

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS DE VACUNACIÓN EN PERSONAS MAYORES INSTITUCIONALIZADAS



GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS DE VACUNACIÓN EN PERSONAS MAYORES INSTITUCIONALIZADAS

Coordinadores:

Ana Antón Contreras

José Antonio Forcada Segarra

María Carmen Vara Benlloch

© 2025 Amazing Books S.L. www.amazingbooks.es

Director editorial: Javier Ábrego Bonafonte

Razón social: C/ Rosa Chacel N.º 8 escalera 1ª oficina 4º C. 50018 Zaragoza – España

Primera edición: mayo 2025

ISBN: 978-84-19792-17-4

Depósito Legal: Z 719-2025

Cómo citar este libro: Guía de buenas prácticas de vacunación en personas mayores institucionalizadas. Ana Antón Contreras, José Antonio Forcada Segarra, María Carmen Vara Benlloch. Amazing Books. ISBN: 978-84-19792-17-4

Reservados todos los derechos.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra (www.conlicencia.com); solicite autorización en el teléfono +34 976 077 006, +34 917 021 970 o escribiendo al e-mail: info@amazingbooks.es

Amazing Books S.L. queda exonerada de toda responsabilidad ante cualquier reclamación de terceros que pueda suscitarse en cuanto a la autoría y originalidad de dicho material, así como de las opiniones y contenidos, que son intrínsecamente atribuibles a los autores.

Para cualquier aclaración al respecto diríjanse escribiendo a la siguiente dirección de e-mail: info@amazingbooks.es

AMAZING BOOKS S.L. dispone de un repositorio en su web en donde se puede acceder a las «fe de erratas» o «fe de errores» de sus publicaciones cuando son detectadas tras la impresión del libro. A dicho repositorio se puede acceder a través del link con su PC o con un smartphone haciendo la lectura a través del código QR.



Índice de contenidos

Autores	7
CAPÍTULO 1. Presentación.....	9
CAPÍTULO 2. Resumen.....	11
CAPÍTULO 3. Objetivos	15
CAPÍTULO 4. Introducción/justificación.....	17
CAPÍTULO 5. Vacunas recomendadas	33
CAPÍTULO 6. Antivirales	59
CAPÍTULO 7. Protocolos de actuación.....	67
CAPÍTULO 8. Infografías	85
CAPÍTULO 9. Recomendaciones.....	91
CAPÍTULO 10. Conclusiones (decálogo de buenas prácticas).....	103

Índice de acrónimos



Coordinación y revisión científica

- **Ana Antón Contreras.** Enfermera Especialista en Enfermería Geriátrica. Diplomada en Salud Pública. Vocal de la SEEGB.
- **José Antonio Forcada Segarra.** Enfermero de Salud Pública. Presidente de ANENVAC.
- **María del Carmen Vara Benlloch.** Enfermera Especialista en Pediatría. Profesora de Cuidados en la infancia y adolescencia de la UCV. Comité asesor ANENVAC.

Autores/as

- **Rocío López López.** Grupo de Investigación en Gerontología y Geriatría de la Universidad de A Coruña - Facultad de enfermería y podología. Vocal de la SEEGB.
- **Rosa Martínez Sellarés.** Enfermera Especialista en Enfermería Geriátrica. Presidenta de la SEEGB.
- **Ana Nazaret Yanes Pérez.** Enfermera. Vicepresidenta Foro de Enfermería Canaria (FECAN). Coordinadora del grupo de vacunas de AEEP. Máster de Enfermería de Práctica Avanzada en Vacunaciones.
- **Natalia Vaquero Calleja.** Enfermera Especialista en Enfermería Familiar y Comunitaria. Diplomada en Salud Pública. Experto Universitario en Vacunación y Prevención de Enfermedades Transmisibles. Máster de Enfermería de Práctica Avanzada en Vacunaciones.
- **José Antonio González Tamayo.** Enfermero Especialista en Enfermería Familiar y Comunitaria. Máster de Enfermería de Práctica Avanzada en Vacunaciones. Vocal de la SEFYCEX. Miembro de ANENVAC.
- **María Rosa Carracedo Martín.** Enfermera Especialista en Enfermería Familiar y Comunitaria. Diplomada en Salud Pública. Experta en Vacunación en la Práctica Clínica. Máster en Enfermería en Práctica Avanzada en Vacunación. Centro de Salud de Pedrosillo el Ralo (GAP - Salamanca).

CAPÍTULO 1

PRESENTACIÓN

El cuidado de pacientes institucionalizados es una responsabilidad que exige el más alto compromiso con la calidad, prevención y el bienestar de las personas. Esta «Guía de buenas prácticas de pacientes institucionalizados» ha sido elaborada por la Asociación nacional de enfermería y vacunas (ANENVAC) en colaboración con la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica (SEEGG), con el objetivo de proporcionar alineamientos claros y actualizados para garantizar una atención integral, humanizada y basada en la evidencia.

En estas páginas, se recogen principios fundamentales y recomendaciones clave para promover un entorno seguro, respetuoso y eficiente en instituciones de salud y centros de cuidado. Se abordan aspectos esenciales como el trato digno, la comunicación efectiva, la prevención de riesgos, el manejo de la autonomía del paciente y el trabajo interdisciplinario.

Uno de los pilares fundamentales para la atención institucionalizada es la prevención de enfermedades, y en este contexto, la vacunación juega un papel clave. Las enfermeras tienen una responsabilidad esencial en este proceso, ya que no solo administra las vacunas, sino que gestiona todo el proceso vacunal, educa a los pacientes y sus familias, garantiza el cumplimiento de los calendarios de inmunización y supervisa la vigilancia de posibles efectos adversos. Su labor es crucial para reducir el riesgo de brotes infecciosos y proteger la salud de los pacientes más vulnerables.

Esta guía está dirigida a profesionales de la salud, cuidadores y personal que trabaja en instituciones, así como a cualquier persona interesada en mejorar la calidad de vida de los pacientes. Su propósito es servir como un recurso de referencia para la implementación de estrategias que fomenten el bienestar físico, emocional y social de quienes dependen de estos servicios.

Esperamos que esta guía se convierta en una herramienta valiosa para las enfermeras en la labor diaria, ayudando a fortalecer una cultura de excelencia en la atención institucionalizada y contribuyendo al desarrollo de coberturas de vacunación cada vez más amplias y efectivas.

CAPÍTULO 2

RESUMEN

La vacunación en personas mayores institucionalizadas es una intervención de salud pública prioritaria, respaldada por evidencia robusta que demuestra su eficacia clínica en la prevención de enfermedades infecciosas, su beneficio en la salud colectiva y su sostenibilidad costoefectiva. Su implementación rigurosa, basada en consensos científicos y adaptada a las particularidades de cada grupo poblacional, es esencial para reducir la carga de enfermedad y optimizar la calidad de vida en residencias.

De acuerdo con el programa de vigilancia de infecciones nosocomiales en España, el 22% de las infecciones en residencias podrían evitarse mediante inmunización. La infección más recurrente en 2024 fue la neumonía (35%), pudiendo prevenirse hasta el 40% de los ingresos hospitalarios con una correcta vacunación.

El envejecimiento conlleva cambios fisiológicos que disminuyen progresivamente la capacidad de respuesta del sistema inmunitario frente a infecciones. Entre estos cambios destacan la inestabilidad genética, la alteración epigenética, la disfunción mitocondrial y el agotamiento de las células madre, lo que contribuye a un deterioro progresivo.

Diversos factores, como las enfermedades crónicas, la obesidad, la malnutrición, la fragilidad, el estado funcional y el estrés, pueden alterar la función inmunitaria y reducir la efectividad de la respuesta a la vacunación en adultos mayores. La presencia de una o más enfermedades crónicas se ha relacionado con un aumento significativo en la incidencia de infecciones como la influenza o la neumonía. Además, ciertos síndromes geriátricos pueden incrementar la vulnerabilidad de las personas mayores a las infecciones, aumentando así el riesgo de complicaciones graves.

Las enfermedades infecciosas afectan desproporcionadamente a las poblaciones con mayores vulnerabilidades sociales. En el caso de los mayores institucionalizados, las vacunas desempeñan un papel clave en la reducción de desigualdades, al prevenir complicaciones graves y reducir la carga asistencial en estos centros.

La vacunación es una intervención clave en la prevención de enfermedades infecciosas y ha demostrado su eficacia en la reducción de la morbilidad y la mortalidad, especialmente en la población mayor. Numerosos estudios confirman que la administración de vacunas contra la gripe y el neumococo reduce significativamente el riesgo de hospitalización y complicaciones en adultos mayores.

El rol de la enfermería es crucial, ya que estos profesionales poseen la experiencia necesaria para coordinar la logística, gestionar la comunicación con residentes y familiares, y asegurar la adherencia a las directrices establecidas por organismos internacionales y nacionales.

La regulación de las vacunas se rige por estrictos estándares de seguridad, eficacia y calidad, evaluados y aprobados por organismos nacionales e internacionales, lo que garantiza su idoneidad para el uso en poblaciones vulnerables.

Las vacunas indicadas en personas mayores en general, según las recomendaciones del CISNS del Ministerio de Sanidad (Calendario común de vacunación e inmunización a lo largo de toda la vida) son las siguientes: Gripe (anual), COVID-19 (Cuando lo indiquen las autoridades sanitarias), neumococo, tétanos – difteria y herpes zóster. También se dispone de vacunas frente al virus respiratorio sincitial (VRS), aunque en estos momentos no existen recomendaciones oficiales para su utilización financiada

En caso necesario, disponemos de unas herramientas que aportan beneficios, como son los antivirales, que ayudan a combatir las infecciones y, por lo general, se dirigen a etapas específicas del ciclo de vida viral de la siguiente manera:

- Bloquear la entrada del virus en las células huésped
- Interferir con la capacidad de un virus para reproducirse
- Evitar que el virus produzca las proteínas necesarias para la supervivencia
- Impedir que el virus reúna nuevas partículas virales o salga de las células infectadas

La valoración inicial del residente al ingreso en el centro es una fase fundamental para garantizar una correcta planificación y administración de vacunas. Este proceso permitirá conocer el estado vacunal de la persona, identificar necesidades específicas y diseñar estrategias de prevención adaptadas a su situación de salud. Las personas que viven en estos centros presentan unas características comunes que debemos conocer y que influyen en la respuesta a la vacunación.

La enfermera deberá realizar una revisión exhaustiva del historial vacunal del residente con el objetivo de detectar inmunizaciones previas y posibles dosis pendientes.

Con base en la información obtenida, se diseñará un plan de vacunación personalizado para cada persona, considerando:

- Vacunas pendientes según el calendario vacunal para toda la vida actualizado.
- Necesidad de dosis de refuerzo.
- Estado de salud y posibles contraindicaciones.
- Factores de riesgo individuales y exposición a enfermedades prevenibles.

Otro aspecto que debemos destacar en la prevención es la vacunación de los trabajadores sanitarios y de los cuidadores y familiares.

Alcanzar un estado inmunitario adecuado del personal que trabaja en el medio sanitario, mediante la administración de vacunas u otros productos biológicos, es uno de los pilares preventivos en los que se asientan los programas de salud laboral.

Para que los programas de vacunación en el medio laboral obtengan los resultados deseados, es fundamental que las personas implicadas en su desarrollo conozcan los aspectos básicos de las vacunas que manejan y estén adecuadamente formadas sobre sus pautas, dosis, vías de administración e intervalos entre los distintos productos inmunobiológicos.

La vacunación de los convivientes de las personas mayores y más aún si

están institucionalizadas; es un aspecto importante en la estrategia de Salud Pública, pues cubre una doble función, la protección propia y la de la persona mayor o institucionalizada.

Las enfermedades infectocontagiosas y sobre todo las de transmisión aérea, son una causa importante de morbimortalidad de este colectivo.

Vacunar a quienes trabajan, viven o visitan a estas personas mayores puede ayudar a proteger a este grupo vulnerable.

CAPÍTULO 3

OBJETIVOS

Mejorar la cobertura

1. Incrementar las tasas de cobertura de personas mayores que reciben las vacunas recomendadas según su edad y condiciones de salud, asegurando que estén protegidas contra enfermedades prevenibles.
2. Aumentar las tasas de cobertura entre profesionales trabajadores de los centros de personas institucionalizadas y entre familiares y visitantes de estos centros en períodos epidémicos de enfermedades respiratorias
3. Eliminar barreras que dificulten la vacunación, como la falta de información científica adecuada o el acceso limitado a servicios de salud.
4. Fomentar la confianza tanto en el personal sanitario como en los residentes y sus familias para una mayor aceptación de la vacunación.

Mejorar la formación

1. Fomentar una mayor conciencia sobre la vulnerabilidad de las personas mayores y la necesidad de protegerlas a través de la vacunación.
2. Proporcionar formación científica actualizada y accesible para el personal de salud y personas cuidadoras, sobre la gestión adecuada de los programas vacunales y el manejo de posibles efectos secundarios.
3. Establecer protocolos claros y estandarizados, basados en la evidencia científica que guíen a los profesionales en la gestión del proceso vacunal, asegurando que todos sigan las mejores prácticas.
4. Reducir y minimizar los errores en la gestión y administración de vacunas, asegurando la seguridad del paciente y el mejor control de eventos adversos no deseados relacionados con estos posibles errores.

Facilitar recursos

5. Proporcionar recursos para la rápida identificación de las vacunas necesarias para las personas mayores institucionalizadas.
6. Mejorar la planificación en la movilización de recursos necesarios para llevar a cabo las campañas de vacunación, optimizando procesos al identificar las necesidades específicas de las personas institucionalizadas.
7. Gestionar adecuadamente los procesos de registro vacunal e identificación de posibles contraindicaciones y precauciones a través del conocimiento de la historia clínica.
8. Establecer protocolos de actuación y colaboración con la administración sanitaria para el desarrollo de las campañas y programas vacunales en los centros de personas institucionalizadas.

INTRODUCCIÓN/JUSTIFICACIÓN

La vacunación en personas mayores institucionalizadas es una intervención de salud pública prioritaria. Su implementación, adaptada a las particularidades de este grupo poblacional, es esencial para reducir la carga de enfermedad y optimizar la calidad de vida en los centros sociocomunitarios.

Las vacunas estimulan las defensas del organismo para que creen anticuerpos, generando inmunidad a enfermedades específicas. La evidencia científica demuestra su eficacia en la prevención de enfermedades infecciosas, su beneficio en la salud colectiva y su sostenibilidad costo-efectiva. Cada tipo de vacuna tiene sus propias características, beneficios y limitaciones, y la elección de una sobre otra depende de diversos factores, incluyendo el tipo de enfermedad que se desea prevenir, la población diana y el contexto epidemiológico.

La efectividad de la respuesta inmunitaria tras la vacunación está influenciada por diversos factores, incluyendo el tipo y la cantidad del antígeno administrado, la acción de los adyuvantes y características individuales del receptor (presencia de anticuerpos previos, existencia de enfermedades concomitantes, estado nutricional, y la predisposición genética). En este contexto, se distinguen dos grandes estrategias:

- **La inmunización activa:** Las vacunas activas, que incluyen formulaciones sistémicas tales como las vacunas inactivadas o de subunidades, inducen una respuesta inmunitaria duradera mediante la generación de memoria inmunológica. Sin embargo, en personas mayores, la eficacia de estas vacunas puede verse reducida debido a la disminución de la capacidad de respuesta del sistema inmune. Por otro lado, las estrategias no sistémicas, como las vacunas intranasales, estimulan una respuesta local en el tracto respiratorio, ofreciendo una protección focalizada que resulta interesante para prevenir infecciones respiratorias, aunque su efecto suele ser de menor duración.

- **La inmunización pasiva:** proporciona protección inmediata mediante la administración de anticuerpos preformados, siendo especialmente útil en situaciones de exposición aguda; no obstante, su efecto es transitorio y requiere administraciones periódicas para mantener la protección.

La integración de ambas estrategias puede ofrecer un enfoque complementario para compensar las limitaciones asociadas al envejecimiento, permitiendo optimizar la protección de las personas mayores.

4.1 Vulnerabilidad de las personas mayores institucionalizadas ante enfermedades infecciosas

4.1.1 Inmunosenescencia

El envejecimiento conlleva cambios fisiológicos que disminuyen progresivamente la capacidad de respuesta del sistema inmune frente a infecciones. Entre estos cambios destacan la inestabilidad genética, la alteración epigenética, la disfunción mitocondrial y el agotamiento de las células madre, lo que contribuye a un deterioro progresivo.

La inmunosenescencia es un proceso de deterioro que afecta tanto a la inmunidad innata como adaptativa. A pesar de que el número de células inmunitarias se mantiene estable o incluso aumenta, su funcionalidad se ve afectada, disminuyendo la capacidad de fagocitosis y de respuesta a infecciones. Al mismo tiempo, disminuye la actividad de linfocitos T y B y la producción de anticuerpos, lo que compromete la respuesta ante nuevos patógenos y genera una mayor prevalencia de linfocitos disfuncionales, disminuyendo la eficacia de las vacunas un 30-50 % en mayores de 65 años en comparación con adultos jóvenes. Además, la inmunosenescencia se asocia con un estado de inflamación crónica de bajo grado, denominado “inflammaging”, caracterizado por un aumento de citocinas proinflamatorias como interleucina-6 y factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α) afectando la respuesta a antígenos. Este estado inflamatorio no solo contribuye a la fragilidad en personas mayores, sino que también está relacionado con enfermedades cardiovasculares, neurodegenerativas y metabólicas.

4.1.2 Cambios fisiológicos, comorbilidad, fragilidad y dependencia

Diversos factores relacionados con la edad pueden provocar un declive funcional y una desregulación interna del organismo que puede reducir la efectividad de la respuesta a la vacunación en personas mayores.

En los centros sociosanitarios, los cambios fisiológicos producidos durante el envejecimiento se combinan con una alta prevalencia de enfermedades crónicas y factores ambientales que favorecen la propagación de agentes patógenos.

La presencia de una o más enfermedades crónicas se ha relacionado con un aumento significativo en la incidencia de infecciones como la influenza o la neumonía. Además, ciertos síndromes geriátricos pueden incrementar la vulnerabilidad de las personas mayores a las infecciones, aumentando así el riesgo de complicaciones graves.

El 85% de los residentes en España padece al menos dos enfermedades crónicas, lo que incrementa el riesgo de complicaciones. La alta prevalencia de diabetes tipo 2 se asocia a un mayor riesgo de infecciones. Con respecto a la enfermedad pulmonar obstructiva crónica la padece el 38 % de la población, lo que reduce en un 25 % la eficacia de las vacunas. El aumento en las cifras de demencia que alcanzan un 28 % también dificulta la adherencia. Asimismo, el 45 % de las personas institucionalizadas cumplen criterios de fragilidad, asociándose a mayor riesgo de hospitalización por infecciones. Las guías clínicas resaltan que la fragilidad de esta población requiere estrategias de prevención muy específicas, ya que la vulnerabilidad se agrava con la presencia de comorbilidades y polifarmacia que alteran la respuesta a las vacunas. Con respecto a la dependencia, el 70 % requiere ayuda para actividades básicas, aumentando la exposición a patógenos.

4.1.3 Factores ambientales y sociales

Las enfermedades infecciosas afectan desproporcionadamente a la población con mayor vulnerabilidad social. En el caso de las personas institucionalizadas, las vacunas desempeñan un papel clave en la reducción de desigualdades, prevención de complicaciones graves y disminución de la carga asistencial.

Los determinantes sociales, como el nivel socioeconómico, la educación, el acceso a servicios sanitarios y las condiciones de vida, influyen directamente en la susceptibilidad a enfermedades infecciosas y en la posibilidad de acceso a la vacunación. Estudios asociaron que vivir solo o en áreas desfavorecidas, tener menores ingresos y baja educación se asocian con una peor adherencia a la vacunación en mayores.

Las diferencias en el acceso a la vacunación pueden estar relacionadas con la nacionalidad, el nivel socioeconómico o el tipo de seguro de los residentes. Para que la vacunación sea un proceso equitativo, es fundamental garantizar la accesibilidad a las vacunas sin barreras económicas en todas las comunidades autónomas y centros. Asimismo, se deben eliminar barreras socioculturales como el idioma o la desinformación sanitaria y/o administrativa.

El estilo de vida también es un factor condicionante en la efectividad de las vacunas. En centros sociocomunitarios la propagación de agentes infecciosos y el número de brotes es mayor debido a la elevada densidad poblacional y la convivencia estrecha que facilita la transmisión de virus y bacterias, lo que subraya la necesidad de estrategias de vigilancia y prevención específicas.

Actualmente, no existe un indicador estandarizado a nivel nacional que permita medir con precisión el impacto de los determinantes sociales en la vacunación. Incluir variables como situación de la residencia, proximidad al centro sanitario, acceso a fármacos y cobertura del sistema sanitario ayudaría a una mejor planificación de estrategias de vacunación.

4.1.4 Importancia de la atención personalizada

La reducción en la eficacia inmunitaria puede compensarse mediante la personalización de las intervenciones preventivas, lo que enfatiza la necesidad de una valoración geriátrica integral que permita identificar perfiles de riesgo. La elección del tipo de vacuna y la determinación de la necesidad de dosis de refuerzo deben fundamentarse en evidencia actualizada, considerando las características fisiológicas y la prevalencia de comorbilidad de la población. Además, la utilización de biomarcadores y el seguimiento clínico permiten personalizar las intervenciones, optimizando la respuesta a la vacunación y adaptándola a las necesidades individuales de cada paciente. En este contexto, las

enfermeras desempeñan un rol decisivo al identificar precozmente signos de infección, evaluar la condición global de los residentes y ejecutar intervenciones preventivas basadas en protocolos actualizados, lo que se traduce en una mitigación de la carga infecciosa.

Esta capacidad de respuesta se fortalece mediante la formación continua en técnicas de monitorización y en la interpretación de datos clínicos, lo que permite a las profesionales de enfermería ajustar la administración de vacunas a las condiciones específicas de cada residente. Así, la integración de conocimientos de inmunología y epidemiología se traduce en una intervención más eficaz y segura para la población institucionalizada.

4.2 Situación actual de las residencias en España

4.2.1 Datos sociodemográficos

España experimenta un crecimiento acelerado de envejecimiento poblacional, con un 21 % de individuos mayores de 65 años. En 2024, un total de 356.200 personas mayores residían en centros sociosanitarios, distribuidos en instituciones públicas, privadas y concertadas, lo que equivale al 4,8 % de la población de ≥ 65 años). Este incremento del 12 % respecto a 2019 se atribuye al aumento de la dependencia asociada a la edad y a enfermedades crónicas.

En relación con el perfil de los residentes, en los centros de personas mayores el 70 % son mujeres y la media de edad es de aproximadamente 86 años. La encuesta de discapacidad, autonomía personal y situaciones de dependencia señala que el 94,7 % de cada 100 personas residentes en centros afirmaron tener alguna discapacidad. El 65,0 % del colectivo con discapacidad tenía 80 o más años. Las discapacidades más frecuentes estaban relacionadas con actividades básicas de la vida diaria, destacando problemas de cuidado personal (89,6 %), vida doméstica (87,6 %) y movilidad (88,5 %).

4.2.2 Distribución de Recursos

En España existen aproximadamente 6.831 centros residenciales, de los cuales el 76 % está dirigido a personas mayores. Según los modelos de

gestión, el 73,7 % de la totalidad de centros son de gestión privada, teniendo una finalidad lucrativa de dos tercios de estos. Sin embargo, solo un 14,2 % de los centros tienen titularidad y gestión pública.

En relación con los/as trabajadores/as, más del 95 % es personal de plantilla, independientemente del tipo de centro, es de sexo femenino. En los centros de personas mayores, el 57 % del personal corresponde al primer nivel de atención, lo que nos da una ratio de 0,36 por residente. Dentro del mismo, el correspondiente a enfermera/residente es de 1:30, frente a 1:15 recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

La pandemia de COVID-19 vislumbró vulnerabilidades en estos centros, destacando la necesidad de estrategias preventivas de vacunación. La evidencia epidemiológica afirma que las residencias son entornos especialmente propensos a la propagación de brotes infecciosos, en gran parte debido a factores estructurales como la alta densidad de ocupación con una ratio de 1,8 personas por habitación en España. Con respecto a las infraestructuras, destacar que solamente el 35 % cuenta con áreas de aislamiento para brotes. Estudios comparativos han puesto de manifiesto que las condiciones estructurales –como la limitación de espacios para el distanciamiento y zonas de aislamiento, la ventilación inadecuada o ausencia de cámaras de frío para la conservación de las vacunas– actúan como catalizadores para la rápida diseminación de infecciones en centros residenciales.

La variabilidad en la infraestructura y la organización interna de los centros impacta directamente en los índices de infección. La notable heterogeneidad en cuanto a recursos, gestión y calidad asistencial en España se refleja en la implementación variable de protocolos de prevención y en la capacidad para responder ante brotes infecciosos.

Para optimizar la respuesta ante situaciones epidémicas, es necesario implementar sistemas de alerta temprana y digitalización de registros clínicos que faciliten la toma de decisiones en tiempo real. La integración de herramientas tecnológicas para el seguimiento y control de brotes, y la implementación de sistemas de monitoreo continuo, permiten adaptar las intervenciones a la evolución epidemiológica, facilitando la toma de decisiones y mejorando la respuesta ante emergencias sanitarias. La formación en el uso de estos siste-

mas de información y en la gestión de datos epidemiológicos es fundamental para mejorar la calidad asistencial. En este contexto, la labor de la enfermería especialista adquiere una relevancia crucial, ya que estos profesionales están formados para coordinar la implementación de protocolos y adaptar las intervenciones a las características específicas de cada centro.

4.3 Importancia de la vacunación para reducir la morbilidad y mortalidad

4.3.1 Datos epidemiológicos de morbilidad y mortalidad

De acuerdo con el programa de vigilancia de infecciones nosocomiales en España, el 22 % de las infecciones en residencias de personas mayores podrían evitarse mediante inmunización. La infección más recurrente en 2024 fue la Neumonía (35 %), pudiendo prevenirse hasta el 40 % de los ingresos hospitalarios con una correcta vacunación.

La vacunación es una intervención clave en la prevención de enfermedades infecciosas y ha demostrado su eficacia en la reducción de la morbilidad y la mortalidad, especialmente en la población mayor. La inmunización evita entre 2 y 3 millones de muertes al año, demostrando ser una de las intervenciones sanitarias más efectivas. La vacunación contra la gripe reduce el 60% de muertes en vacunados. El análisis detallado del INE por las causas específicas de muerte muestra que el descenso de las defunciones por enfermedades infecciosas y parasitarias se debió, básicamente, a la disminución de las defunciones por COVID-19 (31.672 en 2022 y 7.940 en 2023).

4.3.2 Evidencia - efectividad - vacunación

A pesar de que la eficacia de la vacuna antigripal en mayores de 65 años es un 30-40 % menor que en adultos jóvenes. Estudios previos han demostrado que la vacunación frente a la gripe reduce hospitalizaciones en un 40 % y la mortalidad en un 60 % en mayores institucionalizados. En el caso de la vacuna contra el neumococo disminuye un 45 % las neumonías invasivas. Asimismo, la inmunización contra la COVID-19 reduce un 88 % las hospitalizaciones, y los

refuerzos reducen un 80 % el riesgo de hospitalización en mayores frágiles. Con respecto a la vacuna antineumocócica previene el 45 % de las neumonías invasivas en adultos institucionalizados. La vacuna recombinante contra herpes zóster tiene una eficacia del 97 % en adultos ≥ 50 años, incluso con inmunosupresión y del 89 % en la prevención de neuralgia postherpética.

Los resultados de una revisión sistemática que compara la respuesta inmunitaria generada por vacunas tradicionales con la obtenida a través de nuevas tecnologías, como las vacunas de ARN mensajero y las formulaciones adyuvadas indican que, a pesar de una respuesta inmunitaria moderada en algunos casos, la administración de dosis de refuerzo puede optimizar la protección en esta población, respaldando la implementación de protocolos actualizados y personalizados.

4.4 Retos específicos de la vacunación en residencias

4.4.1 Complejidad clínica de personas institucionalizadas

La implementación de programas de vacunación en residencias enfrenta diversos retos que requieren una adaptación constante de las estrategias preventivas. El 18 % de los residentes supera los 90 años. La inmunosenescencia, sumada a la presencia de múltiples comorbilidades, disminuye la eficacia de la respuesta inmunitaria. Muchas personas institucionalizadas requieren ajustes posológicos debido a polifarmacia o inmunosupresión, lo que a menudo obliga a la administración de dosis de refuerzo o al uso de formulaciones adyuvantes para alcanzar niveles protectores adecuados.

4.4.2 Barreras estructurales y logísticas

La heterogeneidad en las infraestructuras de las residencias (diferencias en el diseño arquitectónico en aspectos como ventilación, espacio físico, variabilidad en la dotación de recursos humanos, etc.) plantea desafíos adicionales para la uniformidad en la aplicación de protocolos. Además, existe una falta de estandarización e informatización de los datos en los centros de mayores, ya que el 30 % de los centros carece de sistemas electrónicos integrados que provoca que los registros sean incompletos.

El lugar de ubicación de las residencias también supone un reto añadido. En áreas rurales se deben adaptar los protocolos por presentar dificultades añadidas. Un gran porcentaje de población envejecida se encuentra en el ámbito rural y se ve afectada por distintas limitaciones que puede llegar a disminuir significativamente la calidad asistencial recibida. El acceso geográfico puede ser un problema debido a las distancias con los centros sanitarios, ya que dificulta el acceso a los servicios, sobre todo para los mayores dependientes o aquellos sin transporte propio, o para mantener la temperatura óptima (2-8 °C) de la cadena de frío durante el transporte. La infraestructura de salud limitada también es un problema, ya que los centros de salud y los hospitales pueden carecer de los equipos necesarios para proporcionar ciertos tratamientos, aumentando el tiempo de espera. Además, la escasez de profesionales de la salud en áreas rurales conduce a tiempos de espera más largos y una menor disponibilidad de especialistas.

4.4.3 Desinformación y reticencia a la vacunación

La OMS incluyó la reticencia a la vacunación como una de las principales amenazas para la salud en 2019. Es necesario abordar la resistencia o el escepticismo hacia la vacunación que se puede presentar tanto en los residentes como en sus familias. La implementación de estrategias de comunicación basadas en evidencia, que incluyan sesiones informativas y asesoramiento personalizado, ha demostrado ser eficaz para incrementar la aceptación de las vacunas. La integración de sistemas de registro digital y la utilización de plataformas de monitoreo permiten un seguimiento en tiempo real que posibilita la adaptación inmediata de los protocolos ante cambios en la situación epidemiológica.

La formación en técnicas de comunicación y en el manejo de sistemas digitales para el seguimiento de la respuesta vacunal son elementos esenciales para la formación sanitaria y para lograr superar la resistencia y el escepticismo que pueda existir. Además, la integración de estrategias de vacunación activa, que incluyen campañas informativas y de promoción de la salud, es fundamental para alcanzar una alta cobertura vacunal en los centros socio-comunitarios.

4.4.4 Necesidades formativas específicas del personal sanitario

El éxito de las campañas de vacunación en entornos residenciales depende en gran medida de la capacitación y del conocimiento del personal sanitario, que debe dominar tanto los aspectos técnicos de la administración de vacunas como la gestión de posibles reacciones adversas. Este enfoque integral contribuye a generar un efecto de inmunidad colectiva, que no solo protege a los individuos, sino que también reduce la transmisión de patógenos en el entorno, aliviando la presión sobre el sistema sanitario y optimizando el uso de recursos.

En este sentido, el rol de la enfermería es crucial, ya que estos profesionales poseen la experiencia necesaria para coordinar la logística, gestionar la comunicación con residentes y familiares, y asegurar la adherencia a las directrices establecidas por organismos internacionales y nacionales. Estas profesionales no solo vigilan el estado inmunológico y detección temprana de infecciones, sino que gestionan la implementación de las campañas de vacunación y adaptan el calendario a las comorbilidades existentes, y coordinan equipos multidisciplinarios para optimizar la cobertura. Asimismo, actúan como educadoras sanitarias y comunicadoras, aclarando dudas y disipando temores, tanto en residentes como en familiares, sobre la importancia de la inmunización y de la adopción de hábitos saludables. Sin embargo, solo el 35 % de las enfermeras en residencias españolas recibe capacitación anual en vacunación.

Fortalecer la formación continuada y la actualización en el manejo de protocolos se convierte en un pilar esencial para el éxito de estas estrategias, y permite desarrollar habilidades críticas para la toma de decisiones y la coordinación de acciones preventivas. Las enfermeras deben estar al tanto de los avances científicos, los nuevos enfoques terapéuticos y las recomendaciones emitidas por organismos internacionales. La formación en técnicas de comunicación efectiva, la gestión de datos clínicos y el uso de tecnologías de la información, registros electrónicos y sistemas de alerta temprana son herramientas clave que potencian la eficacia de los programas de vacunación y facilitan la toma de decisiones basadas en la evidencia.

4.5 Beneficios individuales y colectivos de la vacunación

4.5.1 Impacto en la salud individual

En el plano individual, la inmunización reduce significativamente la incidencia y gravedad de las infecciones, lo que se traduce en menos complicaciones y en una menor necesidad de hospitalización y una mejora en la calidad de vida de los residentes. La protección inducida por las vacunas, ya sean de carácter sistémico o local, compensa parcialmente la respuesta debilitada del sistema inmune.

4.5.2 Impacto en la salud colectiva

A nivel colectivo, una alta tasa de cobertura vacunal genera un efecto de inmunidad de grupo que protege a aquellos que, por diversas razones, no pueden vacunarse. Este hecho reduce la transmisión y es fundamental para controlar la diseminación de infecciones en entornos cerrados, reduciendo la presión sobre los servicios de urgencia y hospitalarios, y optimizando la asignación de recursos sanitarios.

Una alta cobertura vacunal contribuye a la creación de un entorno seguro, reduciendo la incidencia de brotes y disminuyendo la carga sobre los servicios hospitalarios. Coberturas superiores al 80 % reducen la transmisión en un 70 % y reducen la transmisión entre el personal sanitario y los visitantes en centros sociosanitarios.

4.5.3 Impacto económico

En España, el coste directo asociado a cuatro enfermedades prevenibles mediante vacunación en adultos de 45 años o más, asciende a 134,1 millones de euros, lo que representa el 63,9 % del gasto sanitario directo en todas las edades. La mayor carga económica corresponde a la enfermedad neumocócica (44,4 %), seguida de la gripe (39,5 %), el herpes zóster (16,0 %) y la tos ferina (0,1 %). Las hospitalizaciones constituyen el principal factor de coste, representando el 58,1 % del total (77,9 millones de euros), con 15.910 ingresos, 144.752 días de hospitalización y 1.170 fallecimientos. Otros gastos significativos incluyen la atención primaria (35,0 millones de euros, 26,1 %) y las derivaciones médicas (21,1 millones de euros, 15,8 %).

El coste de la vacunación del conjunto de la población en 2023 supondría solo un 0,42 % del gasto sanitario total (131.984 M€), el 0,59 % del gasto sanitario público (94.694 M€) y el 12,6 % del gasto en prevención y salud pública (4467 M€). En 2023, el coste medio de vacunar a una persona en España ha sido de 1519,87 €. El coste en personas mayores de 65 años (esperanza de vida estimada 83 años) saldría a 689,04€ por persona. A nivel económico se estima que la vacunación antigripal de las personas mayores de 65 años produce un ahorro al SNS de entre los 500 y 800 millones de euros anuales, debido a hospitalizaciones evitadas y a la protección del personal.

4.6 Calendario para toda la vida

4.6.1 Calendario para toda la vida: mayores 65 años

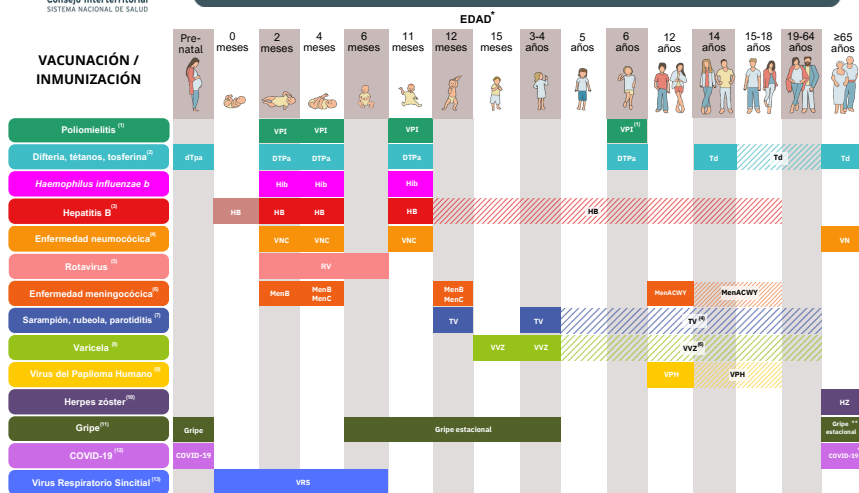
La regulación de las vacunas se rige por estrictos estándares de seguridad, eficacia y calidad, evaluados y aprobados por organismos nacionales e internacionales, lo que garantiza su idoneidad para el uso en poblaciones vulnerables. En España, la Agencia Española de Medicamentos (AEMPS) es la que aprueba y monitoriza las vacunas. El calendario vacunal es competencia de las comunidades autónomas, ya que tienen transferidas las competencias en materia de salud, de manera que pueden implementar vacunas a mayores de las del calendario común.

Las evaluaciones científico-técnicas de las vacunas y revisiones periódicas de los programas de vacunación del Programa y Registro de Vacunaciones fueron la base para la creación del calendario común de vacunación a lo largo de toda la vida, implementado por primera vez en 2019 por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (CISNS), establece las vacunas recomendadas para la población en España según cada grupo de edad, desde antes de nacer, mediante la vacunación de la mujer embarazada, hasta los mayores de 65 años.

El actual Calendario común de vacunación e inmunización a lo largo de toda la vida 2025, contempla la vacunación en personas mayores de 65 años de las siguientes vacunas:

CALENDARIO COMÚN DE VACUNACIÓN E INMUNIZACIÓN A LO LARGO DE TODA LA VIDA

Calendario recomendado año 2025



Calendario aprobado por el Consejo Interterritorial del SNS el 16 de diciembre de 2024



Administración sistemática



Administración en personas susceptibles o no vacunadas con anterioridad

Noviembre de 2024

Calendario común de vacunación e inmunización a lo largo de toda la vida. Calendario recomendado año 2025 | Página 1 de 3

Fuente: Ministerio de Sanidad. <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/comoTrabajamos/documentos-tecnicos.htm>

- **Tétanos – Difteria** (recuerdo si se han recibido 5 dosis a lo largo de la vida. En caso de no haber recibido 5 dosis, completar). La Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología (SEGG) en su documento “Recomendaciones de vacunación para adultos y mayores y calendarios vacunales” recomienda preferentemente el uso de dTpa en lugar de dT como dosis de refuerzo tras la primovacuna completa en la edad adulta.
- **Gripe** – (anual)
- **Covid-19** (En estos momentos, anual, según indicación de las autoridades sanitarias)
- **Herpes zóster** (a partir de los 65 años, según cohortes establecidas por cada comunidad autónoma y en grupos de riesgo)
- **Enfermedad neumocócica** (una dosis a los 65 años. Las comunidades autónomas han sustituido la vacuna 23v de polisacáridos por la vacuna conjugada 20v)

- **Virus respiratorio sincitial (VRS).** NO está recomendada (financiada) en el calendario del CISNS. Algunas comunidades autónomas han indicado que se incluirá próximamente esta vacuna en personas mayores de 50 años con algunas patologías de riesgo.

TABLA RESUMEN

Vacuna	Edad ≥65	Refuerzo	Notas
Gripe estacional	Anual	–	en otoño
COVID-19	Anual	–	junto con gripe, según indicación de las autoridades sanitarias
Enfermedad neumocócica	1 dosis (VNC)		
Herpes zóster	2 dosis	–	A los 65 años y otras cohortes, según CCAA. ≥18 años con comorbilidades y patologías de riesgo
Difteria, tétanos	1 dosis		Si se han recibido 5 dosis anteriormente
Virus Respiratorio Sincitial	1 dosis	No se conoce	Se incluirá en algunas CCAA en grupos de riesgo

4.6.2 Vacunación acelerada en brotes

En el contexto de centros sociosanitarios, los protocolos de vacunación acelerada en brotes son una estrategia clave para frenar la propagación de enfermedades infecciosas prevenibles como gripe, COVID-19, neumococo o hepatitis A, y reducir el impacto en una población altamente vulnerable. La rápida implementación de estas medidas tiene como objetivo inmunizar a la

población en riesgo de contagio para minimizar complicaciones graves, reducir la morbilidad, hospitalizaciones y mortalidad.

Una vez se confirma la presencia de un brote con vigilancia epidemiológica, la vacunación se debe llevar a cabo en <72 horas con esquemas combinados para cortar cadenas de transmisión. Se recomienda aplicar pautas de vacunación más cortas o con intervalos reducidos entre dosis para lograr una inmunización masiva, rápida y efectiva. Es vital identificar a la población diana que debe recibir la vacuna en función de factores como edad, estado de salud, historial de vacunación y nivel de exposición al patógeno. El seguimiento de la respuesta inmune y evaluar la efectividad de la intervención para prevenir nuevos casos es otro aspecto clave para controlar los brotes.

4.7 Bibliografía

- Andrews N, Stowe J, Kirsebom F, Toffa S, Sachdeva R, Gower C, et al. Effectiveness of COVID-19 booster vaccines against COVID-19-related symptoms, hospitalization and death in England. *N Engl J Med*. 2022;386(4):831-837.
- Aw D, Silva AB, Palmer DB. Immunosenescence: emerging challenges for an ageing population. *Immunology*. 2007; 120(4):435-446.
- Bianchi FP, Tafuri S. Vaccination of elderly people affected by chronic diseases: a challenge for public health. *Vaccines (Basel)*. 2022; 10(5):641.
- Bonten MJ, Huijts SM, Bolkenbaas M, Webber C, Patterson S, Gault S, et al. Polysaccharide conjugate vaccine against pneumococcal pneumonia in adults. *N Engl J Med*. 2015;372(12):1114-1125.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Interim Guidance for Influenza Outbreak Management in Long-Term Care and Post-Acute Care Facilities [Internet]. Atlanta: CDC; 2023 [citado el 2 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/flu/hcp/infection-control/ltc-facility-guidance.html>

Consultar bibliografía completa



CAPÍTULO 5

VACUNAS RECOMENDADAS

Las vacunas indicadas en personas mayores en general, según las recomendaciones del CISNS del Ministerio de Sanidad (Calendario común de vacunación e inmunización a lo largo de toda la vida) son las siguientes:

- **Gripe** (anual)
- **Covid-19** (cuando lo indiquen las autoridades sanitarias)
- **Neumococo**
- **Tétanos – difteria**
- **Herpes zoster**

También se dispone de vacunas frente al virus respiratorio sincitial (VRS), aunque en estos momentos no existen recomendaciones oficiales para su utilización financiada

En este capítulo vamos a describirlas

5.1. Vacunación frente a la gripe

La gripe estacional es una infección viral que afecta las vías respiratorias y puede causar síntomas como fiebre, tos, dolor de garganta, dolores musculares y fatiga. Es especialmente peligrosa para personas mayores, ya que su sistema inmunológico puede estar debilitado. La vacunación es una herramienta clave para proteger a las personas mayores, especialmente aquellas que están institucionalizadas, ya que se consideran población de riesgo.

5.1.1. Indicaciones de vacunación

Las vacunas antigripales no impiden totalmente la infección, pero reducen el riesgo de enfermedad grave y complicaciones.

Vacunación con 1 dosis de vacuna antigripal (0,5 ml) inactivada a personas de 60 o más años de edad. La edad figurará en el documento de recomendaciones de cada temporada*.

****Consultar el calendario vacunal de cada CCAA para conocer las cohortes incluidas y las recomendaciones de vacunación de cada campaña.***

También se indica la vacunación en:

Personas de 5 años o más internas en centros de discapacidad, residencias de mayores, y residentes en instituciones cerradas.

Personal de centros y establecimientos sanitarios y sociosanitarios públicos y privados.

Vacunas disponibles:

- Vacunas inactivadas (cultivo en huevo, 15 mcgr)
- Vacunas inactivadas de adyuvadas (cultivo en huevo, 15 mcgr – adyuvante MF59)
- Vacunas inactivadas de alta carga antigénica (alta dosis)(cultivo en huevo, 60 mcgr)
- Vacunas inactivadas (cultivo celular, 15 mcgr)
- Vacunas recombinantes (cultivo celular, 45 mcgr)

Diversos informes indican una mayor efectividad de las vacunas adyuvadas, de alta carga, recombinantes y de cultivo celular en personas mayores y de riesgo.

5.1.2. Esquema de vacunación

Una dosis anual durante la temporada de otoño-invierno, con la vacuna disponible en cada campaña.

Las vacunas frente a gripe estacional disponibles se utilizarán de acuerdo con las indicaciones de su ficha técnica correspondiente y las recomendaciones emitidas por las autoridades de salud pública.

5.1.3. Técnica de administración

- Material necesario: guantes, agujas de bioseguridad, antisépticos, apósitos, vacuna específica y contenedor de residuos.
- Preparación: sacar la vacuna del refrigerador 10 minutos antes, comprobar fecha de caducidad, comprobar vacuna correcta según cohorte de edad, colocar aguja de bioseguridad si precisa, agitar suavemente.
- Vía administración: IM profunda en deltoides a 90 °C con aguja 22 a 25 G. Inyectar rápidamente sin aspirado. Al finalizar, presionar ligeramente la zona con un algodón sin realizar masaje.
- Eliminar los residuos según la normativa de desechos sanitarios (contenedor).

5.1.4. Contraindicaciones

Personas que han presentado una reacción alérgica grave a una dosis previa de vacuna frente a la gripe o a alguno de sus componentes.

Las personas con historia de alergia por exposición al huevo pueden recibir vacunas frente a la gripe sin precauciones especiales. En caso de haber presentado reacciones alérgicas graves se realizará la vacunación por personal con experiencia y supervisión durante 30 minutos tras la administración a personas de 60 o más años de edad.

5.1.5. Reacciones adversas

Inflamación y/o dolor en el lugar de la inyección, fiebre, malestar o dolor muscular que pueden aparecer tras la vacunación y persistir no más de 48 horas.

5.1.6. Coadministración

Se puede coadministrar con cualquier vacuna del calendario de vacunación o sin guardar ningún intervalo temporal entre ellas.

5.2 Vacunación frente a Covid-19

La COVID-19, causada por el virus SARS-CoV-2, puede ser una enfermedad asintomática y también presentar diversos cuadros clínicos y manifestaciones.

Los síntomas principales son fiebre, dolor de cabeza y muscular, mucosidad, escalofríos, dolor de garganta, decaimiento y tos seca. Suelen durar alrededor de una semana, aunque la tos puede durar más de 2 semanas. La gravedad y letalidad aumentan con la edad.

El virus SARS-CoV-2 se transmite fundamentalmente por vía respiratoria, es decir, cuando una persona enferma estornuda, tose, habla, canta o respira cerca de otras y por contacto directo con estas secreciones y el posterior contacto con las mucosas.

La medida más efectiva frente a COVID-19 es la vacunación.

5.2.1. Indicaciones de vacunación

Las vacunas frente a COVID-19 no impiden totalmente la infección, pero reducen el riesgo de enfermedad grave y complicaciones.

Las vacunas frente a COVID-19 autorizadas y disponibles actualmente en la Unión Europea no contienen el virus completo, por lo que no pueden producir la enfermedad en personas sanas.

Se recomienda la vacunación frente a COVID-19, a todas las personas de 60 años o más, entre otros grupos, para prevenir la gravedad.

También se indica la vacunación en:

Personas de 5 años o más internadas en centros de discapacidad, residencias de mayores, y residentes en instituciones cerradas.

Personal de centros y establecimientos sanitarios y sociosanitarios públicos y privados.

Actualmente, hay disponibles dos tipos de vacunas frente a COVID-19:

- Vacunas de ARNm. Utilizan ARNm diseñado por ingeniería genética que contiene las instrucciones para la producción de proteínas que desencadenan la respuesta inmune.

- Vacunas de proteínas. Son vacunas que contienen fragmentos de proteínas y otros componentes del virus que generan respuesta inmunitaria: Bimervax. Indicada como refuerzo a partir de los 16 años.

La vacuna utilizadas en España en la campaña 24-25 para personas mayores de 17 años ha sido

Comirnaty Omicron JN.1 30 µg/dosis (Pfizer/BioNTech)

En las personas que tienen contraindicadas las vacunas de ARNm frente a COVID-19 se podrán administrar las vacunas de proteínas disponibles

5.2.2. Técnicas de administración

Se administra una sola dosis (0.5 ml) según las indicaciones de las autoridades sanitarias, actualmente cada temporada según el calendario vacunal de cada CCAA para conocer las cohortes incluidas y las recomendaciones de vacunación de cada campaña.

- Material necesario: guantes, agujas de bioseguridad, antisépticos, apósitos, vacuna específica y contenedor de residuos.
- Preparación: sacar la vacuna del refrigerador 10 minutos antes, comprobar fecha de caducidad, comprobar vacuna correcta según cohorte de edad, colocar aguja de bioseguridad si precisa, agitar suavemente.
- Vía administración: IM profunda en deltoides a 90º con aguja 22 a 25G. Inyectar rápidamente sin aspirado. Al finalizar, presionar ligeramente la zona con un algodón sin realizar masaje.
- Eliminar los residuos según la normativa de desechos sanitarios (contenedor).

5.2.3. Contraindicaciones

La vacunación frente al Covid-19 está contraindicada en personas con hipersensibilidad a su principio activo o a alguno de sus componentes.

5.2.4. Las reacciones adversas:

Las más habituales son dolor en el lugar de inyección, fatiga o sensación de cansancio, cefalea, dolor muscular y de las articulaciones, fiebre y escalofríos, siendo mayoritariamente de intensidad leve o moderada y desapareciendo a las 24-48 horas tras la vacunación.

5.2.5. Coadministración

La vacunación es segura con las vacunas sistemáticas utilizadas en España. Debiendo administrarse en lugares de inyección distintos. No hay que guardar intervalo con la administración de otras vacunas.

5.3. Vacunación antineumocócica

Se ha estimado que, en 2015, se produjeron 3,7 millones de infecciones neumocócicas graves con un total de 300 000-500 000 muertes anuales en el mundo. La mayoría de estas muertes ocurren en los países de índice de desarrollo humano (IDH) bajo, en los que las tasas de enfermedad neumocócica invasora son hasta 20 veces más altas que en Europa. La mortalidad infantil asociada a las infecciones neumocócicas en los países con IDH bajo se debe, sobre todo, a las neumonías, mientras que en los países con IDH alto, obedece casi siempre a la meningitis. Sin embargo, en los adultos de estos últimos países la mayoría de las muertes se asocian a la neumonía neumocócica.

La introducción de las vacunas neumocócicas conjugadas (VNC) en los calendarios sistemáticos infantiles ha evitado millones de casos de ENI, neumonías, OMA, visitas a urgencias y servicios de atención primaria, y muertes asociadas a las infecciones neumocócicas. Además, han disminuido significativamente las resistencias de esta bacteria a los antibióticos. El impacto global en la ENI es diferente de unos países a otros, pero se ha estimado que de 2010 a 2019 la vacunación infantil con VNC13 ha evitado 175,2 millones de casos de enfermedad neumocócica y 624 904 muertes. De hecho, se ha calculado que por cada 1000 niños vacunados con las VNC se evitan 2,5 muertes infantiles.

La neumonía es una infección que inflama los sacos aéreos de uno o ambos pulmones. Los sacos aéreos se pueden llenar de líquido o pus (material purulento), lo que provoca tos con flema o pus, fiebre, escalofríos y dificultad para respirar. Diversos microorganismos, como bacterias, virus y hongos, pueden provocar neumonía.

La neumonía puede variar en gravedad desde suave a potencialmente mortal. Es más grave en bebés y niños pequeños, personas mayores a 65 años, y personas con problemas de salud o sistemas inmunitarios debilitados.

La neumonía neumocócica es el tipo más común de neumonía, cuyo agente causal es *Str.pneumoniae*. Alrededor del 5-25 % de las personas sanas son portadoras de neumococo, especialmente en niños.

Un estudio realizado en UK hace referencia a la importancia de la protección directa en el adulto, donde podemos ver que a pesar del uso pediátrico de Prevenar® durante 17 años, la ENI causada por los serotipos vacunales en la población adulta aún representaba el 21,7 % de los casos entre los adultos, sugiriendo que la protección indirecta por la vacunación pediátrica no es suficiente para proteger al adulto.

En España, RENAVE mostró una tasa de incidencia acumulada global de ENI de 9,91 por 100000 habitantes en el 2023, además informa sobre la tendencia de los principales serotipos en España con respecto al año anterior, destacando un aumento relevante de los serotipos 22F, 38 y 4. Es destacable que el serotipo 4 experimentó un aumento de 1,3 puntos porcentuales respecto al 2022, notificándose 102 casos en España, de los cuales el 70,6 % correspondieron a adultos entre 18 y 64 años, y el 27,5 % a mayores de 65 años y sólo 6 de los casos correspondían a personas vacunadas.

Con respecto a la Neumonía Adquirida en Comunidad (NAC), el Estudio CAPA realizado en España describe la evolución y distribución de los serotipos vacunales en NAC por todas las causas y Nac Neumocócica. En el estudio se identificaron los serotipos 3, 8, 14, 12F y 19 A como los más frecuentemente relacionados con ingresos en UCI.

Como regla general, la neumonía neumocócica aguda comienza de repente, con escalofríos y rápidamente la temperatura corporal se eleva a 38-40 °C,

hay dolor en el lado afectado con la respiración, tos (en seco en primer lugar y doloroso), pero pronto comienza a separarse mucopurulenta. Espujo con venas sanguíneas, en muchos pacientes la mezcla de sangre es significativa: «espujo oxidado». Los síntomas se expresan de manera significativa: los pacientes tienen problemas de debilidad, mialgia, dolor de cabeza, disminución del apetito, aparece taquicardia. Hay dificultad para respirar.

5.3.2. Indicaciones de vacunación

El calendario común de vacunaciones e inmunizaciones a lo largo de toda la vida indica la vacunación frente a neumococo a partir de los 65 años.

Actualmente, la totalidad de las CCAA incluyen la vacunación a partir de los 64 años con la vacuna conjugada 20-valente. (Prevenar 20®), en los adultos por edad, por condiciones de riesgo o por ambas.

Figura 1

Vacunando con VNC20								
Sept. 2022 Cataluña	Sept. 2022 Murcia	Enero 2023 Castilla León	Febrero 2023 La Rioja	Abril 2023 Madrid	Abril 2023 Andalucía	Mayo 2023 Cantabria	Junio 2023 Galicia	Junio 2023 Aragón
VNC20 sustituye VNP23 en adultos 65 años ¹	VNC20 sustituye a VNPP23 en adultos ≥65 años y ≥ 18 con patología d e riesgo Murcia amplia las cohortes de 65 a 80 años con VNC20 ²	VNC20: nacidos a partir del 1 de enero de 1958 y que no hayan recibido VNC13, priorizando los nacidos a partir del año 1951 y ggrr de 18 años o más ³	VNC20 a las personas de 65 años y para los ggrr de 18 años o más ⁴	VNC20 en sujetos sin vacunar ≥60 años y de ggrr e inmuodepr ≥18 años. Pauta secuencial incompleta con una VNC20 ⁵	VNC20 para las personas de 60 a 72 años mayores de 18 años con patología crónica independiente del estado de vacunación, THP ⁶	VNC 20 para ≥ 60 años nave, crónicos ≥ 18 años crónicos naïve o vacunados con PPV23, inmuodep rimidos revacunar com VNC20 ⁹ .	VNC20 personas de 65 años y población de 18 o más años de ggrr ⁷	VNC20 a las personas de 65 años y para los ggrr de 18 años o más incluidos los inmuodep rimidos ¹¹
Marzo 2023 CLM	Sept. 2023 Canarias	Oct. 2023 Balears	Enero 2024 P. Vasco	Enero 2024 Extrem.	Febrero 2024 Navarra	Abril 2024 C. Valen.	Abril 2024 Asturias	Melilla
VNC20 a las personas de 65 años y para los ggrr de 18 años o más incluidos los inmuodepr imidos ⁵	VNC20 personas de 65 años y población de riesgo ¹⁰	VNC20 personas de 65 años y población de riesgo ¹²	VNC20 en crónicos e inmuodep de 18 años o más ¹⁴	VNC20 en ≥65 años y población de 18 a 64 de GGRR ¹⁶	GGRR inmuodep e institucion lizados ¹³	VNC20 en sujetos sin vacunar y/o en función de su estado de vac. ≥65 años y de ggrr e inmuodepr ≥18 años ¹⁷	Edad ≥ 85 años y GGRR ¹⁵	VNC20 en ≥65 años y población de 18 a 64 de GGRR ≥65 años que vivan en instituciones.

Fuente: ANENVAC. <https://www.enfermeriayvacunas.es/mapa-antineumococica/>

Mapa de vacunación y antineumocócica



Vacunas disponibles

En España las vacunas disponibles son de dos tipos: conjugadas y no conjugadas. Administraremos la vacuna indicada según el calendario vacunal de la CCAA en la que estemos y siguiendo las recomendaciones de su calendario vacunal

- VACUNAS CONJUGADAS. Actualmente se utilizan dos vacunas
 - Prevenar 20®. (Pfizer) 20 serotipos conjugados con proteína transportadora CRM 197, adsorbidos en fosfato de aluminio
 - Vaxneuvance®. (MSD) 15 serotipos. Conjugados con proteína transportadora CRM 197, adsorbidos en fosfato de aluminio.
- VACUNAS NO CONJUGADAS:
 - Neumovax® 23 (MSD). 23 serotipos de polisacáridos, fenol y cloruro de sodio. A partir de 2 años de edad.

La Comisión Europea (CE) ha aprobado CAPVAXIVE® (vacuna conjugada neumocócica 21-valente) para la inmunización activa para la prevención de la enfermedad invasiva y la neumonía causada por *Streptococcus pneumoniae* en personas de 18 años de edad y mayores. CAPVAXIVE® es una vacuna antineumocócica diseñada específicamente para proteger a los adultos de los serotipos responsables de la mayoría de los casos de enfermedad neumocócica invasiva (ENI). La aprobación de CAPVAXIVE® por la CE se basa en datos de seguridad e inmunogenicidad del programa clínico de fase 3 STRIDE.

Esta decisión autoriza la comercialización de CAPVAXIVE® en los 27 estados miembros de la Unión Europea (UE), así como en Islandia, Liechtenstein y Noruega. El plazo de disponibilidad de CAPVAXIVE® en cada país dependerá de múltiples factores, entre ellos la finalización de los trámites de reembolso. CAPVAXIVE® se aprobó en EE. UU. en junio de 2024, en Canadá en julio de 2024 y en Australia en enero de 2025.

5.3.2 Pauta/dosis

Se recomienda la administración de la vacuna contra el neumococo en adultos a partir de los 60/ 65 años (según CCAA) y a los grupos de riesgo, con dosis única, salvo situaciones especiales.

Técnica de administración

- Material necesario: guantes, agujas de bioseguridad, antisépticos, apósitos, vacuna específica y contenedor de residuos.
- Preparación: sacar la vacuna del refrigerador 10 minutos antes, comprobar fecha de caducidad, comprobar vacuna correcta según cohorte de edad, colocar aguja de bioseguridad si precisa, agitar suavemente.
- Vía administración: IM profunda en deltoides a 90 °C con aguja 22 a 25 G. Inyectar rápidamente sin aspirado. Al finalizar presionar ligeramente la zona con un algodón sin realizar masaje.
- Eliminar los residuos según la normativa de desechos sanitarios (contenedor).

Reacciones Adversas

- Prevenar 20[®]. Reacciones adversas muy frecuentes: dolor y sensibilidad en el lugar de inyección, cefalea, dolor articular y muscular.
- Vaxneuvance[®]. Reacciones adversas muy frecuentes: Dolor, eritema e hinchazón en el lugar de inyección, cefalea, mialgias, fatiga.
- Neumovax[®] 23. Reacciones adversas muy frecuentes: dolor, hinchazón, eritema, mialgias.
- Capvaxive.[®] Los efectos secundarios más comunes de Capvaxive son dolor en el lugar de la inyección, fatiga, cefalea y mialgia.

Coadministración

- Vaxneuvance[®]. Se puede administrar simultáneamente con la vacuna antigripal con agujas y lugares de inyección diferentes. No existen estudios con otras vacunas.

- Prevenar 20®. Puede administrarse de forma concomitante con la vacuna de la gripe y la vacuna de ARNm frente a COVID 19. No existen estudios con otras vacunas. Utilizar agujas y lugares de inyección diferentes.
- Neumovax® 23. Se puede administrar simultáneamente con la vacuna antigripal con agujas y lugares de inyección diferentes.
- Capvaxive®. Se puede administrar simultáneamente con la vacuna antigripal

5.4. Vacuna contra el virus respiratorio sincitial (VRS)

El virus respiratorio sincitial (VRS) es una de las causas más comunes de infección aguda de las vías respiratorias inferiores en niños en todo el mundo, además de provocar una carga sustancial de enfermedad respiratoria grave en las personas mayores.

Cada año, el VRS causa más de 3,6 millones de hospitalizaciones y alrededor de 100 000 muertes en niños menores de 5 años. La mayoría de las muertes pediátricas por VRS (97 %) se producen en países de ingreso bajo y mediano, donde el acceso a la atención médica de apoyo es limitado.

En el VRS existen dos subgrupos antigénicos principales, el subgrupo A y B. Los subgrupos de VRS pueden cocircular durante la misma temporada de VRS con un cambio de dominancia entre los subgrupos de VRS-A y VRS-B cada 1 a 2 años.

Hay dos productos de inmunización autorizados para la prevención de la enfermedad por VRS en niños menores de 1 año: un anticuerpo monoclonal de efecto prolongado que se administra poco después del nacimiento y una vacuna materna que se administra a las mujeres y personas embarazadas en la última parte del embarazo.

Se han autorizado tres vacunas para prevenir la enfermedad grave por el VRS en personas mayores y adultos con ciertas enfermedades subyacentes, como enfermedades pulmonares y cardíacas.

5.4.1. Indicaciones de vacunación

En estos momentos no hay indicaciones oficiales de vacunación por parte del CISNS ni por parte de ninguna Comunidad Autónoma, aunque se espera

que próximamente se produzca alguna indicación y financiación en determinadas situaciones.

Vacunas disponibles

Actualmente hay tres vacunas autorizadas en la UE para la inmunización activa de personas de 60 años y mayores frente al VRS:

Dos de subunidades proteicas: Abrysvo® (Pfizer) y Arexvy® (GSK)

Una de ARNm: mResvia® (Moderna)

- **Abrysvo®**, con eficacia demostrada y tolerabilidad para proteger a las personas de mayor edad y a los bebés a través de la inmunización materna, está indicada para:
 - La protección pasiva frente a la enfermedad del tracto respiratorio inferior causada por el virus respiratorio sincitial (VRS) en lactantes desde el nacimiento hasta los 6 meses de edad, tras la inmunización materna durante el embarazo.
 - La inmunización activa de personas de 18 años de edad y mayores para la prevención de la enfermedad del tracto respiratorio inferior causada por el VRS.

Se trata de una vacuna bivalente (VRS-A y VRS-B), y es la primera vacuna frente al VRS aprobada en Europa indicada para adultos a partir de los 18 años y embarazadas, con el objetivo de proteger a los lactantes hasta los 6 meses de edad.

- **Arexvy®** está indicada para la inmunización activa para la prevención de la enfermedad del tracto respiratorio inferior (ETRI) causada por el virus respiratorio sincitial en:
 - Adultos a partir de 60 años de edad.
 - Adultos de 50 a 59 años de edad con mayor riesgo de contraer la enfermedad por VRS.
- **mResvia®** está indicada para la inmunización activa para prevenir la enfermedad del tracto respiratorio inferior (ETRI) causada por el virus respiratorio sincitial en adultos de 60 años de edad y mayores.

Abrysvo y Arexvy utilizan como antígeno la glicoproteína de fusión de la envoltura (F) viral en la conformación prefusión (preF), que expone todos los epítomos neutralizantes conocidos en la proteína y que inducen respuestas de anticuerpos altamente neutralizantes a los subtipos VRS-A.

mResvia es una vacuna basada en ARNm que codifica la glicoproteína F del VRS-A estabilizada en la conformación de prefusión.

- **Abrysvo®.** Vacuna bivalente: 60 mcg de Antígeno F del subgrupo A y 60 mg del subgrupo B. Glicoproteína F estabilizada en la conformación de prefusión. seleccionada para optimizar la protección frente a las variantes antigénicas del Subgrupo A y B del VRS, producida en células de ovario de hámster chino mediante tecnología ARN recombinante. No adyuvada.
- **Arexvy®.** Vacuna monovalente. 120 mcg. Del antígeno PreF3 VRS del subgrupo A, glicoproteína F recombinante del VRS estabilizada en conformación de prefusión. Producida en células de ovario de hámster chino mediante tecnología ARN recombinante. Adyuvada con AS01.
- **mResvia®.** Vacuna Monovalente. Contiene 50 mcg de vacuna ARNm frente al VRS subgrupo A, encapsulada en nanopartículas lipídicas. No adyuvada.

5.4.2. Pauta/dosis y técnica de administración

Las tres vacunas son dosis única de 0,5 ml

- Material necesario: guantes, agujas de bioseguridad, antisépticos, apósitos, vacuna específica y contenedor de residuos.
- Preparación: sacar la vacuna del refrigerador 10 minutos antes, comprobar fecha de caducidad, comprobar vacuna correcta según cohorte de edad, colocar aguja de bioseguridad si precisa, agitar suavemente.
- Vía administración: IM profunda en deltoides a 90 °C con aguja 22 a 25 G. Inyectar rápidamente sin aspirado. Al finalizar presionar ligeramente la zona con un algodón sin realizar masaje.
- Eliminar los residuos según la normativa de desechos sanitarios (contenedor).

5.4.3. Reacciones Adversas

- **Abrysvo®**. Tiene buen perfil de seguridad. La reacción adversa más frecuente es dolor en el lugar de inyección (11 %). Las reacciones son de leves a moderadas resolviéndose en 1-2 días tras su aparición.
- **Arexvy®** tiene buen perfil de seguridad. La mayoría de reacciones adversas fueron: dolor en el lugar de inyección (61 %), fatiga (34 %), mialgia (29 %), cefalea (28 %) y artralgia (18 %). Son reacciones de intensidad leve a moderada resolviéndose en pocos días. La reactogenicidad disminuye con la edad.
- **mResvia®**. Tiene buen perfil de seguridad. Las principales reacciones adversas fueron: dolor en el lugar de inyección (55 %), fatiga (30,8 %), cefalea (26,7 %), mialgias (26,6 %) y artralgias (21,7 %). La mayoría ocurren tras 1 a 2 días de la administración y se resuelven en 1-2 días.

5.4.4. Administración concomitante

- **Abrysvo®** se puede administrar de forma concomitante con:
 - vacunas frente a la gripe estacional, ya sean de dosis estándar adyuvadas o de alta dosis no adyuvadas.
 - vacunas de ARNm frente a la COVID-19, administradas solas o de forma concomitante con la vacuna frente a la gripe de alta dosis no adyuvada.
- **Arexvy®** se puede administrar de forma concomitante con vacunas inactivadas frente a la gripe estacional (de dosis estándar no adyuvada, de dosis alta no adyuvada o de dosis estándar adyuvada).
- **mResvia®**: No se ha estudiado la administración concomitante de con otras vacunas.

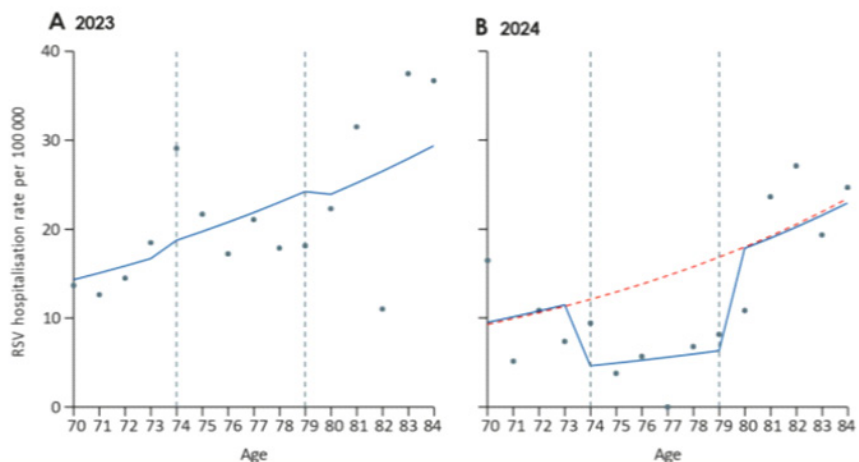
En noviembre de 2024, la Asociación Mundial de Enfermedades Infecciosas y Trastornos Inmunológicos (Waidid), actualizó su documento que proporciona un consenso de un grupo de expertos internacional sobre los avances recientes en la prevención del VRS, destacando la introducción de anticuerpos monoclonales y vacunas.

En esta publicación de consenso, se presenta una revisión de las tres opciones disponibles para la vacunación de adultos a nivel mundial. Al revisar la duración de la eficacia en las tres vacunas, Abrysvo® mostró una disminución mínima en el transcurso de 2 temporadas, con una eficacia de la vacuna durante 2 temporadas estimada en 81,5 % (IC 95 %: 63,3-91,6).

Un nuevo estudio de Public Health Scotland (PHS), en colaboración con la Universidad de Strathclyde, muestra una reducción del 62,1 % en las hospitalizaciones relacionadas con el virus respiratorio sincitial (VRS) con una cobertura del 68 % entre el grupo de edad elegible después de la introducción de la vacuna RSVpref (Abrysvo®). El estudio, publicado en *The Lancet Infectious Diseases*, concluye que la vacuna contra el VRS es altamente efectiva para reducir las hospitalizaciones en adultos mayores.

Figura 2

Tasas de hospitalización asociadas al VRS observadas, modeladas y previstas por edad. Puntos verdes: tasas observadas de hospitalización en individuos elegibles de 75-79 años; puntos azules: tasas observadas de hospitalización entre individuos no elegibles; línea morada: tasas de hospitalización modeladas con un programa de vacunación; línea discontinua roja: tasa de hospitalización predicha en ausencia de un programa de vacunación. Periodo del estudio: 4-11-2024 a 6-1-2025



Fuente: Early evidence of RSV vaccination impact on hospitalisation rates of older people in Scotland

Los primeros datos del lanzamiento del programa de vacunación contra el virus respiratorio sincitial (VRS) en Inglaterra muestran una reducción significativa de las tasas de hospitalización en personas mayores. Los resultados indican una reducción del 30 % en los ingresos hospitalarios de las personas de 75 a 79 años que cumplen los requisitos para recibir la vacuna según el nuevo programa, en comparación con la situación sin la vacunación. Esto se observó después de que alrededor del 40 % de las personas mayores elegibles se vacunarán este invierno, y se espera que el impacto aumente con una mayor vacunación.

5.5. Vacunación contra el tétanos-difteria (Td)

El **Tétanos** es una enfermedad infecciosa producida por la toxina de la bacteria *Clostridium tetani*. Esta bacteria se encuentra en el suelo o polvo y entra en el cuerpo a través de lesiones en piel que se contaminan (quemaduras, mordeduras, cortes, etc.).

En España el tétanos es una enfermedad muy infrecuente; en los últimos cuarenta años (1983-2022) se han notificado 1218 casos a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) y se han registrados 439 defunciones (1983-2021) en la estadística de mortalidad por causas de muerte del INE. En el RAE-CMBD se registraron un total 506 hospitalizaciones (1997-2021).

El tétanos es una enfermedad de adultos mayores. A partir de los 65 años de edad ocurren el 69,5 % de casos, el 66,7 % de hospitalizaciones y el 100 % de las defunciones por tétanos. En general las personas con tétanos no están vacunadas (74,6 %) o tienen vacunación incompleta (24,6 %).

Las personas infectadas presentan contracciones musculares dolorosas que empiezan generalmente en los músculos de la mandíbula, afectando a la capacidad para tragar y respirar. Posteriormente la rigidez muscular se extiende por todo el cuerpo. Es una enfermedad muy grave que puede producir la muerte en el 10-80 % de las personas infectadas.

El tétanos no se transmite de persona a persona.

Las vacunas contienen la toxina que produce la bacteria, pero desprovista de su toxicidad (se le conoce como toxoide).

La **Difteria** es una enfermedad infecciosa producida por una bacteria (*Corynebacterium diphtheriae*) que infecta la nariz, la garganta o la piel.

Algunas personas infectadas con difteria no presentan síntomas. Otras tienen dificultad para tragar, dolor de garganta, fiebre y escalofríos. Y otras pueden sufrir asfixia, parálisis, insuficiencia cardíaca y coma, estos síntomas pueden llevar a la muerte (hasta el 90 % en ancianos).

De los 10 casos de difteria notificados (RENAVE, 2014-2020) siete estaban producidos por *C. diphtheriae* toxigénico, (7 de localización cutánea y tres difterias respiratorias, entre ellos una difteria grave en un niño no vacunado que falleció).

La Difteria se transmite a través del contacto físico directo o de la inhalación de las secreciones aerosolizadas por tos o estornudos de individuos infectados o al hablar, cantar o respirar cerca.

Las vacunas contienen la toxina que produce la difteria, pero desprovista de su toxicidad (se le conoce como toxoide).

5.5.1. Indicaciones de vacunación

- La vacuna frente al Tétanos la disponemos unida a la Difteria (Tétanos y difteria de baja carga antigénica) o a otros preparados vacunales.
- La vacuna Td está indicada a los 65 años, si se han recibido 5 dosis previas, administrando una sola dosis de vacuna. La Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología recomienda utilizar la vacuna TdPa, (pertussis acelular) por la morbilidad infraestimada de la Tosferina.
- También administraremos Td en caso de primovacunación incompleta. No se debe reiniciar la pauta, sino que se contarán las dosis previas y se administrarán las necesarias para completar 3 dosis. En este caso es muy importante respetar los intervalos entre dosis (1 mes entre la primera y la segunda, y 6 meses entre la segunda y la tercera). Posteriormente dos dosis más (si las necesita, hasta completar 5 dosis) con un intervalo 10 años entre ellas.
- Cuando una persona sufra una herida, una quemadura, una congelación, o una úlcera tendremos que valorar la necesidad o no de vacunarle o incluso administrarle la Inmunoglobulina antitetánica, en función de sus características personales como podemos ver en el siguiente cuadro:

Figura 3

PAUTAS DE ACTUACIÓN PARA LA PROFILAXIS DE TÉTANOS EN HERIDAS.

ANTECEDENTES DE VACUNACIÓN	HERIDA LIMPIA		HERIDA POTENCIALMENTE TETANÍGENA ¹	
	VACUNA (Td)	IGT ^b	VACUNA (Td)	IGT ^b
< 3 dosis o desconocida	SÍ (completar primo vacunación)	NO	SI (completar primo vacunación)	SI
3 o 4 dosis	NO (Si hace más de 10 años desde la última dosis administrar una dosis)	NO	NO (si hace más de 5 años desde la última dosis, administrar una dosis)	NO ²
5 o más dosis	NO	NO	NO (si hace más de 10 años de la última dosis, valorar la administración de una única dosis adicional en función del tipo de herida)	NO ²

a En caso de inmunodeprimidos y personas que se inyectan drogas, se administrará una dosis de inmunoglobulina ante heridas potencialmente tetanígenas, independientemente del estado de vacunación.

b IGT: inmunoglobulina antitetánica. Se administrará en lugar separado de la vacuna. En general se administran 250 UI. Si han transcurrido más de 24 horas, en personas con más de 90 kg de peso, en heridas con alto riesgo de contaminación o en caso de quemaduras, fracturas o heridas infectadas, se administrará una dosis de 500 UI.

1 Heridas potencialmente tetanígenas: heridas o quemaduras con un importante grado de tejido desvitalizado, herida punzante (particularmente donde ha habido contacto con suelo o estiércol), las contaminadas con cuerpo extraño, lesiones cutáneas ulceradas crónicas (especialmente en diabéticos), fracturas con herida, mordeduras, congelación, aquellas que requieran intervención quirúrgica y que esta se retrase más de 6 horas, y aquellas que se presenten en pacientes que tienen sepsis.

2 Aquellas heridas potencialmente tetanígenas contaminadas con gran cantidad de material que puede contener esporas y/o que presente grandes zonas de tejido desvitalizado (heridas de alto riesgo), recibirán una dosis de inmunoglobulina.

En personas adultas con infección por VIH, correctamente vacunados, (5 dosis), deben recibir una dosis cada 10 años si presentan riesgo de exposición, especialmente viajeros a zonas donde no haya disponible profilaxis postexposición ante una posible herida tetanígena.

Fuente: Tabla extraída del Programa de Vacunaciones de Extremadura 2024. Dirección General de Salud Pública. Servicio Extremeño de Salud.

Actualmente en España disponemos de estas tres marcas de Vacunas de Td: Ditanrix adulto® (GSK), Diftavax® (Sanofi Pasteur) y diTeBooster® (Statens Serum Institut), siendo todas de similares características. Utilizaremos la que tengamos disponible en ese momento.

5.5.2. Técnica de administración

La Vacuna Td (0.5 ml) se administra por vía IM debiendo administrarse en lugar anatómico distinto a la IGT.

- Material necesario: guantes, agujas de bioseguridad, antisépticos, apósitos, vacuna específica y contenedor de residuos.
- Preparación: sacar la vacuna del refrigerador 10 minutos antes, comprobar fecha de caducidad, comprobar vacuna correcta según cohorte de edad, colocar aguja de bioseguridad si precisa, agitar suavemente.
- Vía administración: IM profunda en deltoides a 90 °C con aguja 22 a 25 G. Inyectar rápidamente sin aspirado. Al finalizar presionar ligeramente la zona con un algodón sin realizar masaje.
- Eliminar los residuos según la normativa de desechos sanitarios (contenedor).

5.5.3. Contraindicaciones

La vacunación Td está contraindicada en personas con hipersensibilidad a su principio activo o a alguno de sus excipientes.

5.5.4. Reacciones adversas

Las vacunas frente a Td son muy seguras, siendo las reacciones adversas más frecuentes las locales en el lugar de inyección (dolor, enrojecimiento e hinchazón), somnolencia o irritabilidad.

5.5.5. Coadministración

La vacunación con la vacuna Td es segura con todas las vacunas sistemáticas utilizadas en España. Debiendo administrarse en lugares de inyección distintos.

5.6 Vacunación contra el herpes zóster

El herpes zóster es una enfermedad producida por el virus varicela zóster. Se trata del mismo virus que causa la varicela en la infancia. Tras el pade-

cimiento, generalmente sin complicaciones, el virus se queda alojado en las raíces nerviosas, para reactivarse meses o años más tarde causando lo que se conoce como herpes zóster.

La clínica del herpes zóster consiste en un dolor ardiente seguido de la aparición de pequeñas manchas rojas en la piel que más tarde se convierten en vesículas (pequeñas ampollas llenas de contenido líquido) y que se distribuyen como una cinta, generalmente en una zona concreta de un solo lado del cuerpo. Aparecen principalmente en el tronco, pero también puede ocurrir en la zona de la cabeza. La erupción es también conocida popularmente como “culebrilla”. Una vez que la erupción ha sanado puede quedar dolor del nervio, lo que se conoce como neuralgia posherpética, en la región de la piel previamente afectada, que puede persistir durante varios meses o años. En muy raras ocasiones el herpes zóster puede causar una enfermedad diseminada grave con riesgo de muerte, principalmente en personas con inmunosupresión.

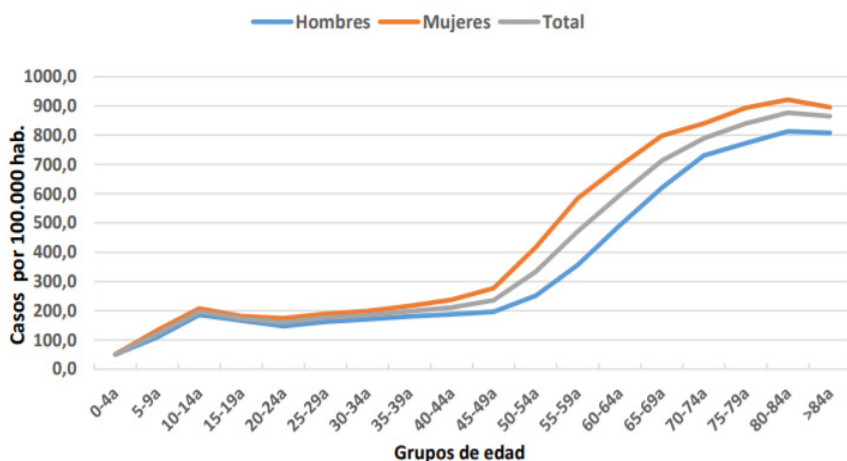
Se estima que entre el 15 % - 20 % de los individuos infectados con VVZ desarrollará un HZ en algún momento de su vida, de los que el 10 - 15 % continuarán con dolor pasados 90 días desde la aparición de las vesículas. Las leucemias y linfomas, otros tumores sólidos, la infección por VIH y los trasplantes de progenitores hematopoyéticos y de órganos sólidos son situaciones de riesgo para padecer HZ complicado.

Se estima que la incidencia del herpes zóster en la población general se encuentra en torno a 3,54 casos por cada 1.000 habitantes; de ellos, el 68,8 % se diagnostican en personas de 50 o más años de edad y el pico máximo de casos se alcanza en el grupo de 70-74 años de edad, siendo la incidencia similar en todo Europa. En los últimos años la incidencia del herpes zóster ha aumentado en todo el mundo debido al envejecimiento de la población, y esta tendencia es independiente de la zona geográfica. Un metaanálisis publicado en 2021 muestra una incidencia acumulada que oscila entre 2,9 y 19,5 casos por 1.000 habitantes y una tasa de incidencia de entre 5,23 y 10,9 casos por 1.000 personas-años.

La vacunación frente a HZ está especialmente recomendada para personas mayores, ya que el riesgo de desarrollar HZ aumenta con la edad, la inmunosupresión y ciertos factores de riesgo que veremos mas adelante.

Figura 4

Incidencia de herpes zóster por 100.000 habitantes, por grupo de edad y sexo.
España, 2014-2018



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (REVAVE). Centra Nacional de Epidemiología. ISCIII; INE: población del Padrón municipal a 1 de enero de cada año

5.6.1. Indicaciones de vacunación

El CISNS indica las siguientes recomendaciones de vacunación

1. Incorporar la vacunación con HZ/su en las personas con las siguientes condiciones de riesgo, a partir de los 18 años de edad, con pauta de dos dosis, separadas entre sí, al menos, dos meses (siempre que sea posible se realizará la vacunación antes de iniciarse el estado de inmunosupresión o aprovechando las mejores “ventanas inmunológicas”):
 - a. Trasplante de progenitores hematopoyéticos (TPH). La primera dosis se administrará al menos 6 meses tras el trasplante.
 - b. Trasplante de órgano sólido (TOS) o personas en espera del mismo. En el caso de personas que se vacunan tras el trasplante, la primera dosis se administrará 4-8 meses tras el trasplante.

- c. Tratamiento con fármacos anti-JAK.
 - d. VIH. En personas con VIH y $CD4 \geq 200/\mu l$ no es necesario esperar ningún periodo de tiempo tras el diagnóstico del VIH para la vacunación. Si $CD4 < 200/\mu l$, se decidirá el momento de la vacunación tras valoración médica individual, pudiendo retrasar la administración de la vacuna si se espera una mejoría del estado inmunitario en un corto periodo de tiempo (2-3 meses) tras el inicio del tratamiento antirretroviral. Se administrarán 2 dosis con una separación de dos meses.
 - e. Hemopatías malignas. En el caso de personas que van a iniciar tratamiento quimioterápico, la primera dosis se administrará al menos 10 días antes de iniciar el primer ciclo de tratamiento, siempre que sea posible. En gran inmunosupresión, se pueden buscar periodos de ventana con inmunidad aceptable y plantear pauta corta de 4 semanas entre dosis. También se puede vacunar después de completar el curso de quimioterapia.
 - f. Tumores sólidos en tratamiento con quimioterapia. Se administrarán dos dosis con una separación de dos meses. Si la vacunación se inicia antes de comenzar la quimioterapia, la primera dosis se administrará al menos 10 días antes del tratamiento. También se pueden buscar periodos ventana o vacunar después de completar el curso de terapia antitumoral.
 - g. Antecedente de dos o más episodios de herpes zóster. La primera dosis se administrará al menos 6 meses después del último episodio.
2. A partir de los 50 años en personas en tratamiento con otros fármacos inmunomoduladores o inmunosupresores, como terapias dirigidas frente a células B (incluido rituximab durante el tratamiento y hasta un periodo de 6 meses tras el mismo), anticuerpos monoclonales frente al receptor de IFN- γ (Anifrolumab), fármacos anti-TNF, moduladores de la coestimulación de células T, inhibidores del receptor de IL-6, inhibidores de IL-17, inhibidores de IL-12/23, inhibidores de IL-23, corticoides sistémicos a dosis moderadas-altas². Otros fármacos como metotrexato >20 mg/semana (oral o subcutáneo), azatioprina >3 mg/kg/día, 6-mercaptopurina $>1,5$ mg/kg/día, micofenolato >1 g/día, en los 3 meses previos. Así como otras combinaciones terapéuticas de fármacos inmunomoduladores con dosis indi-

viduales inferiores a las descritas. Pauta de dos dosis separadas entre sí al menos dos meses. Siempre que sea posible se realizará la vacunación antes de iniciarse el estado de inmunosupresión o aprovechando las mejores “ventanas inmunológicas”.

3. Continuar con la vacunación sistemática frente a HZ con la vacuna HZ/su en la población general en la cohorte de 65 años, que se inició en el año 2022. Pauta de dos dosis separadas entre sí al menos dos meses. En función de la disponibilidad de dosis se captará y vacunará al menos una cohorte por año comenzando por la cohorte que cumple 80 años y descendiendo en edad hasta alcanzar a la primera cohorte que se vacunó a los 65 años. Se podrá vacunar a las personas que han recibido vacuna ZVL con anterioridad, administrando la primera dosis de HZ/su al menos 5 años después de ZVL. Se puede considerar un intervalo menor en personas que recibieron la vacuna ZVL a partir de los 70 años. Igualmente, se puede considerar un intervalo inferior (mínimo de 8 semanas) si retrasar la pauta con HZ/su supone que se administre en períodos de alta inmunosupresión.
4. Vacunación frente a HZ y padecimiento previo de HZ: La vacunación con HZ/su es segura en cualquier momento tras haber sufrido un herpes zóster y recuperarse de las lesiones (desaparición de las vesículas). Aunque la evidencia es limitada, se recomienda retrasar la vacunación entre 6 meses y un año tras el herpes zóster en las personas inmunocompetentes, con la finalidad potencial de obtener una mayor respuesta a medio plazo. Sin embargo, en personas con inmunodepresión, y dado el riesgo elevado de recidiva, se puede vacunar inmediatamente tras la recuperación del herpes zóster

****Consultar calendario vacunal de cada CCAA para conocer las cohortes incluidas como financiadas.***

5.6.2. Esquema de vacunación

- Primovacunación: 2 dosis de 0,5 ml cada una por vía IM profunda (deltoides) separadas por 8 semanas (0-2 meses).
- Si se requiere flexibilidad: 2ª dosis entre 2 y 6 meses después de la 1ª.
- En inmunodeficientes: 2ª dosis entre 1 y 2 meses después de la 1ª.

5.6.3. Técnica de administración

- Material necesario: guantes (si precisa), agujas de bioseguridad, algodón o gasa, antisépticos, apósitos, vacuna específica y contenedor de residuos.
- Preparación: sacar la vacuna del refrigerador 10 minutos antes, comprobar fecha de caducidad, reconstituir añadiendo todo el contenido de la jeringa al vial que contiene el polvo, agitar suavemente hasta su disolución completa, retirar el contenido del vial y cambiar de aguja para su administración.
- La vacuna se debe usar inmediatamente tras la reconstitución, pero entre 2º- 8º puede permanecer hasta 6 horas.
- Vía administración: IM profunda en deltoides con aguja 22 a 25 G. Inyectar rápidamente sin aspirado. Al finalizar presionar ligeramente la zona con un algodón sin realizar masaje.
- Eliminar los residuos según la normativa de desechos sanitarios (contenedor).

5.6.4. Contraindicaciones

Personas con hipersensibilidad a su principio activo o a alguno de sus excipientes.

5.6.5. Reacciones adversas

- Locales: eritema, prurito, dolor e hinchazón.
- Sistémicas: cefalea, sarpullido, mialgia, fatiga, escalofríos, fiebre, síntomas gastrointestinales

La mayoría de todas estas reacciones adversas fueron de intensidad leve (2-3 días).

5.6.6. Coadministración

Vacuna inactivada no adyuvada frente a la gripe estacional, vacuna Antineumocócica de polisacáridos de 23 serotipos, vacuna Antineumocócica conjugada 20valente (PCV20), vacuna antidiftérica, antiitetánica y antiitosferina

(componente acelular) de contenido antigénico reducido (dTpa), vacuna de ARNm frente a COVID-19.

Las vacunas deben administrarse en lugares de inyección distintos, con separación de 2,5 cm entre ellas.

5.1. Bibliografía

- Ministerio de Sanidad. Recomendaciones de vacunación contra la gripe y COVID-19 [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2024 [acceso el 21 de abril de 2025]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/gripe_covid19/docs/RecomendacionesVacunacion_Gripe-Covid19_Sep2024.pdf
- Asociación Española de Pediatría. Capítulo 26: Vacunación [Internet]. [actualizado a fecha enero 2025] [acceso el 21 de abril de 2025]. Disponible en: <https://vacuna-saep.org/documentos/manual/cap-26>
- Vacunas de dosis alta contra la gripe: ¿en qué se diferencian de otras vacunas contra la gripe?. [acceso el 21 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/flu/expert-answers/fluzone/faq-20058032>
- Vacunas y Programa de Vacunación, Covid-19. Ministerio de Sanidad. [internet] 2025. [acceso el 21 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/vacunas/ciudadanos/covid-19.htm>
- Recomendaciones de vacunación frente a gripe y COVID-19 en la temporada 2024-2025 en España. Revisado por la Comisión de Salud Pública el 6 de septiembre de 2024. Elaborado por la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones, 28 agosto 2024.[internet] 2024. [acceso el 21 de abril de 2025]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/gripe_covid19/docs/RecomendacionesVacunacion_Gripe-Covid19_Sep2024.pdf
- Ficha técnica Comirnaty 30. [internet] 2024. [acceso el 21 de abril de 2025]. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/1201528002/FT_1201528002.html

Consultar bibliografía completa



CAPÍTULO 6

¿QUÉ SON LOS ANTIVIRALES?

Un antiviral es un tipo de medicamento diseñado específicamente para tratar infecciones virales. A diferencia de los antibióticos, que tratan las infecciones causadas por bacterias, los antivirales actúan contra virus específicos al interferir con su capacidad para replicarse o funcionar. Los antivirales pueden reducir los síntomas y acortar la duración de la enfermedad, reducir el riesgo de desarrollar una enfermedad grave y también pueden reducir el riesgo de contraer o propagar ciertos virus.

Los antivirales ayudan a combatir las infecciones y, por lo general, se dirigen a etapas específicas del ciclo de vida viral de la siguiente manera:

- Bloquear la entrada del virus en las células huésped
- Interferir con la capacidad de un virus para reproducirse
- Evitar que el virus produzca las proteínas necesarias para la supervivencia
- Impedir que el virus reúna nuevas partículas virales o salga de las células infectadas

La mayoría de los virus desaparecen sin medicamentos antivirales. Los profesionales de la salud recetan antivirales para tratar infecciones virales crónicas (a largo plazo) o potencialmente mortales, que incluyen

- COVID-19
- Gripe

6.1 Limitaciones

Los antivirales suelen ser específicos de un virus.

- La resistencia puede desarrollarse cuando los virus mutan.
- El momento oportuno es crítico y muchos antivirales son más eficaces cuando se toman en las primeras etapas de la infección

6.2. Frente a COVID-19

Actualmente, la COVID-19 sigue representando una amenaza significativa, con una mortalidad cercana al doble de la ocasionada por la gripe y con una incidencia variable debido a una disminución en la tasa de vacunación de la población, especialmente en el contexto europeo y español.

Existen diferentes barreras detectadas para la prescripción del tratamiento antiviral:

- Tanto en el ámbito médico como entre los pacientes, hay una falta de sensibilización acerca de la verdadera gravedad de la COVID-19, lo que conlleva que en la actualidad no se están realizando suficientes pruebas diagnósticas en poblaciones de riesgo.
- La constante evolución de protocolos y directrices ha generado confusión, aumentada por la falta de formación de los profesionales sanitarios.
- Esto se suma a la percepción errónea de la futilidad de los antivirales, al desconocimiento sobre las interacciones farmacológicas y su gestión, la ausencia de un circuito específico para la administración de antivirales de forma ambulatoria y la ausencia de un sistema robusto para monitorizar y evaluar la eficacia del tratamiento tras su administración.

En estos momentos hay una limitada disponibilidad de las nuevas alternativas terapéuticas antivirales frente a la infección por SARS-CoV-2. Esto hace necesario establecer unos criterios de priorización en el acceso precoz a los mismos.

Antivirales:

- **Veklury®** (remdesivir)
- **Paxlovid®** (nirmatrelvir/ritonavir)
- **Lagevrio®** (molnupiravir)

La accesibilidad a los tratamientos disponibles se ha priorizado considerando aspectos como la gravedad y/o el riesgo de complicaciones, la respuesta a los tratamientos disponibles y el beneficio esperable.

El acceso y utilización de los medicamentos ya disponibles en sus indicaciones autorizadas debe realizarse siguiendo los protocolos de manejo clínico de cada hospital.

6.2.1 Paciente de alto riesgo y enfermedad leve-moderada

Estos pacientes, siempre y cuando presenten las condiciones de alto riesgo, pueden ser candidatos tanto a anticuerpos monoclonales (Ronapreve®, Xevudy® o Evusheld®) como a antivirales (Remdesivir®, Paxlovid®, Lagevrio®).

Sin embargo, por su eficacia, facilidad de acceso y uso, se considera que la primera opción terapéutica recomendada es Paxlovid® (nirmatrelvir/ritonavir) en pauta de 5 días. Se debe iniciar el tratamiento dentro de los 5 días de evolución. Se resalta la importancia de valorar previamente interacciones farmacológicas.

<https://www.aemps.gob.es/medicamentos-de-uso-humano/acceso-a-medicamentos-en-situaciones-especiales/criterios-para-valorar-la-administracion-de-las-nuevas-alternativas-terapeuticas-antivirales-frente-a-la-infeccion-por-sars-cov-2/#Anexo1>

Paxlovid fue autorizado por la Comisión Europea de forma condicional, el 28 de enero de 2022, para evitar la progresión a COVID-19 grave y prevenir la hospitalización y muerte en pacientes leves con factores de riesgo.

6.2.2 Criterios de priorización para el acceso a Paxlovid

La prescripción de este fármaco se realiza siguiendo unos criterios comunes para su aplicación al paciente, equitativos y coherentes en todo el Sistema Nacional de Salud y establecidos por profesionales expertos. Estos «Criterios para valorar la administración de las nuevas alternativas terapéuticas antivirales frente a la infección por SARS-CoV-2» han sido elaborados por la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS) para priorizar la administración de esta alternativa terapéuticas en pacientes que presentan condiciones de alto riesgo y enfermedad leve-moderada.

- Adultos o adolescentes mayores de 12 años con más de 40 kg de peso hospitalizados por COVID-19 grave o crítico que presente serología negativa para SARS-CoV-2, o con bajo nivel de protección para SARS-CoV-2.
- Pacientes de alto riesgo y enfermedad leve-moderada. Desde personas inmunocomprometidas o con otras condiciones de alto riesgo, personas no

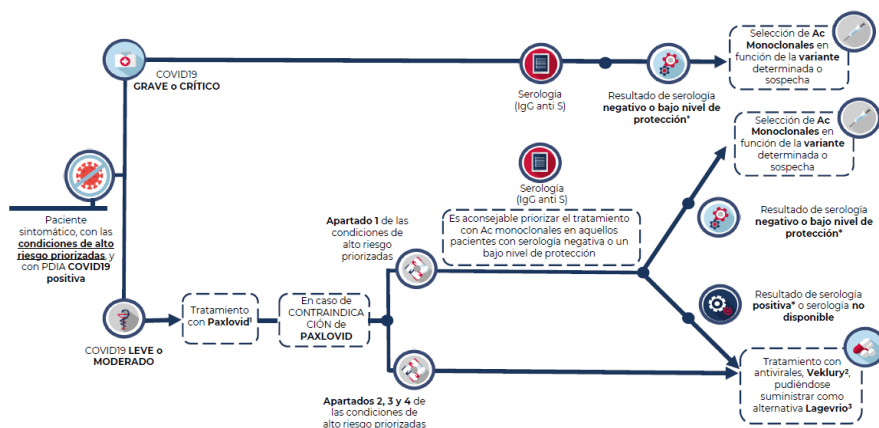
vacunadas mayores de 80 años, así como personas no vacunadas mayores de 6 años que presenten, al menos, un factor de riesgo para progresión, como puede ser una enfermedad renal, neurológica, pulmonar, cardiovascular o hepática crónica, diabetes u obesidad.

- Pacientes menores de 12 años con criterios de riesgo que presentan sintomatología respiratoria leve/moderada motivada por el COVID-19, con alto riesgo de empeoramiento de su infección viral, en el contexto de su vulnerabilidad de base.

El tratamiento consiste en administrar 30 píldoras. Seis pastillas al día, durante cinco días. Además, según ha informado el propio Ministerio de Sanidad, Paxlovid solo puede administrarse en los primeros cinco días tras el inicio de los síntomas y no debe usarse con ciertos medicamentos como son algunos analgésicos, antiarrítmicos, antisépticos, anticoagulantes o antidepresivos, entre otros.

Figura 1

Diagrama de los criterios para valorar la administración de las nuevas alternativas terapéuticas antivirales frente a la infección por SARS-CoV-2



Fuente: Criterios para valorar la administración de las nuevas alternativas terapéuticas antivirales frente a la infección por SARS-CoV-2. AEMPS. Ministerio de Sanidad.

6.3. Frente a gripe

Los antivirales frente a influenza son medicamentos que combaten la influenza en el organismo. El tratamiento de la influenza con antivirales funciona mejor cuando se inicia dentro de 1 a 2 días después de que aparecen los síntomas de influenza. Los medicamentos antivirales contra la influenza pueden disminuir los síntomas y acortar el tiempo de la enfermedad en aproximadamente un día. Iniciar el tratamiento con antivirales poco tiempo después de la aparición de los síntomas además puede ayudar a reducir algunas complicaciones causadas por la influenza. En el caso de los adultos hospitalizados por influenza, algunos estudios revelan que el tratamiento antiviral temprano puede disminuir la duración de la hospitalización y el riesgo de muerte.

La Organización Mundial de la Salud recomienda el uso de los inhibidores de la neuraminidasa (IN) como tratamiento de primera línea para aquellos pacientes que necesiten recibir antivirales con actividad antigripal. Los antivirales inhibidores selectivos de la neuraminidasa, oseltamivir y zanamivir, presentan actividad antiviral frente a los virus de la gripe A y B.

El oseltamivir oral es considerado el fármaco de primera línea a menos que exista resistencia conocida entre los virus circulantes o el paciente presente alteración en la reabsorción enteral. Los medicamentos antivirales pueden aliviar los síntomas.

- fosfato de oseltamivir (disponible en versión genérica o comercializado como Tamiflu®)
- zanamivir (nombre comercial Relenza®)

Los antivirales no son un sustituto de la vacuna de la gripe. El uso de los antivirales no debe afectar a la valoración de las personas sobre la vacunación anual de la gripe. En caso de tener que utilizar antivirales, hay que recordar que la protección frente a la gripe solo se mantiene mientras se estén administrando. Los antivirales pueden reducir el tiempo de la enfermedad en 1 o 2 días y prevenir complicaciones graves como la neumonía.

La administración de antivirales para el tratamiento de la gripe debe seguir las recomendaciones de las autoridades de Salud Pública, de acuerdo con las

características de cada situación y del riesgo de enfermar. En cualquier caso, la administración de antivirales debe ir asociada al correspondiente juicio clínico y valoración del riesgo.

Las dosis y pautas recomendadas para el tratamiento con oseltamivir y zanamivir se pueden consultar en las Fichas Técnicas en la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS) y en la Agencia Europea del Medicamento (EMA).

Los organismos internacionales, Organización Mundial de la Salud (OMS) Centro Europeo para el Control y Prevención de las Enfermedades (ECDC) y los Centros para el Control de las Enfermedades (CDC - EEUU), indican que el tratamiento antiviral se debe realizar cuanto antes, sin esperar confirmación del laboratorio, en las primeras 48 horas tras la aparición de los síntomas, en pacientes con contagio confirmado o posible por el virus de la gripe y en unas circunstancias determinadas, ya que se espera un beneficio clínico, se puede acortar la duración de la fiebre, los síntomas de la enfermedad, reducir el riesgo de sufrir complicaciones, el tiempo de las hospitalizaciones y evitar la muerte.

Como recomendación general, los antivirales están indicados solo si han transcurrido menos de 48 horas desde el inicio de los síntomas, en personas:

- Que se encuentren hospitalizadas.
- Que padezcan una enfermedad crónica o grave.
- Que tengan un mayor riesgo de presentar complicaciones relacionadas con la gripe.

6.3.1 Uso de antivirales ante un brote en instituciones cerradas

El establecimiento de las medidas de control ante un brote se debe adaptar a las características específicas del brote y serán evaluadas por las autoridades de Salud Pública, en función de la situación epidemiológica y del riesgo. Ante el conocimiento de un brote, se realizará la comunicación urgente del mismo, a las autoridades sanitarias.

6.4 BIBLIOGRAFÍA

- ¿Qué es un antiviral?. National Foundation for infectious diseases . 2024. [Internet]. [Consultado el 7 de abril de 2025]. Disponible en: <https://es.nfid.org/resource/what-is-an-antiviral/>
- Juan González del Castillo et al. Posicionamiento de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES) ante el tratamiento antiviral frente al SARS-CoV-2 en la situación epidemiológica actual. [Internet]. [Consultado el 7 de abril de 2025]. Disponible en: <https://revistae-emergencias.org/wp-content/uploads/2024/04/211-221.pdf>
- Criterios para valorar la administración de las nuevas alternativas terapéuticas antivirales frente a la infección por SARS-CoV-2. AEMPS. Ministerio de Sanidad. [Internet]. [Consultado el 7 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.aemps.gob.es/medicamentos-de-uso-humano/acceso-a-medicamentos-en-situaciones-especiales/criterios-para-valorar-la-administracion-de-las-nuevas-alternativas-terapeuticas-antivirales-frente-a-la-infeccion-por-sars-cov-2/#Anexo1>
- Protocolo de valoración y administración de Paxlovid, primera alternativa terapéutica antiviral frente a la infección por SARS-CoV-2. Consejo Andaluz de Colegios de Enfermería. [Internet]. [Consultado el 7 de abril de 2025]. Disponible en: <https://consejoandaluzenfermeria.com/noticias/protocolo-de-valoracion-y-administracion-de-paxlovid-primera-alternativa-terapeutica-antiviral-frente-a-la-infeccion-por-sars-cov-2/>
- Tratamiento de la influenza con medicamentos antivirales. CDC. EEUU. [Internet]. [Consultado el 7 de abril de 2025]. Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/flu/treatment/antiviral-drugs.html>
- Infección por virus de la gripe y uso de antivirales. Portal del medicamento. CAFCyL. [Internet]. [Consultado el 7 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/portalmedicamento/es/noticias-destacados/destacados/infeccion-virus-gripe-uso-antivirales>

CAPÍTULO 7

PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN

Valoración inicial al ingreso

Revisión del historial de vacunación

Evaluación del estado de salud

Elaboración de un plan de vacunación individualizado

consentimiento informado

Seguimiento y administración de vacunas durante la estancia

administración de vacunas según el plan individualizado

Actualización del calendario de vacunación

Prevención de brotes

Educación y promoción de la salud

Documentación y registro

Registro detallado de la vacunación

Comunicación con otros profesionales sanitarios

Mantenimiento y conservación de las vacunas

Cadena de frío

Rotura de la cadena de frío

7.1 Valoración inicial al ingreso

La valoración inicial del residente al ingreso en el centro es una fase fundamental para garantizar una correcta planificación y administración de vacunas. Este proceso permitirá conocer el estado vacunal de la persona, identificar necesidades específicas y diseñar estrategias de prevención adaptadas a su situación de salud. Las personas que viven en estos centros presentan unas características comunes que debemos conocer y que influyen en la respuesta a la vacunación:

Inmunosenescencia
Vivir agrupados
Comorbilidades
Polimedicación
Dependencia funcional
Inmunodepresión
Infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (IRAS)
Estado nutricional

- **Inmunosenescencia:** El envejecimiento afecta al sistema inmunológico, disminuyendo la respuesta a las vacunas y aumentando el riesgo de infecciones.
- **Vivir agrupados:** puede incrementar la exposición y transmisión de las enfermedades infecciosas.
- **Comorbilidades:** Las enfermedades crónicas prevalentes (diabetes, enfermedades cardiovasculares, EPOC, etc.) pueden afectar a la respuesta inmune y al riesgo de complicaciones infecciosas.
- **Polimedicación:** El uso de múltiples medicamentos, especialmente inmunosupresores, puede interferir con la respuesta a las vacunas.
- **Dependencia funcional:** La limitación de la movilidad y la necesidad de asistencia aumentan el riesgo de exposición a patógenos.
- **Inmunosupresión:** Enfermedades autoinmunes, cáncer o trasplantes pueden requerir una adaptación de la vacunación.
- **Infecciones Relacionadas con la Asistencia Sanitaria (IRAS):** debido a la alta prevalencia de discapacidad y necesidad de asistencia sanitaria especializada.
- **Estado nutricional:** Una adecuada nutrición es esencial para mantener la función inmune y la respuesta a las vacunas.

7.1.1 Revisión del historial de vacunación

La enfermera deberá realizar una revisión exhaustiva del historial vacunal del residente con el objetivo de detectar inmunizaciones previas y posibles dosis pendientes. Para ello, se procederá de la siguiente manera:

- Recopilación de información:
 - Solicitar la cartilla de vacunación o cualquier otro documento oficial que refleje las vacunas administradas previamente.
 - Consultar registros electrónicos de salud y/o contactar con el centro de salud de referencia.
 - En caso de ausencia de documentación, realizar una anamnesis al residente o a sus familiares.
- Verificación del estado vacunal:
 - Comparar la información obtenida con el calendario vacunal vigente para personas mayores institucionalizadas.
 - Identificar vacunas recomendadas y evaluar la necesidad de dosis de refuerzo.
- Registro y planificación:
 - Documentar en la historia clínica toda la información recabada.
 - Establecer un plan de actualización individualizado en caso de ser necesario.

7.1.2 Evaluación del estado de salud

La valoración del estado de salud de la persona que ingresa es clave para determinar posibles contraindicaciones o precauciones antes de administrar vacunas. Esta evaluación incluirá:

Revisión de antecedentes personales y enfermedades crónicas

Identificación de alergias y reacciones adversas previas a vacunas

Evaluación del estado inmunológico y tratamientos farmacológicos que puedan afectar la respuesta vacunal

Exploración física general para detectar signos de infección o afecciones agudas que requieran aplazamiento de la vacunación

En determinados casos, como ingresos urgentes o situaciones epidemiológicas específicas, puede ser necesario implementar un esquema de **vacunación acelerada** para garantizar la inmunización temprana del residente. Esto es especialmente relevante cuando:

- Se carece de documentación sobre su estado vacunal previo.
- Existe un brote activo en la institución o comunidad.
- La persona pertenece a un grupo de alto riesgo que requiere protección inmediata.

Las estrategias de vacunación acelerada incluyen:

Administración de dosis iniciales de vacunas prioritarias en un periodo más corto del habitual

Uso de pautas de vacunación combinada cuando sea posible para optimizar la respuesta inmunitaria

Seguimiento estrecho de la evolución y programación de las dosis de refuerzo necesarias

7.1.3 Elaboración de un plan de vacunación individualizado

Con base en la información obtenida, se diseñará un plan de vacunación personalizado para cada persona, considerando:

Vacunas pendientes según el calendario vacunal para toda la vida actualizado.

Necesidad de dosis de refuerzo

Estado de salud y posibles contraindicaciones

Factores de riesgo individuales y exposición a enfermedades prevenibles

Priorización de vacunas recomendadas, como la vacuna de la gripe, neumococo, COVID-19, tétanos-difteria, herpes zóster y el virus respiratorio sincitial (VRS).

7.1.4 Consentimiento informado

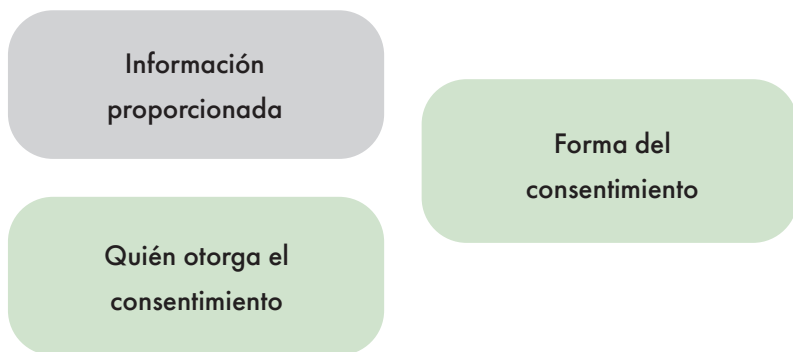
El consentimiento informado es un derecho fundamental del paciente recogido en la Ley 41/2002, de autonomía del paciente y derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.

Según la ley, el consentimiento informado debe cumplir con ciertas características, que incluyen:



- **Capacidad:** La persona debe tener la capacidad de comprender la información proporcionada y tomar una decisión informada.
- **Voluntariedad:** El consentimiento debe ser otorgado de manera voluntaria, sin presión externa ni influencia indebida en ninguno de sus grados: persuasión, manipulación, ni coerción.
- **Información:** El paciente debe recibir información clara y comprensible sobre el procedimiento médico, incluyendo los riesgos, beneficios, alternativas y consecuencias. Debe recibir la información mínima necesaria adaptada a su nivel de entendimiento.
- **Comprensión:** El paciente debe demostrar comprensión de la información proporcionada y de las implicaciones de su decisión.
- **Documentación:** En algunos casos, el consentimiento informado debe ser documentado por escrito y firmado por el paciente, especialmente en procedimientos invasivos o con riesgos significativos.

Antes de proceder con la administración de cualquier vacuna, se deberá garantizar que el residente o su representante legal reciban la información necesaria para tomar una decisión libre y voluntaria.



- **Información proporcionada:**

- Naturaleza y finalidad de la vacunación.
- Beneficios esperados y riesgos potenciales.
- Posibles efectos adversos y contraindicaciones.
- Alternativas disponibles en caso de contraindicación.

- **Forma del consentimiento:**

- Verbal: para vacunas del calendario vacunal (registrar aceptación en historia clínica).
- Escrito: cuando la vacunación implique riesgos relevantes o se trate de una inmunización fuera del calendario vacunal.

- **Quién debe otorgar el consentimiento:**

- Si la persona conserva su capacidad de decisión, él mismo firmará el consentimiento.
- En caso de que no tenga plena capacidad, el consentimiento deberá ser otorgado por su representante legal o la persona que haya sido designada como responsable en el momento del ingreso.

- No es necesario informar a todos los hijos o familiares, sino únicamente al representante legal o curador, salvo que exista una indicación específica o acuerdo previo entre la familia.

Este proceso garantiza que la vacunación se realice de manera ética y conforme a la normativa vigente, respetando los derechos y autonomía del residente.

En el **Anexo 1** podemos encontrar modelo de consentimiento informado, por si fuera necesario.

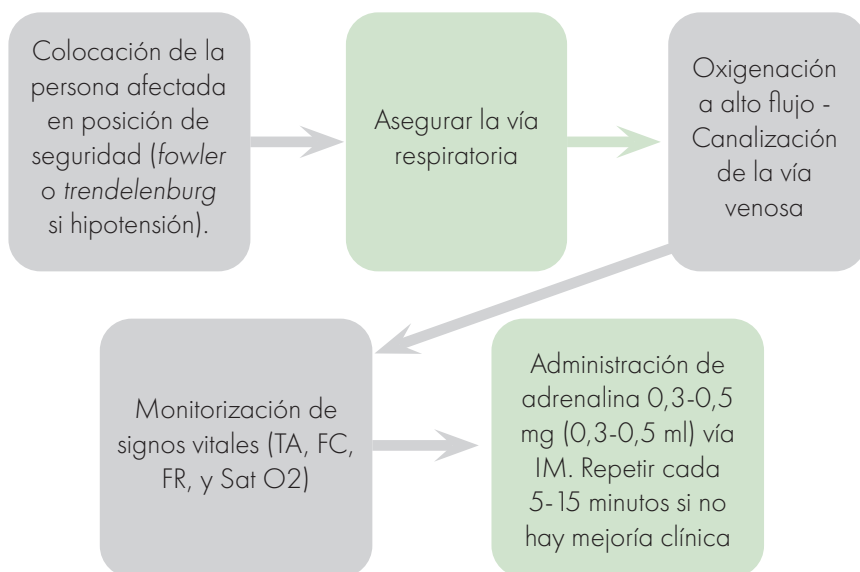
7.2 Seguimiento y administración de vacunas durante la estancia

7.2.1 Administración de vacunas según el plan individualizado

Durante la estancia del residente en el centro, se llevará a cabo la administración de vacunas de acuerdo con el plan de vacunación previamente establecido. Para ello, se seguirán los siguientes principios:

- Garantizar el cumplimiento del calendario vacunal adaptado a cada persona.
- Administrar las vacunas en las fechas programadas, evitando retrasos injustificados y en horario diurno.
- Supervisar a la persona durante los 15 minutos posteriores a la vacunación o durante 30 minutos si ha presentado con anterioridad alguna reacción. Registrar cualquier reacción adversa en la historia clínica, notificando a través del Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de Uso Humano (SEFV-H).
- Administrar las vacunas siguiendo los protocolos de asepsia y seguridad, minimizando el riesgo de complicaciones.

- Algoritmo de intervención ante una reacción anafiláctica tras la vacunación:



7.2.3 Actualización del calendario de vacunación

El calendario vacunal de la persona deberá actualizarse conforme a las recomendaciones vigentes. Para ello, se procederá de la siguiente manera:

- Revisar periódicamente el estado vacunal.
- Administrar dosis de refuerzo según lo estipulado en el calendario de vacunación de la Comunidad Autónoma.
- Registrar en la historia clínica cualquier modificación o administración de una vacuna.

Coordinarse con los servicios de Salud Pública para garantizar el acceso a las vacunas recomendadas según el calendario de cada Comunidad Autónoma.

7.2.4 Prevención de brotes

Dado que los centros sociosanitarios son entornos propensos a la propagación de enfermedades infecciosas, se establecerán medidas de prevención contra brotes. Estas incluyen:

- Identificación precoz de casos sospechosos de enfermedades inmunoprevenibles.
- Aislamiento de residentes afectados cuando sea necesario.
- Refuerzo de la vacunación en situaciones de alerta epidemiológica.
- Formación del personal en la detección y manejo de enfermedades prevenibles mediante vacunación, así como en la implementación de medidas de contención adecuadas.
- Revisión y adaptación de los protocolos vigentes de actuación ante brotes epidemiológicos, asegurando su actualización periódica conforme a las directrices de Salud Pública.

7.2.5 Educación y promoción de la salud

La educación sanitaria es un pilar fundamental para el éxito de los programas de vacunación. En este sentido, se desarrollarán actividades de promoción dirigidas a:

Informar a residentes y familiares sobre la importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades

Capacitar al personal sanitario sobre la actualización de calendarios vacunales y manejo de posibles eventos adversos

Desmentir mitos y falsas creencias sobre las vacunas mediante sesiones educativas

Fomentar la adherencia a la vacunación a través de estrategias motivacionales y apoyo continuo

El seguimiento adecuado de estos protocolos contribuirá a mejorar la calidad de vida de las personas que viven en el centro y a reducir el impacto de enfermedades prevenibles en el ámbito institucional

7.3 Documentación y registro

7.3.1 Registro detallado de la vacunación

Es imprescindible que cada dosis administrada quede reflejada en la historia clínica y en el sistema autonómico de salud de la persona, con el máximo nivel de detalle. Siempre se registrará la vacuna antes de su administración. Para ello, se deberá incluir:

Fecha de administración de la vacuna

Nombre comercial y tipo de vacuna administrada

Número de lote y laboratorio fabricante, con el fin de garantizar la trazabilidad en caso de incidencias o alertas sanitarias

Vía y lugar de administración, indicando si la inyección fue intramuscular, subcutánea o intradérmica

Centro o punto de vacunación donde se administra la vacuna

Identificación del profesional sanitario que administra la vacuna

Firma o validación electrónica del profesional responsable

Observaciones sobre reacciones adversas inmediatas si las hubiera y medidas adoptadas en caso necesario

Este registro no solo garantiza el adecuado seguimiento del calendario vacunal, sino que también permite responder a requerimientos de información por parte de las autoridades sanitarias.

7.3.2 Comunicación con otros profesionales sanitarios

La adecuada comunicación y coordinación entre los distintos niveles asistenciales asegura la continuidad en la administración de vacunas y evita duplicaciones o errores. Se deberán seguir los siguientes procedimientos:

Intercambio de información con el equipo médico del centro

Notificación de la administración de vacunas al centro de salud de referencia

Derivación en caso de reacciones adversas

Coordinación en casos de traslado o alta del residente

Actualización de protocolos

- **Intercambio de información con el equipo médico del centro:** Informar sobre el estado vacunal de la persona para coordinar cualquier intervención que pudiera interferir con la respuesta inmunitaria.
- **Notificación de la administración de vacunas al Centro de Salud de referencia:** Enviar actualizaciones periódicas de las vacunas administradas en caso de que los profesionales del Centro Sociosanitario no tengan acceso a la Historia Clínica del sistema público de salud.
- **Coordinación en casos de traslado o alta del residente:** En caso de cambio de centro o regreso al domicilio, se deberá entregar un informe detallado con el historial vacunal actualizado.
- **Derivación en caso de reacciones adversas:** Si se detecta una reacción grave, se comunicará al médico responsable y, si procede, se notificará a través del sistema de farmacovigilancia.
- **Actualización de protocolos:** Se deberán revisar periódicamente los procedimientos internos para adaptarlos a cambios en la normativa sanitaria y nuevas evidencias científicas.

7.4. Mantenimiento y conservación de las vacunas

Las vacunas son productos biológicos sensibles a las variaciones de luz, humedad, tiempo y fundamentalmente de temperatura.

7.4.1 Cadena de frío

La cadena de frío es el proceso organizado de distribución, transporte, conservación, almacenamiento y manipulación de las vacunas. La correcta conservación de las vacunas es esencial para garantizar su eficacia y seguridad.

La recepción de las vacunas forma parte de la cadena móvil de la cadena de frío. Es imprescindible la figura de la enfermera referente en vacunas, cuyo objetivo es el de garantizar que todas las vacunas que se administren hayan estado en todo momento almacenadas en condiciones óptimas.

Debemos asegurarnos de que se cumplen las siguientes condiciones:

- **Recepción y almacenamiento:**

Verificar que las vacunas se reciben en condiciones óptimas de temperatura (entre 2 °C y 8 °C) y comprobar con el albarán que se corresponden con las dosis solicitadas

Almacenar las vacunas en un frigorífico exclusivo para medicamentos, con termómetro de máximas y mínimas

Evitar colocar vacunas en las puertas del frigorífico o cerca del congelador

Ubicar las vacunas correctamente en el refrigerador, evitando contacto con las paredes del mismo

Mantener las vacunas en sus envases originales para protegerlas de la luz

Organizar las vacunas por tipo y fecha de caducidad, colocando las de caducidad más lejana en la parte posterior

No exceder el 50% de la capacidad del frigorífico

No se permitirá la introducción en el frigorífico de otros elementos que no sean medicamentos

Es recomendable tener un esquema en el exterior del frigorífico, con la situación de las diferentes vacunas, para facilitar su localización y evitar tener demasiado tiempo la puerta abierta

Evitar la congelación de las vacunas

- **Control de la temperatura:**

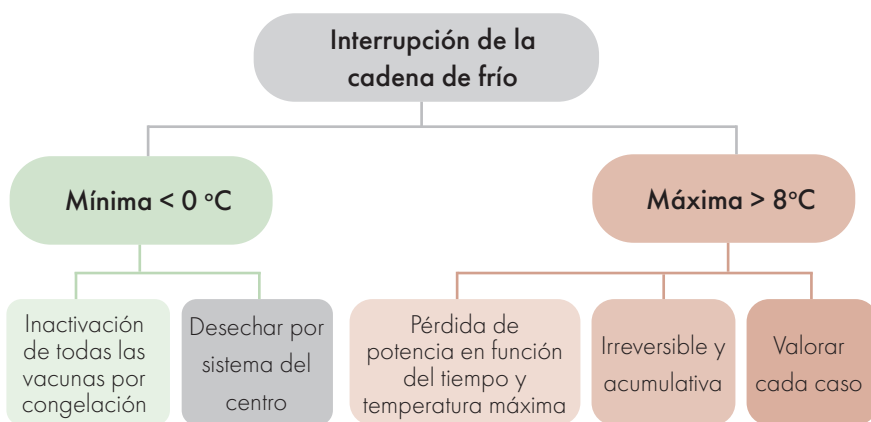
- Registrar la temperatura del frigorífico dos veces al día, preferiblemente por la mañana y por la tarde.
- Mantener un registro de temperaturas durante al menos 5 años.
- Establecer un plan de contingencia en caso de fallo eléctrico o avería del frigorífico.

- **Caducidad:**

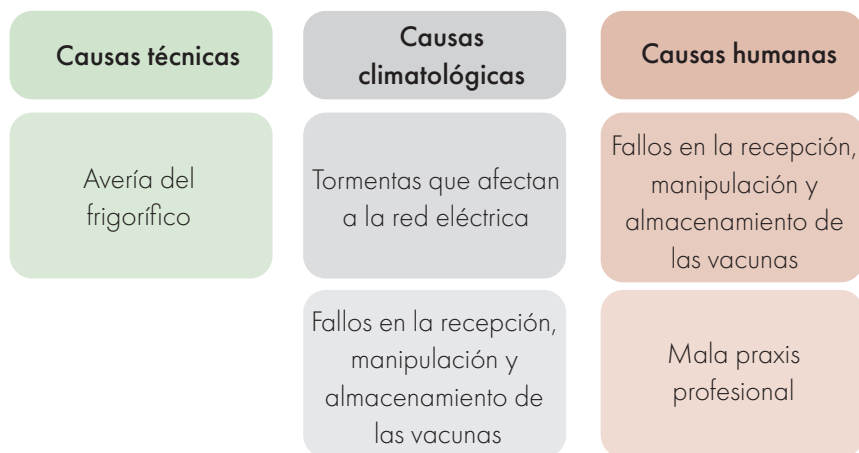
- Verificar la fecha de caducidad de las vacunas antes de su administración.
- Colocar las de caducidad más larga en la parte posterior para utilizar antes las de caducidad más corta.
- Desechar las vacunas caducadas o que hayan sido expuestas a temperaturas inadecuadas según protocolo de cada Centro.

7.4.2 Rotura de la cadena de frío

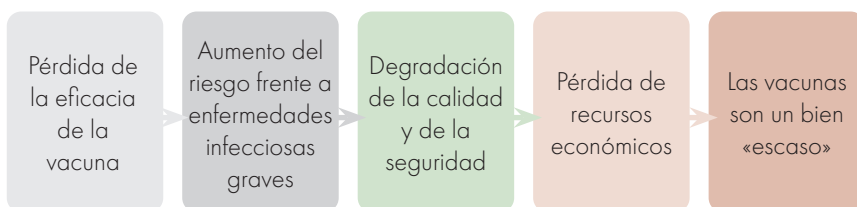
Se define como rotura de la cadena de frío cualquier evento en el que las vacunas se exponen a temperaturas fuera del rango recomendado de 2°C a 8°C, tanto por encima como por debajo (congelación), lo que puede comprometer su eficacia y seguridad.



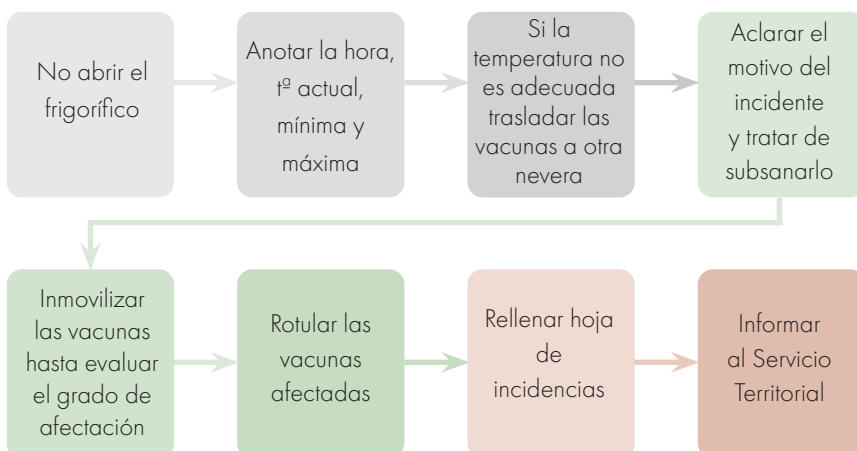
Causas



Consecuencias



7.4.3 Pautas de actuación ante rotura de cadena de frío:



7.5. BIBLIOGRAFÍA

- Forcada Segarra, JA, Cuesta Esteve, I. Manual práctico de enfermería y vacunas. 2023.ISBN:978-84-17403-41 -6.
- Cuesta Esteve, I, Forcada Segarra, J.A, Martin Quintero, JA. Guía práctica de inmunizaciones para enfermeras. 2024.ISBN:978-84-19792-02-0.
- Ministerio de Sanidad. Vacunación en personas institucionalizadas [Internet]. 2023 [acceso el 21 de abril de 2025]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/programasDeVacunacion/riesgo/docs/Personas_institucionalizadas.pdf
- Departamento de Sanidad y Consumo del Gobierno Vasco. Guía de bolsillo de vacunas; 2011. [Internet]. 2011. [acceso el 21 de abril de 2025]. Disponible en: https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/publicaciones_departamento/es_def/adjuntos/salud_publica/Guia_bolsillo_vacunas.pdf
- Cuesta I, García A, Mirada G, Reyero B. Recomendaciones prácticas. Vacunación en el adulto sano. Fontán Vinagre G, Forcada Segarra, JA. Coordinadores. Madrid: IM&C; 2023.
- Manual de vacunaciones 2020. Departamento de Salud. Gobierno Vasco. Control de cadena de frío y almacenamiento de las vacunas. [Internet]. 2020. [acceso el 21 de abril de 2025]. Disponible en: https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/manual_vacunaciones/es_def/adjuntos/2_3_control-cadena-frio.pdf

Consultar bibliografía completa



ANEXO 1:

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA VACUNACIÓN

Nombre y apellidos: _____

Fecha de nacimiento: _____

Nº de Historia Clínica: _____

Vacuna(s) a administrar: _____

Yo, _____ (nombre del residente, representante legal o cuidador), con DNI _____, en calidad de:

☐ Residente ☐ Representante legal ☐ Cuidador/a declara que:

- He sido informado/a de forma clara y comprensible sobre:
 - El propósito y beneficios esperados de la(s) vacuna(s).
 - Los posibles riesgos y efectos secundarios.
 - Las alternativas a la vacunación, si las hubiera.
 - Las consecuencias previsibles de no recibir la(s) vacuna(s).
- He tenido la oportunidad de hacer preguntas y todas ellas han sido respondidas satisfactoriamente.
- Comprendo que puedo revocar este consentimiento en cualquier momento.
- ☐ ACEPTO ☐ NO ACEPTO recibir la(s) vacuna(s) mencionada(s).

En caso de NO ACEPTAR, especifique el motivo: _____

Firma del residente o representante legal: _____

Fecha: _____

Nombre del profesional sanitario: _____

Firma del profesional sanitario: _____

Nº de colegiado: _____

En caso de revocación del consentimiento:

Yo, _____, **revoco el consentimiento** prestado en fecha _____ y no deseo proseguir con la vacunación.

Firma: _____ Fecha: _____

CAPÍTULO 8

INFOGRAFÍAS



Fuente: infografía realizada por María del Carmen Vara Benlloch

ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA COBERTURA DE VACUNACIÓN EN LOS TRABAJADORES



Formación y sensibilización

Establecer programas de formación reglada y cíclica en vacunación para trabajadores sanitarios y estudiantes de medicina, enfermería y farmacia. Proporcionar información periódica sobre innovaciones en campañas de vacunación y evaluaciones realizadas.



Política Institucional

- Definir una política clara de vacunación del personal sanitario para garantizar la protección de los profesionales y de los pacientes vulnerables.
- Revisar periódicamente el estado vacunal del personal sanitario a través de los servicios de prevención en los centros de salud.
- Implementar un registro de vacunaciones del personal sanitario compatible con otros sistemas de información de vacunas.



Accesibilidad y motivación

Facilitar el acceso a las vacunas en los centros sanitarios mediante estrategias que minimicen barreras administrativas y logísticas. Considerar la vacunación como parte de las medidas de seguridad y salud en el trabajo. Evaluar la posibilidad de implementar incentivos económicos o beneficios adicionales para fomentar la vacunación.



Cambio cultural y compromiso

- Fomentar la implicación de los trabajadores sanitarios en la estrategia de vacunación, asegurando su confianza en la efectividad de las vacunas.
- Enfatizar la responsabilidad ética de la inmunización dentro del ámbito sanitario.
- Utilizar tecnologías de comunicación para ofrecer información personalizada sobre la vacunación (mensajes al móvil, plataformas digitales, etc.).



Fuente: infografía realizada por María del Carmen Vara Benlloch

VACUNACIÓN DE CUIDADORES Y FAMILIARES DE PERSONAS INSTITUCIONALIZADAS



Justificación

- Protección Doble:** Protege al cuidador, familiar y al mayor.
- Reduce Morbimortalidad:** Evita contagios y complicaciones graves.
- Protección Indirecta:** Reduce la transmisión a personas vulnerables (inmunosenescencia, inmunodepresión).
- Mayor Vulnerabilidad:** Las personas institucionalizadas son más susceptibles a enfermedades infectocontagiosas (transmisión aérea).
- Contraindicaciones en Mayores:** Algunas personas no pueden vacunarse o presentar una menor respuesta a la vacunación.

Vacunas recomendadas

- COVID-19**
- Gripe**
- Neumococo (VNC20)**
- Calendario Infantil (Convivientes con niños):** sarampión, rubéola, parotiditis y varicela para prevenir brotes.
- Tétanos y Difteria (Td)**



Grupos Específicos a Vacunar

- Trabajadores de centros sociosanitarios (geriátricos, atención a crónicos).
- Cuidadores domiciliarios de personas mayores o de alto riesgo.
- Familiares y amigos que visitan.
- Personas que cuidan a personas con discapacidades del desarrollo.

Acceso y Seguimiento

- Fácil acceso a la vacunación para convivientes.
- Información clara sobre importancia y beneficios.
- Campañas con información de inicio, duración y recordatorios.



Rol de los Profesionales Sanitarios

- Estar bien formados para resolver dudas.
- Conocer calendarios actualizados y nuevas recomendaciones.
- Utilizar recursos informáticos fiables.
- Consultar con responsables de Salud Pública ante dudas.



Fuente: infografía realizada por María del Carmen Vara Benlloch

Antivirales

¿Qué son y cómo funcionan?

¿Qué son los Antivirales ?

Son medicamentos que tratan infecciones por virus.

Su objetivo es interferir con la capacidad del virus para replicarse o funcionar.

Reducen los síntomas, acortan la duración de la enfermedad y disminuyen el riesgo de complicaciones graves.

¿Cómo actúan?

Bloquean la entrada del virus en las células.

Interfieren en su reproducción.

Impiden la producción de proteínas esenciales para su supervivencia.

Evitan que se formen nuevas partículas virales o que salgan de las células infectadas.

Antivirales contra el COVID-19



Paxlovid (nirmatrelvir/ritonavir)

Primera opción terapéutica en pacientes de alto riesgo con enfermedad leve-moderada. Se debe iniciar en los primeros 5 días



Veklury (remdesivir).

Lagevrio (molnupiravir).



Antivirales contra la Gripe



Están indicados sólo si han transcurrido menos de 48 horas desde el inicio de los síntomas:

En personas hospitalizadas.

Con enfermedad crónica o grave.

Con mayor riesgo de presentar complicaciones.

La OMS recomienda los inhibidores de la neuraminidasa (IN) como



tratamiento de primera línea:

Osetamivir (Tamiflu®) y Zanamivir (Relenza®).

Presentan actividad antiviral frente a los virus de la gripe A y B.

No reemplazan la vacuna antigripal, pero ayudan a reducir la gravedad de la enfermedad y las complicaciones en personas de alto riesgo.

Limitaciones de los antivirales

Son específicos para cada virus.

Los virus pueden desarrollar resistencia.

El momento de la administración es crucial, siendo más efectivos en las primeras etapas de la infección.

Su uso debe seguir las recomendaciones de las autoridades de Salud Pública y la valoración clínica individual.



Fuente: infografía realizada por María del Carmen Vara Benlloch

VALORACIÓN INICIAL PARA LA VACUNACIÓN DE PERSONAS MAYORES INSTITUCIONALIZADAS

Valoración inicial al ingreso



- Fase fundamental para la planificación y administración de vacunas.
- Permite conocer el estado vacunal, identificar necesidades específicas
- Es importante considerar las características de las personas institucionalizadas que influyen en la vacunación:
 - Inmunosenescencia: menor respuesta y mayor riesgo de infecciones.
 - Vivir agrupados: mayor exposición y transmisión de enfermedades.
 - Comorbilidades: afectan la respuesta inmune y aumentan el riesgo de complicaciones.
 - Polimedicación: puede interferir con la respuesta a las vacunas.
 - Dependencia funcional: mayor riesgo de exposición a patógenos.
 - Inmunosupresión: requiere adaptación de la vacunación.
 - IRAS: alto riesgo.
 - Estado nutricional: esencial para la función inmune.

Revisión del historial de Vacunación

La enfermera debe realizar una revisión exhaustiva para detectar inmunizaciones previas y dosis pendientes.
Revisión de documentos: cartilla, registros electrónicos, consulta a familiares.
Comparación con el calendario vacunal vigente.
Registro en historia clínica y planificación de dosis necesarias



Evaluación del estado de salud

Determinar contraindicaciones o precauciones antes de vacunar:
Antecedentes, alergias, estado inmunológico, tratamientos farmacológicos y exploración física.
En casos específicos (urgencias, brotes, alto riesgo sin documentación) puede ser necesario un esquema de vacunación acelerada.

Plan de vacunación individualizado



Se diseña un plan personalizado basado en la información obtenida:

- Vacunas pendientes y dosis de refuerzo.
- Estado de salud y factores de riesgo.
- Prioridad de vacunas recomendadas: gripe, neumococo, COVID-19, tétanos-difteria, herpes zóster y VRS.



Consentimiento informado



Es un derecho fundamental del paciente (Ley 41/2002).
Antes de administrar las vacunas, se garantiza que la persona (si es capaz) o su representante legal:

- Reciba información sobre la naturaleza, beneficios, riesgos, alternativas y consecuencias de no vacunarse.
- Decida voluntariamente, sin presiones externas.
- Documente su decisión verbal o escrita según el caso.



ASOCIACIÓN
NACIONAL DE
ENFERMERÍA Y
VACUNAS



Sociedad Española de Enfermería
Geriátrica y Gerontológica



Fuente: infografía realizada por María del Carmen Vara Benlloch

RECOMENDACIONES

En anteriores apartados hemos hablado principalmente sobre las vacunaciones en personas mayores institucionalizadas, para prevenir los contagios con enfermedades inmunoprevenibles

Pero una manera de protegerlas también es que las personas con las que tienen un contacto cercano, estén también protegidas y no sean contagiantes.

Lo dividimos en dos grandes grupos:

- Vacunación para trabajadores de los centros
- Vacunación para cuidadores y familiares

9.1. Vacunación para trabajadores

9.1.1. Justificación

En sentido amplio y a efectos de vacunación, se entiende por personal sanitario al conjunto de las personas que, de forma remunerada o no, trabajan en un centro sanitario y que puedan estar en contacto con los pacientes o con materiales potencialmente infecciosos.

La protección de la salud de los trabajadores sanitarios, mediante la prevención de los riesgos derivados del trabajo, es un aspecto importante de la Salud Pública que se impulsó desde la creación de los servicios de medicina preventiva en los hospitales y que se fue afianzando posteriormente, en nuestro país, a través de la Ley sobre Prevención de Riesgos Laborales de 1995.

Alcanzar un estado inmunitario adecuado del personal que trabaja en el medio sanitario, mediante la administración de vacunas u otros productos biológicos, es uno de los pilares preventivos en los que se asientan los programas de salud laboral.

Para que los programas de vacunación en el medio laboral obtengan los resultados deseados, es fundamental que las personas implicadas en su desarrollo conozcan los aspectos básicos de las vacunas que manejan y estén adecuadamente formadas sobre sus pautas, dosis, vías de administración e intervalos entre los distintos productos inmunobiológicos.

Dentro del ámbito sanitario, el riesgo de contagio propio y de contagiar puede minimizarse mediante las siguientes cinco actuaciones:

1. Higiene de manos.
2. Higiene de los fómites, especialmente del material médico (fonendos, tensiómetros, pulsioxímetros...) y de los que pudiera haber en salas de espera y zonas comunes.
3. Empleo de mascarillas.
4. Medidas de prevención de la transmisión de microorganismos en los centros sanitarios.
5. Vacunación del personal sanitario.

Los objetivos de la vacunación del personal sanitario son:

Autoprotección

**Principio
Ético**

Ejemplaridad

**Protección
Social**

- **AUTOPROTECCIÓN:** proteger a los trabajadores del riesgo de contraer determinadas enfermedades transmisibles. Y en especial proteger la salud del trabajador en caso de que, por determinadas circunstancias (inmunodepresión, enfermedad crónica, etc.), presente un riesgo superior de contagio o de complicaciones derivadas de la adquisición de ciertas enfermedades infecciosas en el lugar de trabajo. Protección que se hace extensiva a su círculo de convivientes.
- **PRINCIPIO ÉTICO:** evitar que los trabajadores puedan ser fuente de contagio para los pacientes a los que atienden, para otros trabajadores sanitarios y para la comunidad.
- **EJEMPLARIDAD:** predicar con el ejemplo, pues difícilmente se puede proponer un tratamiento preventivo a la población que, al mismo tiempo, los profesionales de la salud rechazan.
- **PROTECCIÓN SOCIAL:** evitar el absentismo laboral como consecuencia de enfermedades infecciosas adquiridas por los trabajadores en el desempeño de sus funciones. Pues, además, al formar parte de un servicio público, han de estar disponibles para poder atender a los que están enfermos. (Protección social).

Según las recomendaciones contenidas en el anexo VI del Real Decreto 664/1997 sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, cuando exista riesgo para ellos por exposición a agentes biológicos para los que hay vacunas eficaces, estas deberán ponerse a su disposición. Además, deberá informarse a los trabajadores sobre las ventajas e inconvenientes, tanto de la vacunación como de la no vacunación, la vacuna no deberá suponerles gasto alguno y podrá elaborarse un certificado de vacunación que se expedirá al trabajador vacunado y, cuando se solicite, a las autoridades sanitarias. Las vacunas administradas deberán ser anotadas en un carné de vacunación que se proporcionará al trabajador.

Hay vacunas que se recomiendan para todos los profesionales sanitarios susceptibles y otras indicadas solo en ciertas situaciones que supongan un riesgo específico para los trabajadores

Clasificación de las vacunas para el personal sanitario:

Vacunas recomendada para todo el personal sanitario	Vacunas indicadas en ciertas situaciones
Gripe	Enfermedad meningocócica
COVID-19	Fiebre amarilla
Hepatitis B	Fiebre tifoidea
Tétanos, difteria, tosferina	Hepatitis A
Triple vírica	Poliomielitis
Varicela	Rabia

* Las indicaciones de vacunación de cada profesional deben ser individualizadas en función de la susceptibilidad del trabajador a las diferentes enfermedades inmunoprevenibles, de las tareas desempeñadas o de los riesgos a los que esté expuesto según su actividad profesional y de su propia situación de salud.

9.1.2. Mejorar las coberturas vacunales del personal sanitario.

A pesar de la existencia de recomendaciones por parte de las autoridades sanitarias, las coberturas de vacunación frente a la gripe distan de ser idóneas e incluso de alcanzar el objetivo establecido por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud de superar el 75 % en sanitarios. En la temporada 2022-2023, la cobertura media en sanitarios a nivel nacional fue 50,84 %. La comunidad autónoma con mayor cobertura fue la Comunidad Valenciana (80,16 %) y las CC. AA. con coberturas más bajas fueron Cataluña (29,67 %), Melilla (29,73 %) y Ceuta (34,21 %).

Las cifras de vacunación son generalmente más altas siempre entre médicos que entre enfermeras y entre los profesionales de más edad que entre los más jóvenes.

Para mantener al día las vacunaciones del personal sanitario se recomienda llevar a la práctica las siguientes medidas:

Medidas recomendadas

Política explícita de vacunaciones del personal en los centros sanitarios.

Revisión periódica (anual) de la situación de actualización vacunal del personal.

Registro de vacunaciones del personal sanitario.

Formación reglada y cíclica en vacunas y en la importancia de la vacunación.

Formar a los estudiantes de medicina y enfermería en las vacunaciones.

Formar a otros trabajadores del ámbito sanitario.

Información periódica a los profesionales.

Campañas educativas atractivas anuales, en el caso de la vacunación frente a la gripe estacional

9.1.3. Estrategias para mejorar las coberturas de vacunación en trabajadores sanitarios

Debemos tener en consideración el establecimiento o refuerzo de estrategias positivas dirigidas a mejorar las coberturas de vacunación:

1. Formación reglada y cíclica de los trabajadores sanitarios en vacunas y en la importancia de la vacunación. También es importante la formación en estudiantes de medicina, enfermería, farmacia y en otros trabajadores del ámbito sanitario.
2. Información periódica sobre innovaciones en las campañas de vacunación, evaluaciones realizadas, etc.
3. Necesidad de especificar una política de vacunaciones del personal sanitario: La vacunación debe asegurar la protección del personal que trabaja con pacientes vulnerables, con objeto de procurar el mejor nivel de seguridad frente a enfermedades inmunoprevenibles.
4. Revisión periódica del estado de vacunación del personal sanitario por parte de los profesionales sanitarios de los servicios de prevención de los centros sanitarios.

5. Registro de vacunaciones del personal sanitario compatible con otros registros de vacunas.
6. Acceso fácil a las vacunas en el centro sanitario.
7. Entender que la vacunación es un aspecto más de la seguridad y salud en el trabajo.
8. Contar con la perspectiva de los trabajadores sanitarios a los que se dirige la estrategia. Es difícil convencer a los usuarios de que se vacunen cuando los propios agentes que han de administrar las vacunas ponen en cuestión sus beneficios o rechazan vacunarse ellos mismos.
9. Fórmulas de incentivos económicos o similares y que están cobrando gran relevancia en las nuevas políticas de salud pública.
10. Insistir en la responsabilidad ética de la vacunación.
11. Información personalizada a los trabajadores sobre la conveniencia de vacunarse utilizando las nuevas tecnologías de comunicación (por ejemplo, mediante mensajes al teléfono móvil, etc.).

9.1.4. Formación continuada.

El objetivo de la formación continuada pretende mejorar los conocimientos, actitudes y habilidades en el campo de las vacunas y la vacunología, de los profesionales de enfermería, basándose en la más rigurosa evidencia disponible. Además, la formación continuada debe permitir ver las posibilidades que ofrecen internet y las nuevas tecnologías en la formación e información vacunal, ampliar sus conocimientos sobre la historia y epidemiología de las enfermedades inmunoprevenibles y las características de las vacunas disponibles, adquirir conocimientos sobre el proceso de actuación ante situaciones especiales y grupos específicos de vacunación (inmunodeprimidos, trasplantados, prematuros, mujeres embarazadas y lactantes, enfermos crónicos, convivientes de inmunodeprimidos, etc.) o conocer los planes de cuidados de enfermería en cuanto a las vacunaciones y los aspectos legales de estas, entre otros temas.

9.1.5. Recomendaciones de vacunación frente a gripe y COVID-19 en la temporada 2024-2025

Revisado por la Comisión de Salud Pública el 6 de septiembre de 2024. Elaborado por la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones, 28 agosto 2024.

Aualmente, se establecen las recomendaciones de vacunación frente a gripe en otoño-invierno en aquellos grupos de población con mayor riesgo de complicaciones en caso de padecer la infección por gripe y en las personas que pueden transmitir el virus a otras que tienen un alto riesgo de complicaciones. Desde la temporada 2021-2022, la vacunación frente a gripe ha coincidido con la vacunación frente a COVID-19.

El objetivo principal de la vacunación frente a gripe y COVID-19 es reforzar la protección de las personas más vulnerables para reducir la morbilidad, así como disminuir el impacto de estas infecciones sobre la capacidad de la atención sanitaria y sociosanitaria.

Teniendo en cuenta la situación epidemiológica de gripe y COVID-19, se recomienda la vacunación durante la temporada de otoño-invierno (2024-2025) de los grupos de población diana; y, para reducir el impacto y el mantenimiento de servicios críticos y esenciales a la comunidad, se recomienda la vacunación a:

1. Personal de centros y establecimientos sanitarios y sociosanitarios públicos y privados.
2. Personas que trabajan en servicios públicos esenciales, con especial énfasis en los siguientes subgrupos:
 - Fuerzas y cuerpos de seguridad del Estado, con dependencia nacional, autonómica o local, así como las Fuerzas Armadas.
 - Bomberos.
 - Servicios de protección civil.

Consideramos fecha de inicio de la campaña de vacunación estacional a partir de la última semana de septiembre y durante el mes de octubre (la fe-

cha se puede adaptar en función de la disponibilidad de vacunas). Se puede priorizar la vacunación de mujeres embarazadas, personas en residencias de mayores y otros centros de atención a la discapacidad, población de 80 y más años., y población infantil entre 6 y 59 meses de edad.

Por la importancia estratégica que juega el personal sanitario y sociosanitario, también podrá priorizarse su vacunación. La vacunación estará disponible hasta que finalice la temporada. Se podrá vacunar frente a COVID-19 fuera de campaña de vacunación a las personas que lo soliciten tras valoración individualizada. En todos estos casos se deberá tener en cuenta el intervalo con dosis previas o infección (al menos 3 meses).

9.2. Vacunación para cuidadores y familiares

9.2.1. Justificación

La vacunación de los convivientes de las personas mayores y más aún si están institucionalizadas, es un aspecto importante en la estrategia de Salud Pública, pues cubre una doble función, la protección propia y la de la persona mayor o institucionalizada.

Las enfermedades infectocontagiosas y sobre todo las de transmisión aérea, son una causa importante de morbi-mortalidad de este colectivo.

Vacunar a quienes trabajan, viven o visitan a estas personas mayores puede ayudar a proteger a este grupo vulnerable.

Las personas inmunodeprimidas o con inmunosenescencia pueden presentar menor respuesta a la vacunación o tener vacunas contraindicadas y por ello la vacunación adecuada de los cuidadores, convivientes y resto de residentes, resulta una medida muy eficaz de protección indirecta.

Algunos puntos importantes sobre la vacunación de los convivientes son:

- **Protección indirecta:** Al vacunar a los convivientes, se reduce la probabilidad de que el agente causante se transmita a la persona con inmunosenescencia o inmunodepresión, independientemente de que viva en una Residencia o en el hogar.

- **Recomendación sanitaria:** Se recomiendan que los familiares y cuidadores de personas mayores se vacunen, especialmente contra enfermedades de transmisión aérea como la gripe y COVID-19.
- **Fácil acceso a la vacunación:** Es vital que los convivientes tengan acceso fácil a la vacunación y reciban información clara sobre su importancia y beneficios.
- **Seguimiento continuo:** Las campañas de vacunación deben incluir información de fecha de comienzo, duración, recordatorios para dosis adicionales o refuerzos según sea necesario.

9.2.2. Vacunas recomendadas

Resulta indiscutible la recomendación de vacunación de las personas que visitan, viven o asisten a otras que son vulnerables, como:

- Personas que trabajan en centros sociosanitarios, como instituciones geriátricas o en centros de atención a personas con enfermedad crónica.
- Personas que proporcionan cuidados domiciliarios a personas de alto riesgo o mayores.
- Personas, familiares y/o amigos, que los visitan.

Las personas que conviven con otras que padecen inmunodepresión o inmunosenescencia pueden recibir vacunas inactivadas con total seguridad.

Las principales vacunas recomendadas en España son (siempre habrá que estar atentos a las recomendaciones anuales de las autoridades sanitarias):

Vacunas recomendadas
Gripe
COVID-19
Enfermedad neumocócica
Sarampión, rubéola y parotiditis
Varicela
Tétanos, difteria

- Vacuna contra la COVID-19: Es fundamental que todos los convivientes estén vacunados y reciban las dosis de refuerzo según las recomendaciones del Ministerio de Sanidad.
- Vacuna antigripal (inactivada en el caso de inmunodeficiencia): Se recomienda anualmente, ya que la gripe puede ser grave en este grupo.
- Vacuna contra el neumococo (VNC20): Aunque no es obligatoria, se sugiere para aquellos convivientes que tengan factores de riesgo o que deseen proteger a las personas mayores.
- Vacunas del calendario infantil: Asegurarse de que todos los convivientes, especialmente los niños, estén al día con sus vacunas infantiles (como el sarampión, rubéola, parotiditis y varicela) para prevenir brotes.
- Tétanos y difteria: Se deben haber recibido 5 dosis a lo largo de la vida. En caso de que falte alguna dosis, completar. A partir de los 65 años, una dosis de refuerzo

Vacunación de personas que cuidan a personas de alto riesgo o mayores:

Descripción del grupo de riesgo:	Vacunación/Pauta
Cuidado de personas con discapacidades del desarrollo	- Gripe: Anual - COVID-19*: Anual - TV** : 2 dosis
Atención domiciliaria a personas con alto riesgo de morbilidad por gripe	- Varicela (si no es inmune) ***: 2 dosis - Td, si precisa - Hepatitis B
Personal de centros sociosanitarios	(HB) ****

* Covid-19. En personas con alto grado de inmunosupresión se puede requerir la administración de una dosis adicional.

** TV. Se recomienda la vacunación en personas sin historia documentada de vacunación nacidos en España a partir de 1970. Se administrarán 2 dosis de vacuna triple vírica con un intervalo de 4 semanas entre dosis. En caso de haber recibido una dosis con anterioridad, se administrará solo una dosis de vacuna. La recepción previa de dos dosis de vacuna es sinónimo de inmunidad.

***Varicela. Cuando no se refieren antecedentes de padecimiento de varicela y/o herpes zóster o sean inciertos, se realizará serología de varicela a menos que hayan recibido dos dosis de vacuna y/o tuvieran una serología positiva. En el caso de haber recibido previamente una sola dosis, recibirán una segunda sin necesidad de serología previa.

La transmisión del virus desde personas inmunocompetentes que han recibido esta vacuna solo se ha documentado si desarrollan exantema, en este caso se debe evitar el contacto con el paciente de riesgo hasta la resolución del exantema.

***Hepatitis B. Verificar el estado de vacunación previo. Realizar marcadores serológicos (anti-HBc, anti-HBs, AgHBs) antes de vacunar a personas con condiciones de riesgo según corresponda. Realizar seguimiento serológico en personal sanitario, personas en diálisis, con infección por VIH o inmunodepresión y contactos sexuales de personas portadoras de AgHBs. No respondedores, en caso de una exposición a VHB, recibirán inmunoglobulina específica antihepatitis B (ver documento técnico). En personas no vacunadas con anterioridad, se administrarán 3 dosis con pauta 0, 1 y 6 meses.

En los convivientes, trabajadores o cuidadores de los pacientes inmunodeprimidos, están contraindicadas las vacunas orales frente a la polio y frente a la *Salmonella typhi* Ty21, por la posibilidad de que al ser eliminados por las heces produzcan enfermedad en el paciente.

La administración de la vacuna oral frente al rotavirus no está contraindicada en los convivientes de una persona inmunodeprimida, pero se recomienda el lavado estricto de manos en las personas que manipulen los pañales del niño vacunado. La persona inmunodeprimida debe evitar cualquier contacto con los pañales o las heces del bebé, sobre todo en las 2 semanas siguientes a la vacunación.

9.2.3. Resolución de dudas

Los profesionales sanitarios tenemos que estar bien formados en todo lo relativo a las vacunaciones para de ese modo poder resolver las dudas que se puedan producir. Tenemos que tener en cuenta que los calendarios de vacunas cambian cada poco tiempo, que aparecen nuevas vacunas, cambian las indicaciones de las ya existentes y tanto a familiares como a los profesionales les pueden surgir dudas sobre que vacuna poner o cómo utilizarla.

Hoy en día tenemos recursos informáticos, con páginas Webs fiables que podemos utilizar las veces que sean necesarias, así como hablar con diferentes compañeros o con el Responsable de Salud Pública o Medicina preventiva, que nos pueden ayudar a resolver la duda que se nos haya planteado.

9.3 Bibliografía

- Comité Asesor de Vacunas e Inmunizaciones (CAV-AEP). Inmunizaciones del personal sanitario. Manual de inmunizaciones en línea de la AEP. Madrid: AEP; dic/2024. [Internet]. 2024. [acceso el 21 de abril de 2025]. Disponible en: <http://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-19>.
- Grupo de trabajo vacunación en población adulta y grupos de riesgo de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Vacunación en población adulta. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, septiembre 2018. [Internet]. 2018. [acceso el 21 de abril de 2025]. Disponible en: [ciones/programasDeVacunacion/riesgo/docs/VacGruposRiesgo_todas_las_edades.pdf](https://www.mscbs.gob.es/comision-de-salud-publica/comision-de-salud-publica-programa-y-registro-de-vacunaciones/vacunacion/riesgo/docs/VacGruposRiesgo_todas_las_edades.pdf)
- Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Calendario acelerado de vacunaciones. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, 12 julio 2023 (actualizado enero 2025). [Internet]. 2023. [acceso el 21 de abril de 2025]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/calendario/docs/Calendario_Acelerado_Vacunaciones.pdf
- Grupo de trabajo de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Vacunación en trabajadores sanitarios. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2017. [Internet]. 2017. [acceso el 21 de abril de 2025]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/vacunas/docs/Vacunacion_sanitarios.pdf

Consultar bibliografía completa



CAPÍTULO 10

DECÁLOGO DE BUENAS PRÁCTICAS



Fuente: infografía realizada por María del Carmen Vara Benlloch

1. **Evaluación inicial y planificación personalizada:** Realizar una valoración integral del estado de salud de la persona al ingreso, incluyendo su historial vacunal, comorbilidades y posibles contraindicaciones para establecer un plan de inmunización adecuado. Se recomienda considerar el nivel de autonomía y el contexto sociocultural, garantizando una atención centrada en la persona.
2. **Cumplimiento del calendario vacunal actualizado:** Garantizar la administración de vacunas recomendadas según el Calendario Común de Vacunación e Inmunización a lo largo de toda la vida de cada Comunidad Autónoma, considerando dosis de refuerzo y adaptaciones por edad, patologías o situación clínica individual por factores individuales.
3. **Accesibilidad y eliminación de barreras:** Facilitar el acceso a la vacunación mediante estrategias dirigidas a superar obstáculos administrativos, logísticos, físicos o de desinformación, promoviendo la equidad para que reduzcan las desigualdades en el acceso a la inmunización.
4. **Formación continua de las enfermeras:** Promover la capacitación continua de las enfermeras en vacunación, inmunosenescencia, nuevas vacunas, protocolos de administración y gestión de eventos adversos, asegurando una actualización constante en protocolos y evidencia científica. Las enfermeras desempeñan un papel crucial en la administración segura y eficaz de las vacunas, así como en la identificación de factores individuales que puedan influir en la respuesta inmunitaria.
5. **Consentimiento informado y educación sanitaria:** Proporcionar información clara y basada en evidencia científica a las personas que viven en el centro, familiares, cuidadores y trabajadores para fomentar la confianza y mejorar la aceptación de la vacunación. Utilizar materiales adaptados (lectura fácil, pictogramas, apoyos visuales) cuando sea necesario, especialmente en personas con deterioro cognitivo. Todos los profesionales (sanitarios y no sanitarios) desempeñan un rol esencial en la concienciación sobre la importancia de la inmunización y promoción de un entorno seguro frente a enfermedades prevenibles.
6. **Coordinación con los demás niveles asistenciales:** Establecer una comunicación fluida entre los centros y el sistema de atención primaria y

especializada, asegurando un seguimiento adecuado de los residentes y una respuesta eficiente ante necesidades específicas. La integración de estrategias vacunales con los servicios de Salud Pública optimiza la cobertura y facilita la toma de decisiones basadas en datos epidemiológicos actualizados.

- 7. Registro y trazabilidad de la vacunación:** Mantener un sistema de documentación eficiente que permita el seguimiento de dosis administradas, gestión de efectos adversos y evaluación de la cobertura vacunal. Implementar protocolos de vigilancia activa para detectar y gestionar precozmente cualquier evento relacionado con la vacunación.
- 8. Mantenimiento de la cadena de frío:** Garantizar la correcta conservación de las vacunas desde su recepción hasta su administración, previniendo la pérdida de eficacia por exposición a temperaturas inadecuadas.
- 9. Vacunación del entorno:** Extender la inmunización a trabajadores del centro, familiares y visitantes en épocas de mayor riesgo epidemiológico, reforzando la protección colectiva. minimizando el riesgo de brotes.
- 10. Evaluación y mejora continua:** Revisar periódicamente las estrategias de vacunación para identificar áreas de mejora, actualizar protocolos e implementar nuevas recomendaciones basadas en la evidencia científica. Establecer indicadores clave (cobertura, tiempo de respuesta, seguimiento de efectos adversos). La mejora continua en los procesos de vacunación no solo reduce la incidencia de enfermedades, sino que también contribuye a mejorar la calidad de vida de las personas mayores institucionalizadas, favoreciendo su bienestar y reduciendo complicaciones asociadas a infecciones prevenibles.



[**INFORMACIÓN SOBRE LA RESPONSABILIDAD
SOCIAL CORPORATIVA DE AMAZING BOOKS**]

<https://amazingbooks.es/editorial-ecosostenible>

Responsabilidad Social Corporativa: para la edición de nuestras publicaciones se ha utilizado papel libre de cloro de acuerdo con los criterios medioambientales para el tratamiento de papel de forma sostenible, Amazing Books publica sus libros promoviendo la excelencia medioambiental y utilizando procesos que sean eco sostenibles respetando el medio ambiente. Amazing Books adquiere el compromiso de reciclar el stock sobrante de todas las ediciones que publica.

Compromiso de
reciclaje



El cuidado de pacientes institucionalizados es una responsabilidad que exige el más alto compromiso con la calidad, prevención y el bienestar de las personas. Esta «Guía de buenas prácticas de pacientes institucionalizados» ha sido elaborada por la Asociación nacional de enfermería y vacunas (ANENVAC) en colaboración con la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica (SEEGG), con el objetivo de proporcionar alineamientos claros y actualizados para garantizar una atención integral, humanizada y basada en la evidencia.

En estas páginas, se recogen principios fundamentales y recomendaciones clave para promover un entorno seguro, respetuoso y eficiente en instituciones de salud y centros de cuidado. Se abordan aspectos esenciales como el trato digno, la comunicación efectiva, la prevención de riesgos, el manejo de la autonomía del paciente y el trabajo interdisciplinario.

Uno de los pilares fundamentales para la atención institucionalizada es la prevención de enfermedades, y en este contexto, la vacunación juega un papel clave. El personal de enfermería tiene una responsabilidad esencial en este proceso, ya que no solo administra las vacunas, sino que también educa a los pacientes y sus familias, garantiza el cumplimiento de los calendarios de inmunización y supervisa la vigilancia de posibles efectos adversos. Su labor es crucial para reducir el riesgo de brotes infecciosos y proteger la salud de los pacientes más vulnerables.

Esta guía está dirigida a profesionales de la salud, cuidadores y personal que trabaja en instituciones, así como a cualquier persona interesada en mejorar la calidad de vida de los pacientes. Su propósito es servir como un recurso de referencia para la implementación de estrategias que fomenten el bienestar físico, emocional y social de quienes dependen de estos servicios.

Esperamos que esta guía se convierta en una herramienta valiosa para las enfermeras en la labor diaria, ayudando a fortalecer una cultura de excelencia en la atención institucionalizada y contribuyendo al desarrollo de coberturas de vacunación cada vez más amplias y efectivas.

moderna

CSL Seqirus



 **amazing**
books®

One World, One Health.

www.amazingbooks.es

ISBN 978-84-19792-17-4



9 788419 792174