza.

Otro aspecto fundamental será la digitalización e integración de los registros de vacunación, permitiendo una trazabilidad segura, eficiente e interoperable entre los sistemas de salud pública y los servicios de prevención. La consolidación de plataformas unificadas y el acceso compartido a los datos facilitarán la continuidad de los cuidados, evitarán duplicidades y mejorarán el seguimiento poblacional.

Por último, el uso de inteligencia artificial (IA) y técnicas de análisis predictivo presenta una gran oportunidad para identificar perfiles de riesgo, anticipar posibles brotes en sectores específicos y personalizar las recomendaciones vacunales. La IA, integrada con la vigilancia de la salud y la evaluación de riesgos, puede ser una herramienta valiosa para reforzar las campañas de vacunación en las empresas.

Ante este escenario, resulta indispensable avanzar hacia un modelo flexible y actualizado de vacunación laboral, que combine el respaldo científico, la innovación tecnológica y una comunicación eficaz, permitiendo dar respuesta a los nuevos retos en salud pública y laboral.

Financiación

Esta investigación no recibió ninguna subvención específica de organismos de financiación de los sectores público, comercial o sin ánimo de lucro.

Conflicto de interés

Los autores declaran no presentar conflicto de interés.

Referencias

1. Diccionario Clínica Universidad de Navarra. Vacuna. Pamplona. 2023. Available from: https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/vacuna.
2. Portal Europeo de Información sobre vacunación. Cómo funcionan las vacunas. 2025. Availabe from: https://vaccination-info.europa.eu/es/acerca-de-las-vacunas/como-funcionan-las-vacunas.
3. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). Vacunación en el ámbito laboral. Available from: https://www.insst.es/documents/94886/375272/Vacunaci%C3%B3n+en+el+%C3%A1mbito+laboral.
4. Aguilera Eguía R. ¿Revisión sistemática, revisión narrativa o metaanálisis? Rev Soc Esp Dolor 2014; 21(6):359-60. Available from: https://dx.doi.org/10.4321/S1134-80462014000600010.
5. Sanabria AJ, Rigau D, Rotaeche R, Selva A, Marzo-Castillejo M, Alonso-Coello P. Sistema GRADE: metodología para la realización de recomendaciones para la práctica clínica. Aten Primaria 2015; 47(1):48-55. Available from: https://doi.org/10.1016/j.aprim.2013.12.013.
6. Alonso-Jiménez EM, Huerta-Gonzalez I. Panorama actual de las vacunaciones laborales en España: perfil de la vacunación en los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales. Med Segur Trab 2023 ; 69(271):77-99. Available from: https://dx.doi.org/10.4321/s0465-546x2023000200003.
7. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. Boletín Oficial del Estado, nº 269, 10 de noviembre de 1995, p. 32590–32611.

8. Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública. Boletín Oficial del Estado, nº 240, 5 de octubre de 2011, p. 101198–101244.
9. Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo. Boletín Oficial del Estado, nº 124, 24 de mayo de 1997, p. 15326–15338.
10. Orden SCO/1526/2005, de 5 de mayo, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Medicina del Trabajo. BOE núm. 127, de 28 de mayo de 2005, p. 18091-18100.
11. Orden SAS/1348/2009, de 6 de mayo, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Enfermería del Trabajo. BOE núm. 129, de 28 de mayo de 2009, p. 44685-44696.
12. Little KE, Goodridge S, Lewis H, Lingard SW, Din S, Tidley M, et al. Occupational vaccination of health care workers: uptake, attitudes and potential solutions. Public Health 2015; 129(6):755-62. Available from: https://doi.org/10.1016/j.puhe.2015.02.031.
13. Alonso Jiménez EM, Huerta González I. Panorama actual de las vacunaciones laborales en españa: "Perfil de la vacunación en los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales. Med Segur Trab 2023; 69(271):77-99. Available from: https://doi.org/10.4321/s0465-546x2023000200003.
14. Ministerio de Sanidad. Vacunas Profesionales Sanitarios. Available from: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/vacunas/profesionales/home.htm.
15. Ministerio de Sanidad. Salud Laboral. Available from: https://www.sanidad.gob.es/areas/saludLaboral/home.htm.
16. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Folleto: Vacunación en el ámbito laboral. 2001 Available from: https://www.insst.es/documentacion/material-divulgativo-y-audiovisual/folletos/folleto-vacunacion-en-el-ambito-laboral-2001.
17. Heidecker B, Libby P, Vassiliou VS, Roubille F, Vardeny O, Hassager C, et al. Vaccination as a new form of cardiovascular prevention: a European Society of Cardiology clinical consensus statement. Eur Heart J 2025; 00:1–14. Available from: https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaf384.
18. Fröbert O, Götberg M, Erlinge D, Akhtar Z, Christiansen EH, MacIntyre CR, et al. Influenza vaccination after myocardial infarction: a randomized, double-blind, placebo-controlled, multicenter trial. Circulation 2021; 144:1476–84. Available from: https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.121.057042.
19. Heidecker B, Libby P, Vassiliou VS, Roubille F, Vardeny O, Hassager C, et al. Vaccination as a new form of cardiovascular prevention: an European Society of Cardiology clinical consensus statement. Eur Heart J 2025; 00:1–14. Available from: https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaf384.
20. Udell JA, Zawi R, Bhatt DL, Keshtkar-Jahromi M, Gaughran F, Phrommintikul A, et al. Association between influenza vaccination and cardiovascular outcomes in high-risk patients: a meta-analysis. JAMA 2013; 310:1711–20. Available from: https://doi.org/10.1001/jama.2013.279206.
21. Modin D, Jørgensen ME, Gislason G, Jensen JS, Køber L, Claggett B, et al. Influenza vaccine in heart failure. Circulation 2019; 139:575–86. Available from: https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.118.036788.
22. Loeb M, Roy A, Dokainish H, Dans A, Palileo-Villanueva LM, Karaye K, et al. Influenza vaccine to reduce adverse vascular events in patients with heart failure: a multinational randomised, double-blind, placebo-controlled trial. Lancet Glob Health 2022; 10:e1835–44. Available from: https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00432-6.
23. Mbinta JF, Wang AX, Nguyen BP, Paynter J, Awuni PMA, Pine R, et al. Herpes zoster vaccine safety in the aotearoa New Zealand population: a self-controlled case series study. Nat Commun 2023; 14:4330. Available from: https://doi.org/10.1038/s41467-023-39595-y.
24. Harboe ZB, Modin D, Gustafsson F, Perch M, Gislason G, Sorensen SS, et al. Effect of influenza vaccination in solid organ transplant recipients: a nationwide population-based cohort study. Am J Transplant 2022; 22:2409–17. Available from: https://doi.org/10.1111/ajt.17.
25. Lassen MCH, Johansen ND, Vaduganathan M, Bhatt AS, Lee SG, Modin D, et al. Electronically delivered nudges to increase influenza vaccination uptake in older adults with diabetes: a secondary analysis of the NUDGE-FLU trial. JAMA Netw Open 2023; 6:e2347630. Available from: https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.47630.
26. Johansen ND, Vaduganathan M, Bhatt AS, Lee SG, Modin D, Claggett BL, et al. Electronic nudges to increase influenza vaccination uptake in Denmark: a nationwide, pragmatic, registry-based, randomised implementation trial. Lancet 2023; 401:1103–14. Available from: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)00349-5.