

Calendario de Vacunaciones Andalucía 2023

Instrucción DGSPYOF-12/2022

22 diciembre 2022

Dirección General de Salud Pública
y Ordenación Farmacéutica.
Servicio Andaluz de Salud.



Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma>

FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	1/38

CALENDARIO DE VACUNACIONES DE ANDALUCÍA

Recomendaciones para 2023

INSTRUCCIÓN DGSPyOF-12/2022

ÍNDICE

Tabla del calendario 2023 2

1. Novedades principales	5
2. Vacunación sistemática durante el embarazo (inmunización prenatal)	7
2.1. <i>Vacunación antigripal durante el embarazo y el puerperio</i>	7
2.2. <i>Vacunación frente a la tosferina</i>	8
2.3. <i>Otras vacunas durante el embarazo</i>	9
3. Vacunación durante la infancia y la adolescencia	10
3.1. <i>Vacuna hexavalente – 2, 4 y 11 meses</i>	10
3.2. <i>Vacunación frente a neumococo – 2, 4 y 11 meses</i>	11
3.3. <i>Vacunación frente a meningococo B – 2, 4 y 15 meses</i>	12
3.4. <i>Vacunación frente a meningococo C – 4 meses / meningococo ACWY – 12 meses y 12 años</i>	13
3.5. <i>Vacunación anual frente a gripe – 6 a 59 meses</i>	14
3.6. <i>Vacuna triple vírica (sarampión, rubeola, parotiditis) – 12 meses y 3 años</i>	15
3.7. <i>Vacunación frente a varicela – 15 meses y 3 años</i>	16
3.8. <i>Vacunación DTPa-VPI – 6 años</i>	17
3.9. <i>Vacunación frente al papilomavirus humano – 12 años</i>	17
3.10. <i>Vacunación frente a tétanos y difteria (Td) – 14 años</i>	21
3.11. <i>Otras vacunas para grupos de riesgo</i>	21
4. Vacunación sistemática del adulto	22
4.1. <i>Vacunación anual frente a gripe a partir de los 65 años</i>	22
4.2. <i>Vacunación frente a neumococo conjugada – 60 a 72 años</i>	22
4.3. <i>Vacunación frente al tétanos y difteria (Td) a partir de los 65 años</i>	23
4.4. <i>Vacuna triple vírica en menores de 65 años</i>	23
4.5. <i>Vacunación frente a la varicela en menores de 65 años</i>	24
4.6. <i>Otras vacunas para grupos de riesgo</i>	24
5. Aplicación de las vacunas del calendario	25
6. Prescripción y sistema de registro	26
7. Coberturas de vacunación	27
8. Información para población general	29
9. Más información y enlaces de interés	29
Documentación oficial del Plan Estratégico de Vacunaciones de Andalucía. Dirección General Salud Pública y Ordenación Farmacéutica. Consejería de Salud y Consumo de Andalucía:	29
Otra documentación oficial:	30
Artículos y estudios relevantes	32
10. ANEXOS	34

Es copia auténtica de documento electrónico

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma>

FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	2/38
			

CALENDARIO DE VACUNACIONES PARA TODAS LAS EDADES ANDALUCÍA 2023

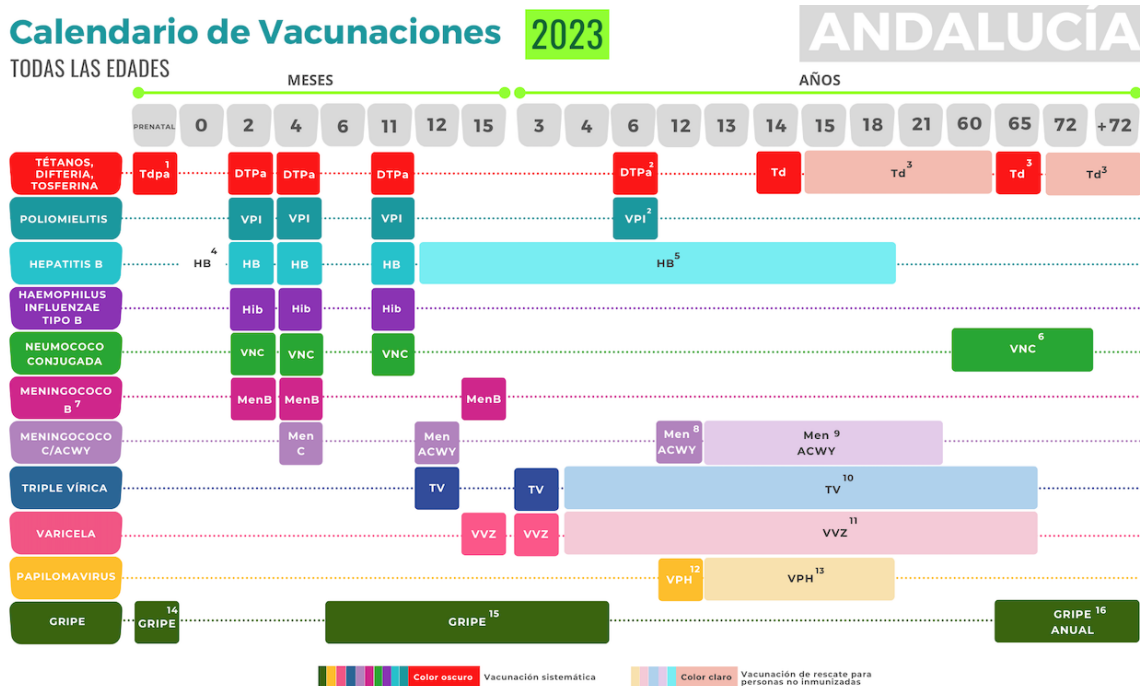


Tabla 1 Calendario de vacunaciones recomendado para todas las edades, Andalucía 2023

Siglas:

Tdpa	Vacuna frente a tétanos, difteria y tosferina acelular de baja carga o tipo adulto.
DTPa	Vacuna frente a tétanos, difteria y tosferina acelular de alta carga o tipo infantil.
Td	Vacuna frente a tétanos y difteria tipo adulto.
HB	Vacuna frente a hepatitis B.
VPI	Vacuna frente al virus de la poliomielitis inactivada.
Hib	Vacuna frente a <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b.
VNC	Vacuna conjugada frente a neumococo.
MenB	Vacuna frente a meningococo del serogrupo B.
MenC	Vacuna conjugada frente a meningococo del serogrupo C.
MenACWY	Vacuna conjugada frente a meningococo de los serogrupos A, C, W e Y.
TV	Vacuna triple vírica frente a sarampión, rubeola y parotiditis.
VVZ	Vacuna frente a virus varicela zóster.
VPH	Vacuna frente a virus del papiloma humano.

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	3/38



Notas:

1.	Vacunación tosferina prenatal: una dosis de Tdpa en cada embarazo a partir de la 27 semana de gestación, pero preferentemente en la semana 27 o 28.
2.	Vacunación sistemática DTPa-VPI a los 6 años: a partir de enero de 2023, los menores que cumplan 6 años (menores nacidos a partir del 1 de enero de 2017), recibirán la vacuna DTPa-VPI (Tetraxim®). Los nacidos antes de 2017 que no hayan recibido aún la dosis de Tdpa de los 6 años, recibirán una dosis de vacuna Tdpa (Boostrix®).
3.	Vacunación Td en personas adultas: verificar el estado de vacunación previo antes de iniciar o completar una pauta de primovacunación con Td en personas adultas. El contacto con los servicios sanitarios, incluyendo los de prevención de riesgos laborales, se utilizará para revisar el estado de vacunación y, en caso necesario, se vacunará con Td hasta completar 5 dosis. Se administrará una dosis de Td en torno a los 65 años a las personas que recibieron 5 dosis durante la infancia y la adolescencia.
4.	Vacuna monocomponente frente a hepatitis B en el recién nacido: en recién nacidos de madre con hepatitis B (AgHBs+) se administrará la primera dosis en las primeras 24 horas de vida (preferentemente primeras 12 horas), junto con la administración de inmunoglobulina anti-HB. En caso de madre con AgHBs desconocido, si no podemos disponer de los resultados en las primeras 24 horas de vida, el neonato también recibirá una dosis de vacuna de hepatitis B. En todos ellos siempre se continuará con el esquema estándar de vacuna hexavalente: 2, 4 y 11 meses. En estos menores, por tanto, se realiza una pauta con 4 dosis de hepatitis B: a los 0, 2, 4 y 11 meses de edad.
5.	Vacuna monocomponente frente a hepatitis B en adolescentes y jóvenes: en personas no vacunadas con anterioridad, hasta los 18 años de edad, se administrarán 3 dosis, con pauta 0, 1 y 6 meses.
6.	Vacuna frente a neumococo conjugada (VNC) 13-valente a los 60-72 años: administración de forma sistemática a todas aquellas personas nacidas entre el 1 enero 1951 y 31 diciembre 1963 que no hayan recibido esta vacuna previamente.
7.	Vacunación frente a meningococo B: para las personas nacidas a partir del 1 de octubre 2021.
8.	Vacunación frente a meningococo ACWY a los 12 años: se administrará una dosis a los adolescentes de 12 años de edad que no hayan recibido una dosis de MenACWY después de los 10 años de edad.
9.	Campaña de vacunación de rescate frente a meningococo ACWY de 13 a 21 años: nacidos entre 2002 y 2010 que no hayan recibido una dosis de MenACWY después de los 10 años de edad, recibirán una dosis.
10.	Vacunación de rescate con triple vírica (TV): se aprovechará el contacto con los servicios sanitarios, incluyendo los de prevención de riesgos laborales, para revisar el estado de vacunación. Se recomienda la vacunación en personas de hasta 65 años sin historia de vacunación ni constancia de antecedente de padecimiento del sarampión. En caso necesario, se administrarán 2 dosis de TV con un intervalo mínimo de 4 semanas entre dosis. En caso de haber

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	4/38
			

	<p>recibido una dosis con anterioridad se administrará una dosis de TV. Esta vacunación está contraindicada en embarazadas y en personas inmunodeprimidas.</p>
11.	<p>Vacunación de rescate frente a varicela (VVZ): vacunación de rescate en personas de hasta 65 años de edad que no refieran antecedentes de haber pasado la varicela ni se hayan vacunado, se administrarán 2 dosis con un intervalo mínimo de 4 semanas (preferiblemente 8 semanas). Si tienen una dosis previa, se administrará una dosis. En adultos, se realizará serología de varicela (IgG) si no presenta antecedentes de enfermedad ni de vacunación. Esta vacunación está contraindicada en embarazadas y en personas inmunodeprimidas.</p>
12.	<p>Vacunación sistemática frente a virus del papilomavirus humano (VPH) de chicos y chicas de 12 años (nacidos en 2011): se administrarán 2 dosis con una separación de al menos 12 meses.</p>
13.	<p>Vacunación de rescate frente a papilomavirus humano (VPH): se vacunará a las mujeres de 13 a 18 años no vacunadas, o vacunadas parcialmente, con anterioridad. Se completará la pauta de 2 o 3 dosis en función de la edad a la que se administró la primera dosis: las pautas de 2 dosis tendrán un intervalo de 12 meses; las pautas de 3 dosis seguirán esquema 0, 2, 6 meses.</p>
14.	<p>Vacunación antigripal durante el embarazo: en la campaña de gripe se vacunará a las embarazadas en cualquier trimestre de gestación.</p>
15.	<p>Vacunación antigripal anual de 6 a 59 meses: en la campaña de gripe se vacunará a todos los niños y niñas que tengan esta edad durante la campaña.</p>
16.	<p>Vacunación antigripal anual desde los 65 años: de forma anual, en cada campaña de gripe, se recomienda la vacunación de forma sistemática con una dosis.</p>

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	5/38
			

1. Novedades principales

El calendario de vacunaciones, también llamado calendario sistemático, es la secuencia cronológica de las vacunas que se recomiendan de forma fija en ciertas edades a la población, con el esquema más adecuado para evitar infecciones prevenibles.

El calendario recomendado por la Consejería de Salud y Consumo de la Junta de Andalucía para su aplicación desde el 1 de enero de 2023 incluye aquellas vacunas que protegen frente a 14 enfermedades infecciosas: tétanos, difteria, tosferina, poliomielitis, hepatitis B, enfermedad invasora por *Haemophilus influenzae* tipo b, neumococo, meningococo de los serogrupos B y ACWY, sarampión, rubeola, parotiditis, varicela, virus del papiloma humano y gripe. Ver **Tabla 1**. El calendario de vacunaciones está sometido a continuas actualizaciones, para adaptarse tanto a los cambios epidemiológicos de las enfermedades inmunoprevenibles, como a los avances científicos y técnicos en el ámbito de las vacunas. Para facilitar el trabajo de los profesionales sanitarios, se ha elaborado el presente documento en el que se recoge la normativa vigente de los diferentes programas de vacunación en Andalucía, y que deja sin efecto la instrucción DGSPyOF-9/2021, relativa al calendario de vacunaciones del 2021-2022.

Este calendario sistemático de vacunaciones de Andalucía para 2023 (**Tabla 1**), presenta las siguientes novedades principales respecto al de 2021-22:

- Cambio de la dosis de Tdpa de los 6 años por la vacuna DTPa-VPI (Tetraxim®) en la cohorte de nacidos en 2017, a partir de enero de 2023. Las cohortes de nacidos antes de 2017 que no hayan recibido esta dosis de Tdpa de los 6 años, recibirán una dosis de Tdpa (Boostrix®).
- En cuanto al programa de rescate con MenACWY (Nimenrix®) en adolescentes y adultos jóvenes, se amplía un año más, por lo que en 2023 abarca a todas aquellas personas no vacunadas de entre 13 y 21 años (nacidas entre 2002 y 2010), y se incorpora la cohorte de 12 años (nacidos en 2011) a esta vacunación.
- Inclusión de la vacunación sistemática frente a papilomavirus (Gardasil 9®) en chicos de 12 años, comenzando a partir del 1 enero de 2023 con la cohorte de nacidos en 2011.
- Cambio de la pauta de 2 dosis de papilomavirus, que pasa de 0-6 meses a 0-12 meses, con el objetivo de optimizar la inmunogenicidad de esta vacunación.
- Vacunación sistemática antigripal de la población infantil de 6 a 59 meses de edad, desde la campaña 2022-23.
- En cuanto a la vacunación sistemática frente a neumococo en adultos, se amplía una cohorte, por lo que en 2023 se incluye a todas las personas aún no vacunadas de entre 60 y 72 años (nacidos entre 1951 y 1963).

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	6/38
			

- Se han incorporado nuevas tablas y anexos.
- Se han actualizado los datos del apartado de coberturas vacunales.

Como aspecto conceptual respecto a los anteriores a 2020, el calendario continúa englobando las recomendaciones de personas de todas las edades, incluyendo la edad adulta, con el objetivo de realzar y visualizar la importancia de la vacunación en todos los tramos de edad, así como específicamente, el embarazo, tanto por la protección directa para la embarazada como por la protección indirecta del recién nacido frente a la gripe y la tosferina (inmunización prenatal).

Se han incluido apartados sobre la aplicación de vacunas, prescripción y registro vacunal, acorde a la importancia que estos tienen en la vacunación, incluyéndose también los datos de coberturas del año previo como reconocimiento a la labor de los profesionales.

Para ampliar información, así como descargar material relacionado con esta instrucción, se recomienda visitar la web de Andavac: <https://www.andavac.es>. Se recomienda visitar sobre todo:

- La tabla del calendario (<https://www.andavac.es/calendario-vacunaciones>) que es interactiva.
- Calculadora de pautas de vacunación VPH (<https://www.andavac.es/calculadora/papiloma>).
- Calculadora de pautas de vacunación MenACWY en adolescentes (<https://www.andavac.es/calculadora/meningitis>).
- Guía visual de las vacunas empleadas en el calendario de Andalucía (<https://www.andavac.es/wp-content/uploads/2021/11/Guia-Visual-Vacunas-Calendario-Vacunaciones-2021-22-Andalucia.pdf>).

Las recomendaciones incluidas en el calendario de vacunaciones de 2023 para Andalucía aplican para todas las personas residentes en Andalucía independientemente de su tipo de aseguramiento.

Las personas con consideración de mutualistas y que hayan optado por el aseguramiento privado, y que tienen indicación de alguna de las vacunaciones de este calendario sistemático o de las de rescate, deberán seguir el procedimiento que les indiquen las entidades a las que estén adscritas para recibir las.

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	7/38
			

2. Vacunación sistemática durante el embarazo (inmunización prenatal)

2.1. Vacunación antigripal durante el embarazo y el puerperio

Se recomienda la vacunación de la gripe en la mujer embarazada durante la campaña de vacunación antigripal anual **en cualquier trimestre de la gestación**. Se administra una dosis por vía intramuscular.

El **beneficio** de esta vacunación es doble:

- **proteger al lactante:** la vacunación materna disminuye el riesgo de gripe complicada en el niño y el ingreso hospitalario por infecciones respiratorias durante los primeros 6 meses de vida.
- **proteger a la madre:** las embarazadas tienen un mayor riesgo de padecer una gripe complicada (hasta 18 veces más riesgo) y de hospitalización (6-8 veces). Riesgo que tanto profesionales como embarazadas deben tener muy presente, y ser conscientes de la indicación de esta vacuna. Beneficios a los que se añaden la demostrada disminución del riesgo de aborto y cesárea.

Asimismo, esta vacunación ha demostrado ser **segura** para la embarazada y el futuro lactante.

Actualmente, también está recomendada y financiada la vacunación en el puerperio, en los primeros 6 meses tras el parto, si la embarazada no se vacunó durante el embarazo en esta misma campaña vacunal.

En cuanto al tipo de vacuna a administrar, se recomienda seguir la instrucción vigente (actualmente la [DGSPyOF-9/2022](#)), que recoge más información específica de esta vacunación en la página web de la campaña de vacunación antigripal 2022-2023 (<https://www.andavac.es/campanas/gripe>). En Andalucía, hay dos vacunas inactivadas tetravalentes disponibles para embarazadas durante esta campaña, Vaxigrip Tetra® y Flucelvax Tetra®, aunque si hay disponibilidad de ambas, se recomienda preferentemente Vaxigrip Tetra® en embarazadas, al existir más experiencia en esta población.

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	8/38
			

ACLARACIONES Y SITUACIONES ESPECIALES

- **Administración previa de la vacuna de la gripe.** En caso de antecedente de administración previa de la vacuna de la gripe en alguna campaña anterior, incluso en embarazos previos, se recomienda de nuevo la vacuna de la gripe en el embarazo actual.
- **Administración a la vez que la vacuna de la tosferina (Tdpa) o la del COVID-19.** En caso de ser necesario, se pueden administrar el mismo día, una en cada brazo. Además, se pueden administrar dos vacunas en un mismo brazo con al menos 2,5 cm de distancia.

2.2. Vacunación frente a la tosferina

Se recomienda la vacunación de la embarazada con la vacuna de la tosferina (contenida en la vacuna Tdpa) a partir de la semana 27 de la gestación, preferentemente en la **semana 27 o 28**. Se administra una dosis por vía intramuscular. La vacuna actualmente disponible en el SSPA es Boostrix®.

La vacuna se administrará **en cada embarazo**, independientemente del estado de vacunación previo. Es decir, si se ha vacunado en un embarazo previo, se debe vacunar de nuevo en el embarazo actual.

Esta **vacunación es muy importante** por varios motivos:

- La tosferina es una enfermedad infecciosa de fácil transmisión, y hay casos durante la infancia y la edad adulta, por lo que cualquier lactante puede ser contagiado y padecerla si no tiene protección adecuada.
- La tosferina en los lactantes en los 2-3 primeros meses de vida puede ser grave y letal.
- La vacunación frente a la tosferina en el lactante corresponde a los 2 y a los 4 meses (más un refuerzo a los 11 meses), por lo que en los 2-3 primeros meses de vida la protección proporcionada por la vacunación es aún baja.
- La vacunación durante el embarazo hace que los anticuerpos anti-tosferina fabricados por la madre pasen al feto y pueda estar protegido frente a esta infección desde el nacimiento. A través de la lactancia materna se pueden seguir pasando anticuerpos protectores.

Esta estrategia de vacunación durante el embarazo ha demostrado disminuir de forma drástica los casos de tosferina y sus complicaciones en lactantes desde que se instauró en Andalucía.

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma>

FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	9/38



ACLARACIONES Y SITUACIONES ESPECIALES

- **Vacunación más allá de la semana 28 de gestación.** Aunque para obtener el máximo rendimiento de la vacunación lo ideal sería administrarla en las semanas 27 o 28 de gestación, aún pasada esta semana 28, se sigue recomendando su administración incluido hasta la última semana de gestación.
- **Administración a la vez que la vacuna de la gripe o de la COVID-19.** Se pueden administrar a la vez, el mismo día.
- **Valoración de adelanto de la administración de la vacuna de la tosferina (Tdpa).** En embarazadas con alto riesgo de parto prematuro y clínicamente estables se puede valorar la vacunación a partir de la semana 20 de gestación.

2.3. Otras vacunas durante el embarazo

Actualmente se recomienda la **vacunación frente a la COVID-19** durante el embarazo, en cualquier trimestre, en caso de que no esté correctamente vacunada de forma previa. Se recomienda una dosis de recuerdo con vacuna bivalente si han pasado al menos 5 meses desde la dosis previa de vacuna monovalente o desde haber pasado la última infección por COVID-19.

Vacunas inactivadas, como la **neumocócica conjugada 13-valente**, podrían estar indicadas si existen factores predisponentes de ENI (ver [ANEXO 1](#)).

En el caso de la vacuna del virus del papiloma humano, aunque su administración no se ha asociado con efectos adversos en el embarazo, puesto que los datos sobre la eficacia y seguridad son limitados, se recomienda la vacunación antes del embarazo o tras el parto.

Durante la gestación están contraindicadas, por precaución, las vacunas atenuadas, como triple vírica y varicela (en caso de administrarla en mujeres en edad fértil, se recomienda esperar al menos 1 mes para planificar el embarazo); y las de viajeros: fiebre amarilla y fiebre tifoidea oral.

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	10/38
			

3. Vacunación durante la infancia y la adolescencia

A continuación, se detallan las vacunas que se administran en esta etapa de la vida, según su orden cronológico de administración.

3.1. Vacuna hexavalente – 2, 4 y 11 meses

Es una vacuna combinada que confiere protección frente a 6 infecciones en una sola vacuna: tétanos, difteria, tosferina, poliomielitis, *Haemophilus influenzae* tipo b y hepatitis B. Se administra por vía intramuscular. Actualmente, en el SSPA, la vacuna hexavalente disponible es Hexyon®.

Se recomienda la administración de esta vacuna hexavalente en esquema de 3 dosis: dos dosis para la primovacunación, a los **2 y 4 meses**, y una dosis de refuerzo a los **11 meses** de edad.

ACLARACIONES Y SITUACIONES ESPECIALES

- **Recién nacido de madre con hepatitis B (AgHbs positivo).** Se debe administrar al recién nacido en las primeras 24 horas de vida, preferentemente en las primeras 12 horas, una dosis de vacuna de hepatitis B y una dosis de inmunoglobulina específica anti-hepatitis B, en lugares anatómicos diferentes. Posteriormente, se continuará con el esquema estándar de vacuna hexavalente: 2, 4 y 11 meses. Se realizará un control serológico 1-2 meses tras la última dosis de vacuna hexavalente.
- **Recién nacido de madre con AgHbs desconocido.** En los casos en los que no dispongamos de los resultados del cribado en el momento del parto, se solicitará. Si no podemos disponer de los resultados en las primeras 24 horas de vida, el neonato recibirá una dosis de vacuna monocomponente frente a hepatitis B, en las primeras 12 horas de vida. Dependiendo de los resultados, si es positivo, recibirá también una dosis de inmunoglobulina específica preferiblemente en las primeras 72 horas de vida y no más tarde de la primera semana de vida, en un lugar anatómico diferente a la vacunación. Después, continuar con el esquema estándar de vacunación hexavalente: 2, 4 y 11 meses. Se realizará un control serológico 1-2 meses tras la última dosis de vacuna hexavalente.
- **Coadministración con otras vacunas diferentes a las del calendario oficial estándar.** Se puede administrar el mismo día, si está indicado, con otras vacunas como meningococo ACWY, rotavirus. Las vacunas con toxoide tetánico (como la hexavalente) y la vacuna Nimenrix®, si no se administran el mismo día, deben separarse al menos un mes.
- **Empleo de la vacuna hexavalente en otras edades.** Está permitido su empleo en menores de 7 años, si es necesario para pautas correctoras.

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	11/38
			

Esta vacuna se aplica de forma simultánea con: la vacuna del neumococo (Prevenar 13®) ([ver apartado 3.2](#)) a los 2, 4 y 11 meses; la vacuna del meningococo B (Bexsero®) a los 2 y 4 meses ([ver apartado 3.3](#)); la vacuna del meningococo C (Neisvac C®) a los 4 meses ([ver apartado 3.4](#)).

3.2. Vacunación frente a neumococo – 2, 4 y 11 meses

Se recomienda la vacunación frente al neumococo con la **vacuna conjugada trecevalente** (VNC13) (Prevenar 13®) a todos los lactantes, con la pauta de 3 dosis: primovacunación con dos dosis, a los **2 y 4 meses** de edad, y una dosis de refuerzo a los **11 meses** de edad (esquema 2+1). Se administra por vía intramuscular.

Para las personas con factores de riesgo para padecer complicaciones por el neumococo, se seguirá la instrucción específica para ellos: Programa de vacunación frente al neumococo en Andalucía (<https://www.andavac.es/vacunacion-en-grupos-de-riesgo/neumococo/>).

Esta vacuna se aplica de forma simultánea con: la vacuna hexavalente (ver [apartado 3.1](#)) a los 2, 4 y 11 meses; la vacuna del meningococo B (Bexsero®) a los 2 y 4 meses (ver [apartado 3.3](#)); la vacuna del meningococo C (Neisvac C®) a los 4 meses (ver [apartado 3.4](#)).

ACLARACIONES Y SITUACIONES ESPECIALES

- **Lactantes con factores de riesgo de enfermedad invasora por neumococo.** Recibirán una dosis adicional a la pauta general a los 6 meses de edad (pauta 3+1: 2, 4, 6, 11 meses).
- **Pauta en lactantes con antecedente de prematuridad (<37 semanas de edad gestacional).** Independientemente de la edad gestacional, recibirán una pauta 2+1 como el resto de niños a término.
- **Personas a partir de 24 meses con factores de riesgo para enfermedad neumocócica invasora (ENI).** Se seguirán las indicaciones de vacunación antineumocócica contenidas en la instrucción vigente (<https://www.andavac.es/vacunacion-en-grupos-de-riesgo/neumococo/>).
- **Coadministración con otras vacunas diferentes a las del calendario oficial estándar.** Se puede administrar el mismo día, si está indicado, con otras vacunas como meningococos ACWY, rotavirus. Si no se aplican el mismo día, no es necesario guardar ningún tipo de intervalo.

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	12/38
			

3.3. Vacunación frente a meningococo B – 2, 4 y 15 meses

Se indica la vacunación frente a **meningococo B** con la vacuna de 4 componentes 4CMenB (MenB) (Bexsero®) con una pauta de 3 dosis: primovacunación con dos dosis, a los **2 y 4 meses** de edad, y una dosis de refuerzo a los **15 meses** de edad (esquema 2+1). Se administra por vía intramuscular.

Se recalca la importancia de cumplir la pauta, administrando cada dosis a la edad a la que está indicada. Sobre todo las dosis de los 2 meses y los 4 meses, con el objetivo de obtener el máximo de protección a la menor edad posible, dada la existencia de casos, además con especial gravedad, a esta edad. No se puede administrar antes de los 2 meses de edad.

Esta vacunación comenzó en Andalucía el 1 de diciembre de 2021, observándose una gran aceptación por parte de la población y de los profesionales sanitarios. En España, el estudio de casos-controles en el que participaron todas las comunidades autónomas, mostró una efectividad del 93% IC 95%: 71-98%) en el primer año de vida (datos pendientes de publicación).

Esta vacuna se aplica de forma simultánea con: la vacuna hexavalente (Hexyon®) (ver [apartado 3.1](#)) y la del neumococo (Prevenar 13®) ([ver apartado 3.2](#)) a los 2 y 4 meses; la vacuna del meningococo C (Neisvac C®) a los 4 meses ([ver apartado 3.4](#)); y la vacuna de la varicela (Varivax®) a los 15 meses ([apartado 3.7](#)).

ACLARACIONES Y SITUACIONES ESPECIALES

- **Administración de 4 inyecciones a los 4 meses.** Se administrarán dos en cada muslo, con una distancia de al menos 2,5 cm entre las inyecciones administradas en el mismo muslo. No es esperable un aumento de la reactogenicidad por esta práctica.
- **No necesidad de profilaxis con antitérmicos.** No se recomienda la administración de fármacos como paracetamol o ibuprofeno antes o justo después de la vacunación. Si se puede administrar si aparecen fiebre o dolor (llanto) que interfiere con actividades habituales de lactante como el sueño o la alimentación.
- **Coadministración con otras vacunas diferentes a las del calendario oficial estándar.** Se puede administrar el mismo día, si está indicado, con otras vacunas como meningococos ACWY, rotavirus. Si no se aplican el mismo día, no es necesario guardar ningún tipo de intervalo.
- **Personas de otras edades con factores de riesgo para enfermedad meningocócica invasora (EMI).** Las personas de otras edades con factores de riesgo para padecer complicaciones por el meningococo B ([ANEXO 2](#)), se seguirá la instrucción específica para ellos: [Programa de vacunación frente al meningococo en Andalucía](#).

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	13/38
			

3.4. Vacunación frente a meningococo C – 4 meses / meningococo

ACWY – 12 meses y 12 años

Ambas son vacunas inactivadas, para administración por vía intramuscular. Actualmente, en el SSPA, las vacunas disponibles son Neisvac C® (meningococo C), y Nimenrix® (meningococo ACWY).

En Andalucía, se recomienda una pauta de 3 dosis con estas vacunas con la siguiente secuencia:

- **A los 4 meses de edad:** una dosis de vacuna frente a **meningococo C** (Neisvac C®). Esta vacuna se aplica en esta edad de forma simultánea con la vacuna hexavalente ([apartado 3.1](#)), la del neumococo (ver [apartado 3.2](#)) y la del meningococo B (ver [apartado 3.3](#)).
- **A los 12 meses** (personas que cumplan 12 meses a partir del 1 de enero de 2020): una dosis de vacuna frente a **meningococo ACWY** (Nimenrix®). Esta vacuna se aplica en esta edad de forma simultánea con la vacuna triple vírica ([apartado 3.6](#)).
- **A los 12 años** (personas que cumplan 12 años durante 2023): una dosis de vacuna frente a **meningococo ACWY** (Nimenrix®). Pueden recibirla si han nacido en el año 2011, incluso aunque no hayan cumplido aún los 12 años. Esta vacuna se aplica de forma simultánea con la vacuna del papilomavirus (Gardasil 9®) ([apartado 3.9](#)), y la vacuna de varicela en susceptibles ([apartado 3.7](#)).

ACLARACIONES Y SITUACIONES ESPECIALES

- **Adolescentes con indicación de vacuna MenACWY que ya han recibido previamente la vacuna MenACWY (Nimenrix®, Menveo® o Menquadfi®).** Si la ha recibido antes de los 10 años, se debe administrar de nuevo una dosis de Nimenrix®.
- **Intercambio de vacuna del meningococo C a los 4 meses.** Intercambiar en el calendario de vacunación la vacuna frente al meningococo C a los 4 meses por la vacuna frente al meningococo ACWY es una modificación no financiada del mismo, y que debe registrarse.
- **Personas a partir de 6 semanas de vida con factores de riesgo de enfermedad meningocócica por serogrupos ACWY (ANEXO 2).** Se recomienda la administración de una pauta especial con la vacuna frente al meningococo ACWY (Nimenrix®), según la instrucción vigente.
- **Coadministración con otras vacunas.** Se pueden administrar el mismo día con otras vacunas, tanto del calendario como no financiadas. Con vacunas que contienen toxoide tetánico, se pueden administrar el mismo día o separar al menos 1 mes. Con el resto de vacunas no es necesario guardar ningún tipo de intervalo.
- **Personas nacidas entre 2012 y 2018 que no hubieran recibido la dosis de MenC de los 12 meses.** Para el rescate de dicha dosis, se empleará la vacuna MenACWY en vez de vacuna MenC.

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	14/38
			

Campaña de rescate de 13 a 21 años

Entre 2020 y 2022 se ha estado llevando a cabo una campaña de rescate con la vacuna frente a meningococo ACWY (Nimenrix®) para la población no vacunada de entre 13 y 20 años. Los objetivos de la campaña son los siguientes:

- Proteger a esta población en un tramo de edad de especial vulnerabilidad a esta infección.
- Disminuir el número de portadores faríngeos y optimizar la protección comunitaria.

Debido a las dificultades de vacunación durante la pandemia COVID-19, se extiende la campaña de rescate de la vacuna MenACWY durante 2023, año en el que se vacunará a todas las personas de 13 a 21 años (nacidas entre 2002 y 2010, ambos inclusive) que no hubieran recibido aún la vacuna MenACWY a partir de los 10 años de edad. Se realizarán las medidas de captación activa necesarias para alcanzar la mayor cobertura posible. Se recomienda la vacunación en centros educativos como medida más efectiva en estas edades.

Las personas de otras edades con factores de riesgo para padecer complicaciones por el meningococo ACWY ([ANEXO 2](#)), se seguirá la instrucción específica para ellos: [Programa de vacunación frente al meningococo en Andalucía](#).

3.5. Vacunación anual frente a gripe – 6 a 59 meses

Se recomienda la vacunación frente a la gripe durante la campaña (habitualmente entre octubre y febrero) de todos los niños y niñas de entre 6 meses y 59 meses. Esta vacunación sistemática se ha instaurado por primera vez en Andalucía durante la campaña 2022-23.

Actualmente, las vacunas disponibles en el SSPA para 2022-23, son Vaxigrip Tetra®, a partir de los 6 meses de edad, y Flucelvax Tetra®, a partir de los 24 meses de edad. Se pueden coadministrar con cualquiera de las vacunas del calendario, así como otras no financiadas.

La posología a emplear es la siguiente:

- De 6 a 23 meses (ambos inclusive): dos dosis, separadas por al menos 4 semanas. Si se han vacunado de gripe en campañas previas, solo una dosis.
- De 24 a 59 meses (ambos inclusive) sin patologías: 1 dosis.
- De 24 a 59 meses (ambos inclusive) con patologías crónicas: dos dosis, separadas por al menos 4 semanas. Si se han vacunado en campañas previas, solo una dosis.

A partir de los 5 años de edad, se deben vacunar los niños y niñas con patologías crónicas. Entre 5 y 8 años, con dos dosis, separadas por al menos 4 semanas si es la primera vez que se vacunan. Si se habían vacunado de gripe en campañas previas, solo una dosis. A partir de 9 años siempre será una dosis, independientemente de los antecedentes de vacunación o de existencia de patologías crónicas.

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCANK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCANK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	15/38
			

3.6. Vacuna triple vírica (sarampión, rubeola, parotiditis) – 12 meses y 3 años

Se recomienda la vacunación frente a sarampión, rubéola y parotiditis con **dos dosis**, a los **12 meses** y **3 años** de edad, por vía subcutánea. Actualmente, la vacuna disponible en el SSPA es M-M-R-VAXPRO®.

A los 12 meses se aplica de forma simultánea con la vacuna frente a meningococo ACWY (ver [apartado 3.4](#)) y a los 3 años con la vacuna de la varicela (ver [apartado 3.7](#)).

A partir de los 3 años de edad, se considerará una persona correctamente vacunada si ha recibido al menos 2 dosis con un intervalo mínimo entre dosis de 4 semanas.

ACLARACIONES Y SITUACIONES ESPECIALES

- **Administración concomitante con otras vacunas.** La triple vírica es una vacuna viva atenuada. Puede administrarse a la vez que otras vacunas inactivadas o vivas.
- **Intervalo recomendable entre la vacuna triple vírica y otras vacunas.**
 - o Entre la triple vírica y otras vacunas inactivadas: no es necesario esperar ningún tipo de intervalo.
 - o Entre la triple vírica y otras vacunas vivas atenuadas de tipo parenteral (ej: varicela): administrar el mismo día o dejar un intervalo de al menos 4 semanas.
- **Intervalo recomendable entre hemoderivados y la vacuna triple vírica.** Dependiendo del tipo de hemoderivado, se debe esperar un intervalo mínimo:
 - o Inmunoglobulina inespecífica en dosis altas (2 gramos/kg): 11 meses.
 - o Concentrado de hematíes: 5-6 meses. Plasma, plaquetas: 7 meses.
- **Antecedente de vacunación con triple vírica o vacuna del sarampión antes de los 11 meses de edad.** Aquellas personas que hayan recibido, por el motivo que fuera (ej: calendario del país de origen, vacunación posexposición) una dosis de triple vírica antes de cumplir los 11 meses de edad, se considerará no válida, debiéndose administrar de nuevo, con un intervalo de al menos un mes respecto a la dosis anterior. Si se ha administrado a los 11 meses se considerará válida.
- **Exposición a un caso de sarampión:** En personas a partir de 6 meses de edad susceptibles (no vacunadas o vacunadas con una sola dosis), se recomienda una dosis de triple vírica en los primeros 3 días tras el contacto. En caso de contraindicación de la vacuna (ej: menores de 6 meses, embarazadas, inmunodeprimidos): se recomienda inmunoglobulina inespecífica.

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	16/38
			

3.7. Vacunación frente a varicela – 15 meses y 3 años

Se recomienda la vacunación frente a la varicela con **2 dosis**, a los **15 meses** y **3 años** de edad, por vía subcutánea. Actualmente, en el SSPA, se está empleando Varivax®.

A los 15 meses se aplica de forma simultánea con la vacuna del meningococo B (ver [apartado 3.3](#)) y a los 3 años a la vez que la vacuna de la triple vírica (ver [apartado 3.6](#)).

Por encima de los 3 años, se recomienda vacunar con la pauta correspondiente en personas susceptibles (aquellas que no han pasado la varicela y no han recibido dos dosis). Si han recibido previamente solo una dosis y no han pasado la varicela, solo será necesaria una dosis.

A los 12 años, coincidiendo con la vacunación frente a MenACWY y VPH, se realizará captación activa de susceptibles.

ACLARACIONES Y SITUACIONES ESPECIALES

- **Antecedente de varicela antes de los 12 meses de vida.** Puede ser poco expresiva y de dudoso diagnóstico. En general, se recomienda no tenerla en cuenta (sobre todo si ocurrió en los primeros 6 meses o si ocurrió de forma leve en cualquier momento de los primeros 12 meses), y realizar vacunación con la pauta estándar. Si ocurrió entre los 6 y 12 meses de edad y el diagnóstico es claro, se puede considerar inmune y omitir la vacunación.
- **Coadministración con otras vacunas.** La vacuna de la varicela es viva atenuada. Puede administrarse a la vez que vacunas inactivadas y vivas.
- **Intervalo recomendable de administración de la vacuna de la varicela ante otra vacunación reciente o viceversa.**
 - o Entre la vacuna de la varicela y otras vacunas vivas atenuadas de tipo parenteral (ej: triple vírica), o entre vivas atenuadas y la vacuna de la varicela: se pueden administrar el mismo día o dejar un intervalo de al menos 4 semanas.
 - o Entre la vacuna de la varicela y vacunas inactivadas, o entre inactivadas y varicela: no es necesario esperar ningún tipo de intervalo.
- **Intervalo recomendable entre hemoderivados y la vacuna de la varicela.** Dependiendo del tipo de hemoderivado, se debe esperar un intervalo mínimo:
 - o Inmunoglobulina inespecífica en dosis altas (2 gramos/kg): 11 meses.
 - o Plasma, plaquetas: 7 meses. Concentrado de hematíes: 5-6 meses.
- **Exposición a un caso de varicela:** En personas a partir de 9 meses de edad susceptibles (no vacunadas o vacunadas con una sola dosis), se recomienda la vacunación en los primeros 5 días (en caso de Varivax®) tras el contacto. En caso de contraindicación de la vacuna (ej: <9 meses, embarazadas, inmunodeprimidos): inmunoglobulina inespecífica.
- **NO se puede administrar en embarazadas e inmunodeprimidos.**

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	17/38
			

3.8. Vacunación DTPa-VPI – 6 años

Se recomienda la vacuna de refuerzo frente a tétanos, difteria, tosferina de alta carga antigénica o infantil y poliomielitis (DTPa-VPI) a los 6 años, por vía intramuscular. El preparado a emplear en el SSPA es Tetraxim®.

Se trata de una novedad para 2023 previamente programada. Esta vacuna DTPa-VPI sustituye a la vacuna Tdpa a los 6 años. Los niños y niñas nacidos a partir del 1 de enero de 2017 han debido recibir esquemas 2+1 de vacuna hexavalente durante el periodo de lactante, por lo que ahora deben recibir una cuarta dosis de vacuna frente a poliomielitis inactivada (VPI).

Por tanto, a partir de enero de 2023, se actuará de la siguiente forma:

- Nacidos en el año 2017: recibirán una dosis de vacuna DTPa-VPI (Tetraxim®) a los 6 años. También la pueden recibir durante 2023 aunque no hayan cumplido los 6 años.
- Nacidos antes de 2017 y que no han recibido la dosis de vacuna Tdpa de los 6 años: se recomienda una dosis de Tdpa (Boostrix®).

3.9. Vacunación frente al papilomavirus humano – 12 años

Se recomienda la vacunación sistemática frente al virus de papiloma humano (VPH) en:

- Todos los **chicos y chicas de 12 años de edad (que hayan nacido en 2011)**, con una pauta de **2 dosis**, separadas por al menos **12 meses**.
- Todas las **chicas** de entre **13 y 18 años** de edad (ambos inclusive), que no hayan iniciado o completado la vacunación frente a VPH. Se completará la pauta en función de la edad a la que se administró la primera dosis (se recuerda el axioma en vacunas de “dosis puesta, dosis que cuenta”).

En enero de 2023 se inicia la vacunación sistemática en varones en Andalucía, con la cohorte de nacidos en 2011. Las razones principales para esta decisión se exponen en la **tabla 3**.

Otra novedad relevante es el **intervalo en la pauta de 2 dosis**. Se ha observado que la respuesta inmunitaria es más potente y probablemente más duradera cuando el intervalo de la pauta de 2 dosis se alarga a **12 meses**, comparado con el intervalo estándar de 6 meses. Esta decisión se basa fundamentalmente en un ensayo clínico diseñado para esta asunción, en la que se observó como las chicas y chicos de entre 9 y 14 años que se vacunaban con una pauta de 2 dosis separadas por 12 meses, presentaban una respuesta inmunitaria más potente (2 veces el título de anticuerpos) que los que recibían 2 dosis separadas por 6 meses. En la ficha técnica de la vacuna Gardasil 9®, se admite este intervalo (“...pauta de dos dosis (0, 6 – 12 meses). La segunda dosis se debe administrar entre los 5 y 13 meses después de la administración de la primera dosis.”).

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCANK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCANK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	18/38
			

Tabla 3 Razones principales para la vacunación frente a papilomavirus en varones

1. La infección genital por VPH es la infección de transmisión sexual (ITS) más frecuente en el mundo. Se estima que el 91% de los hombres y el 85% de las mujeres que tienen relaciones sexuales tendrán al menos una infección por VPH a lo largo de su vida.
2. La infección persistente por VPH es la causa necesaria, pero no suficiente, del cáncer de cérvix, pero también se ha establecido su relación causal (aunque en una fracción variable) con otros cánceres anogenitales (vagina, vulva, ano y pene) y del área de cabeza y cuello (orofaringe, cavidad oral y laringe).
3. Teniendo en cuenta toda la patología oncológica relacionada con el VPH, un tercio se produce en varones, sobre todo de cabeza y cuello, de ano, de pene, de escroto.
4. A nivel mundial, se observa una tendencia creciente de la incidencia de carcinoma de células escamosas de ano y de cánceres de localizaciones en cabeza y cuello relacionados con el VPH, sobre todo en varones.
5. No existen medidas de cribado del cáncer relacionado con VPH en varones (pene, ano, cabeza y cuello).
6. Impacto de las verrugas genitales, la patología asociada a VPH más prevalente, y que algo más de la mitad de todos los casos se dan en varones.
7. Para que exista igualdad-equidad sexual en el acceso a la salud en cuanto a esta medida. Los varones deben tener el mismo derecho que las mujeres para poder prevenir cáncer.
8. La vacunación del varón mejora la inmunidad de grupo, ayudando al objetivo global de la erradicación del VPH. Los varones son los mayores transmisores del VPH a nivel mundial. Aquellas personas que no estén vacunadas, pueden estar protegidas de forma indirecta con la vacunación del varón.
9. La vacunación de los varones podría producir un efecto de incremento de la vacunación de las mujeres, como se ha observado en otros países.
10. Importante experiencia acumulada favorable con la vacunación en varones en numerosos países.

La vacuna actualmente disponible en el SSPA desde abril de 2021 es Gardasil 9. Se administra por vía intramuscular. Se debe realizar un paso natural de la anterior vacuna disponible (Gardasil) a Gardasil 9, de tal forma que las chicas que iniciaron un esquema con Gardasil sigan completando la pauta con Gardasil 9 sin necesidad de comenzar desde el principio ni administrar dosis adicionales. Por ejemplo, si una chica de 13 años ha recibido inicialmente una primera dosis de Gardasil antes de abril de 2021, y no completó la pauta aún con la segunda dosis, se administrará una dosis de Gardasil 9 y así completará su pauta.

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	19/38
			

Esta vacuna se aplicará de forma simultánea con la vacuna frente a meningococo ACWY ([apartado 3.4](#)) y, en aquellos adolescentes susceptibles a varicela, también la vacuna de la varicela ([apartado 3.7](#)). Pueden administrarse las tres vacunas a la vez si es necesario.

La vacunación a la edad de 12 años tiene como objetivos alcanzar la máxima inmunogenicidad, el mayor beneficio potencial al administrarse habitualmente antes de las primeras relaciones sexuales y la mayor cobertura vacunal posible.

De forma genérica, las recomendaciones para iniciar o completar la pauta de vacunación VPH en mujeres de 13 a 18 años son las siguientes (ver [Tabla 4](#)):

- **En caso de pauta no iniciada** (ninguna dosis previa):
 - o Si tiene 13 o 14 años: dos dosis, separadas por 12 meses.
 - o Si tiene de 15 a 18 años (ambos inclusive): pauta de 3 dosis (0, 2, 6 meses).
- **En caso de pauta iniciada pero no completada** (completarla en función de la edad de la 1ª dosis):
 - o Si la 1ª dosis fue administrada a los 12, 13 o 14 años (independientemente de preparado vacunal que se empleó): precisará una única dosis de Gardasil 9®, con un intervalo mínimo de 12 meses respecto a la dosis previa.
 - o Si recibió la 1ª dosis entre los 15 y 18 años (ambos inclusive) (independientemente de preparado vacunal que se empleó):
 - Si recibió solo 1 dosis: debe recibir 2 dosis, con una separación mínima de 4 meses.
 - Si recibió 2 dosis: debe recibir 1 dosis.

Para las **personas con factores de riesgo** para infección y/o complicaciones por el VPH, siempre se deben administrar pautas de 3 dosis (0, 2 y 6 meses). Se seguirá la instrucción específica para ellas: [Programa de vacunación frente al virus del papiloma humano en grupos de riesgo](#). Ver [ANEXO 3](#).

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	20/38
			

Tabla 4 Pautas correctoras de vacunación frente a VPH con Gardasil 9 en mujeres entre 13 y 18 años (ambos inclusive) sin factores de riesgo* para infección y/o complicaciones por el VPH con esquemas de vacunación no iniciados o incompletos, dependiendo del antecedente de vacunación** y edad.

Edad actual	Dosis de vacuna VPH recibidas previamente	Pauta recomendada con Gardasil 9***
13 o 14 años	0 dosis	2 dosis pauta 0, 12 meses
	1 dosis de cualquiera de los 3 preparados**	1 dosis con un intervalo mínimo de 12 meses respecto a la dosis previa
	2 dosis de cualquiera de los 3 preparados**, administradas con menos de 5 meses de intervalo entre si	1 dosis con un intervalo mínimo de 4 meses respecto a la dosis previa
De 15 a 18 años (inclusive)	0 dosis	3 dosis pauta 0, 2, 6 meses
	1 dosis de cualquiera de los 3 preparados** antes de los 14 años	1 dosis
	1 dosis de Cervarix o Gardasil 9 a los 14 años	1 dosis con un intervalo mínimo de 12 meses respecto a la dosis previa
	1 dosis de Gardasil a los 14 años	2 dosis con un intervalo mínimo de 4 meses entre ambas dosis
	2 dosis de Gardasil a los 14 años con al menos 2 meses de intervalo	1 dosis con un intervalo mínimo de 4 meses respecto a la dosis previa
	1 dosis de cualquiera de los 3 preparados** a los 15 años o más	2 dosis con un intervalo mínimo de 4 meses entre ambas dosis
	2 dosis de cualquiera de los 3 preparados** a los 15 años o más, con al menos un mes de intervalo	1 dosis con un intervalo mínimo de 4 meses respecto a la dosis previa

*En personas con factores de riesgo, recogidos en la instrucción vigente (<https://www.andavac.es/vacunacion-en-grupos-de-riesgo/papilomavirus>), siempre se deben aplicar pautas con 3 dosis en total, independientemente de la edad de inicio o preparado vacunal, con una pauta 0, 2 y 6 meses.

**Cualquiera de los 3 preparados comercializados: Gardasil, Gardasil 9 o Cervarix.

***Los intervalos expresados en la tabla son los mínimos óptimos recomendables. Los intervalos mínimos válidos pueden ser consultados en las fichas técnicas actualizadas.

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	21/38
			

3.10. Vacunación frente a tétanos y difteria (Td) – 14 años

Se recomienda la vacunación de refuerzo frente a tétanos y difteria en todos los adolescentes a los **14 años** de edad. A partir de esa edad, en caso de que estuviera pendiente de recibir esta dosis, se recomienda su administración en cualquier momento.

Actualmente, en el SSPA, se está empleando Diftavax®.

Si se administra junto a la meningocócica ACWY (Nimenrix®), al contener toxoide tetánico, se deben administrar el mismo día, o separadas al menos 1 mes.

3.11. Otras vacunas para grupos de riesgo

Para las personas con edad inferior a 18 años con factores de riesgo para padecer ciertas infecciones y sus complicaciones, además de las indicaciones ya comentadas a lo largo del apartado 3, puede que debamos tener en consideración otras indicaciones o pautas de administración, por lo que recomienda ampliar información consultando las recomendaciones de la Consejería de Salud y Consumo sobre la vacunación frente a [COVID-19](#), [neumococo](#), [rotavirus](#), [gripe](#), [hepatitis A y B](#), [papilomavirus](#), y [meningococo B y ACWY](#). En esta página puede encontrarse toda esta documentación oficial y actualizada, así como materiales adicionales: <https://www.andavac.es/vacunacion-en-grupos-de-riesgo/>

Para otras situaciones, se recomienda consultar el documento de [Vacunación en grupos de riesgo de todas las edades y en ciertas situaciones especiales](#), de 2018, del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	22/38
			

4. Vacunación sistemática del adulto

En el adulto, se aplicarán las siguientes vacunas dependiendo de la edad y otras condiciones:

4.1. Vacunación anual frente a gripe a partir de los 65 años

Se recomienda la vacunación sistemática anual, durante la campaña vacunal, de todas las personas de 65 años o más, independientemente de si presentan factores de riesgo o no. Para esta campaña 2022-2023, en el SSPA se están empleando vacunas tetravalentes: Vaxigrip Tetra®, Flucelvax Tetra® y Efluelda®, ésta última de alta carga antigénica para personas institucionalizadas en residencias de mayores y personas grandes dependientes en domicilio.

Se administra por vía intramuscular. Si estuviera indicado, la vacuna de la gripe puede aplicarse a la vez que la vacuna del neumococo (ver [apartado 4.2](#)), la vacuna de COVID-19 o que la vacuna Td (ver [apartado 4.3](#)), en sitios anatómicos diferentes. Si tuviésemos que usar el mismo lugar anatómico, separar las vacunas 2,5 cm.

Para las personas menores de 65 años con factores de riesgo para padecer complicaciones por el virus de la gripe ([ANEXO 4](#)), se seguirá la instrucción vigente, publicada en la página web de la campaña de vacunación antigripal (<https://www.andavac.es/campanas/gripe/>).

4.2. Vacunación frente a neumococo conjugada – 60 a 72 años

En Andalucía, se recomienda la administración de la vacuna del neumococo conjugada 13-valente (Prevenar 13®) de forma sistemática a las personas nacidas a partir de 1951 que tengan 60 años o más, de tal forma que, durante el año 2023, se vacunan todas aquellas personas nacidas entre 1951 y 1963 (ambos inclusive), si no habían recibido antes esta vacuna.

Se administra por vía intramuscular. Si a su vez también estuviera indicada la vacuna frente a la gripe (ver [apartado 4.1](#)), la vacuna de COVID-19 o la vacuna Td (ver [apartado 4.3](#)), podrían administrarse conjuntamente con la vacuna frente al neumococo, siempre en sitios anatómicos diferentes.

Para las personas con factores de riesgo para padecer complicaciones por el neumococo (ver [ANEXO 1](#)), se seguirá la instrucción específica para ellos: Programa de vacunación frente al neumococo en Andalucía (<https://www.andavac.es/vacunacion-en-grupos-de-riesgo/neumococo>). En ella se establecen los grupos de población para los que se recomienda la administración la vacuna antineumocócica conjugada 13-valente (VNC13), así como aquellos que precisan además la vacuna antineumocócica polisacáridica no conjugada 23-valente (VNP23). Ver apartado de [aclaraciones y situaciones especiales](#) más abajo.

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	23/38
			

Se recuerda también que aquellas personas que no tengan factores de riesgo para padecer enfermedad neumocócica invasora, no deben recibir la vacuna polisacáridica 23-valente (Pneumovax 23®), aunque tengan 65 años o más.

ACLARACIONES Y SITUACIONES ESPECIALES

- **Personas que han recibido previamente la vacuna Prevenar 13®.** No es necesaria la administración de una nueva dosis de Prevenar 13®.
- **Intervalo recomendado en personas que han recibido previamente la vacuna polisacáridica 23-valente (Pneumovax 23®).** Pueden recibir la vacuna conjugada Prevenar 13®, pero se recomienda un intervalo óptimo entre ambas vacunas de al menos 12 meses.
- **Personas que reciben la vacuna del neumococo conjugada 13-valente, en las que esté recomendado administrar polisacáridica 23-valente (Pneumovax 23®). Intervalo recomendado.** Pueden recibir la vacuna Pneumovax 23® con un intervalo óptimo entre ambas vacunas de al menos 12 meses.

4.3. Vacunación frente al tétanos y difteria (Td) a partir de los 65 años

Se recomienda la administración de una dosis de vacuna Td a partir de los 65 años.

Se debe verificar el estado de vacunación previo antes de iniciar o completar una pauta de primovacunación con Td en personas adultas. El contacto con los servicios sanitarios, incluyendo los de prevención de riesgos laborales, se utilizará para revisar el estado de vacunación y, en caso necesario, se vacunará con Td hasta completar 5 dosis. Actualmente, en el SSPA, se está empleando Diftavax®.

En caso de situaciones especiales, como la profilaxis posexposición frente al tétanos, se recomienda la consulta del documento [Recomendaciones de utilización de vacunas Td](#), de 2017, del Ministerio Sanidad, Consumo y Bienestar Social.

4.4. Vacuna triple vírica en menores de 65 años

Se recomienda vacunar frente a sarampión con vacuna triple vírica a las personas de hasta 65 años que cumplan estas dos condiciones a la vez:

- No haber pasado la enfermedad o no tengan certeza de haberla pasado.
- Y que no estén vacunadas, o desconozcan estarlo, con dos dosis de triple vírica.

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	24/38
			

De forma genérica, no se recomienda la realización serología para sarampión para la decisión de la indicación de la vacunación.

Si hubieran recibido previamente una dosis, se administrará una 2ª dosis, siempre que hayan pasado al menos 4 semanas de la primera dosis.

Las mujeres deberán evitar el embarazo en las 4 semanas siguientes a la administración de cualquier dosis de vacuna triple vírica.

Se recomienda revisar el cuadro de aclaraciones y situaciones especiales del [apartado 3.6](#).

4.5. Vacunación frente a la varicela en menores de 65 años

En población adulta de hasta 65 años que NO cumplan ninguno de los 3 criterios siguientes:

- Antecedentes de varicela
- Historia de herpes zóster
- Documentación de vacunación con dos dosis

En caso de que no cumpla ninguna de estos 3 criterios, se realizará una determinación serológica. Si la persona es susceptible (IgG negativa), se administrarán 2 dosis con un intervalo de 4-8 semanas entre ambas dosis.

Si hubieran recibido previamente una dosis, se administrará una 2ª dosis, siempre que hayan pasado al menos 4 semanas (preferentemente 8 semanas) de la primera dosis.

Las mujeres deberán evitar el embarazo en las 4 semanas siguientes a la administración de cualquier dosis de vacuna de la varicela.

Revisar el cuadro de aclaraciones y situaciones especiales del [apartado 3.7](#).

4.6. Otras vacunas para grupos de riesgo

Para las personas con factores de riesgo para padecer ciertas infecciones y sus complicaciones, además de las indicaciones ya comentadas a lo largo del apartado 3, para ampliar información se recomienda la consulta de las recomendaciones de la Consejería de Salud y Consumo sobre la vacunación en grupos de riesgo (<https://www.andavac.es/vacunacion-en-grupos-de-riesgo/>) frente a [COVID-19](#), [neumococo](#), [gripe](#), [hepatitis A y B](#), [papilomavirus](#), [meningococo B y ACWY](#) y [herpes zóster](#).

Para situaciones más específicas, se recomienda la consulta del documento de [Vacunación en grupos de riesgo de todas las edades y en ciertas situaciones especiales](#), de 2018, del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	25/38
			

5. Aplicación de las vacunas del calendario

A continuación, en la **tabla 5**, se realiza una propuesta de la forma de aplicación de las vacunas del calendario, siguiendo la edad oficial de vacunación (vacunación acelerada y rescates deben seguir otros esquemas individualizados):

Tabla 5 Propuesta de administración de las vacunas del calendario de vacunaciones 2023 para Andalucía

MUSLO DERECHO		MUSLO IZQUIERDO
2 MESES	Hexavalente (DTPa-VPI-HB-Hib) (Hexyon®)	Meningococo B (Bexsero®)
	Neumococo 13-valente (Prevenar 13®)	
4 MESES	Hexavalente (DTPa-VPI-HB-Hib) (Hexyon®)	Meningococo C (Neisvac®)
	Neumococo 13-valente (Prevenar 13®)	Meningococo B (Bexsero®)
11 MESES	Hexavalente (DTPa-VPI-HB-Hib) (Hexyon®)	Neumococo 13-valente (Prevenar 13®)
12 MESES	Meningococo ACWY (Nimenrix®)	Triple vírica (M-M-R-Vaxpro®)
BRAZO DERECHO		BRAZO IZQUIERDO
3 AÑOS	Varicela (Varivax®)	Triple vírica (M-M-R-Vaxpro®)
BRAZO NO DOMINANTE		BRAZO DOMINANTE
6 AÑOS	DTPa-VPI (Tetraxim®)	
12 AÑOS	Virus papiloma humano (Gardasil 9®)	Meningococo ACWY (Nimenrix®) Varicela (Varivax) si no antecedente de infección ni vacunación
14 AÑOS	Vacuna Td (Diftavax®)	
RESCATE DE 13 A 18 AÑOS	Virus papiloma humano (Gardasil 9®)	
RESCATE DE 13 A 21 AÑOS	Meningococo ACWY (Nimenrix®)	
DE 60 A 72 AÑOS	Neumococo 13-valente (Prevenar 13®)	
DESDE 65 AÑOS	Gripe	

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	26/38
			

6. Prescripción y sistema de registro

Las vacunaciones recomendadas en el calendario sistemático para la infancia, adolescencia y edad adulta parten de la decisión de la autoridad sanitaria en materia de salud pública, en base al riesgo epidemiológico, para preservar la salud colectiva y la de las personas con mayor riesgo de desarrollar complicaciones por infecciones prevenibles mediante vacunas, dependiendo de los recursos y vacunas disponibles en cada momento. Esto conlleva, a su vez, que estas vacunaciones no requieran prescripción facultativa previa. En cambio, las vacunas no financiadas, si precisan de prescripción facultativa.


El registro de la actividad vacunal, tanto las financiadas por estar incluidas en el calendario oficial o para grupos de riesgo, como las no financiadas, es una obligación profesional y deontológica que respalda al personal sanitario, posibilita el seguimiento de los usuarios vacunados, la identificación de algún lote como posible causa de fallo vacunal y permite, a su vez, el control, estimación y provisión de vacunas en stock. El registro debe de ser previo al propio acto de administración de la vacuna, permite comprobar si existe alguna alerta, contraindicación, administración previa o comentario relativo a esa vacuna.

Se recuerda que el módulo Vacunas nos propone, como ayuda, una pauta vacunal, pero la toma de decisión de aceptar o modificar dicha pauta es, en última instancia, del profesional. Si se comete algún error durante el registro vacunal, el programa permite, en la opción Deshacer, eliminar la acción realizada durante las primeras 24 horas; pasado ese tiempo, habría que solicitar una rectificación de historia a través del procedimiento ARCO, a través del Centro de Soporte al Usuario (SAU) de CGES.



Paso a paso:

- Entrar en el módulo de vacunación y seleccionar el usuario a vacunar o bien acceder desde la historia del usuario a través del icono que enlaza con el módulo de vacunas.



- Una vez que hayamos accedido a la historia del usuario, entrar en la configuración de la ficha de vacunación a través del siguiente icono 
- Asociar el calendario correspondiente, así como seleccionar, si fuera el caso, alguna condición que presentara dicha persona.
- Una vez confeccionada la ficha vacunal, procederemos al registro de la vacuna a administrar, con la siguiente prioridad:

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	27/38
			

- Seleccionar dosis propuesta en calendario asociado 
- o vacunación aislada a través del icono  bien como vacunación con lote adquirido por el SAS, o adquirido por el usuario
- vacunación externa

7. Coberturas de vacunación

El objetivo siempre es superar el 95% en las coberturas de vacunas infantiles y al menos el 90% en las de adolescentes para garantizar la mejor cobertura individual y colectiva posible. En adultos, es más complicado alcanzar estos índices de cobertura, por lo que objetivos de mínimos de 60-75% son aceptables.

Los Distritos de Atención Primaria realizarán las tareas de gestión, coordinación, seguimiento y evaluación de los programas poblacionales de vacunación (PVA y campañas específicas) con el objetivo de aumentar, en su caso, mantener en los rangos óptimos, las coberturas vacunales.

En Andalucía, los datos de coberturas más recientes se publican mensualmente en la web de Andavac, en el área de coberturas vacunales: <https://www.andavac.es/coberturas-vacunales/>

En la [Tabla 6](#), se exponen las últimas cifras alcanzadas en Andalucía. Después de la bajada durante la parte más dura de la pandemia, actualmente se han recuperado las cifras prepandemia.

El Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, en su [página web \(https://www.sanidad.gob.es/en/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/calendario-y-coberturas/coberturas/home.htm\)](https://www.sanidad.gob.es/en/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/calendario-y-coberturas/coberturas/home.htm) hace públicas las coberturas vacunales del año anterior de aquellas vacunas incluidas en el calendario oficial del Consejo Interterritorial, detallado por dosis de vacunas y edad de administración, tanto de forma global como por comunidades y ciudades autónomas.

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	28/38
			

Tabla 6 Coberturas de vacunación poblacional en Andalucía (datos actualizados: 22 diciembre 2022)

Vacuna	Dosis	Cobertura según cohorte de edad
Hexavalente (DTPa-VPI-HB-Hib)	Primovacunación (2, 4 meses)	Cohorte 2019: 98,9% Cohorte 2020: 98,8%
	Refuerzo (11 meses)	Cohorte 2019: 98,4% Cohorte 2020: 97,6%
Neumococo conjugada 13v	Primovacunación (2, 4 meses)	Cohorte 2019: 98,0% Cohorte 2020: 98,7%
	Refuerzo (11 meses)	Cohorte 2019: 98,0% Cohorte 2020: 98,7%
Meningococo C (4m) Meningococo ACWY (12m,12a)	1ª dosis MenC (4 meses)	Cohorte 2019: 99,0% Cohorte 2020: 99,0%
	2ª dosis MenACWY (12 meses)	Cohorte 2019: 96,3% Cohorte 2020: 95,1%
	3ª dosis MenACWY (12 años)	Cohorte 2008: 91,1% Cohorte 2009: 89,7%
Triple vírica	1ª dosis (12 meses)	Cohorte 2019: 98,7% Cohorte 2020: 98,0%
	2ª dosis (3 años)	Cohorte 2017: 97,0% Cohorte 2018: 96,5%
Varicela	1ª dosis (15 meses)	Cohorte 2019: 97,6% Cohorte 2020: 98,3%
	2ª dosis (3 años)	Cohorte 2017: 95,2% Cohorte 2018: 97,2%
Tdpa	Recuerdo (6 años)	Cohorte 2014: 93,4% Cohorte 2015: 92,1%
Papilomavirus	1ª dosis (12 años)	Cohorte 2008: 92,5% Cohorte 2009: 90,9%
	2ª dosis (12 años)	Cohorte 2008: 87,1% Cohorte 2009: 76,9%
Td	Recuerdo (14 años)	Cohorte 2006: 88,5% Cohorte 2007: 85,2%
Gripe campaña 2021-2022	≥65 años	73,2%
	Embarazadas	77,0%
	Profesionales sanitarios	60,4%

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	29/38
			

Neumococo 13v sistemática adultos	De 60 a 71 años	Cohortes 1951 a 1962: 66,4% Cohorte 1951: 75,3% Cohorte 1952: 79,3% Cohorte 1953: 78,1% Cohorte 1954: 80,0% Cohorte 1955: 78,8% Cohorte 1956: 73,2% Cohorte 1957: 69,6% Cohorte 1958: 66,3% Cohorte 1959: 64,2% Cohorte 1960: 62,5% Cohorte 1961: 56,8% Cohorte 1962: 31,8%
	Tdpa	Embarazadas Durante 2020: 82,4% Durante 2021: 87,0%

8. Información para población general

Se recomienda la realización de actividades de formación e información, dirigidas respectivamente a los profesionales sanitarios y a los ciudadanos, sobre este calendario de vacunaciones para Andalucía en el año 2023, en los distritos y áreas sanitarias.

En la zona del calendario de la web de Andavac (<https://www.andavac.es/calendario-vacunaciones>) se irá actualizando material descargable formativo e informativo, como presentaciones e infografía, destinada a estos objetivos.

9. Más información y enlaces de interés

Documentación oficial del Plan Estratégico de Vacunaciones de Andalucía. Dirección General Salud Pública y Ordenación Farmacéutica. Consejería de Salud y Consumo de Andalucía:

- **Calendario de Vacunaciones para todas las edades, Andalucía 2023.** Disponible en: <https://www.andavac.es/calendario-vacunaciones/>

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	30/38
			

- **Vacunas.** Consejería de Salud y Consumo. Junta de Andalucía. Disponible en: <https://www.juntadeandalucia.es/organismos/saludyfamilias/areas/salud-vida/vacunas.html>
- **Vacunación en Grupos de riesgo en Andalucía.** Disponible en: <https://www.andavac.es/vacunacion-en-grupos-de-riesgo/>
- **Campaña de vacunación frente a gripe y COVID-19 en Andalucía 2022-2023.** Disponible en: <https://www.andavac.es/campanas/campana-vacunacion-gripe-y-covid-19/>
- **Programa de vacunación frente a neumococo en Andalucía.** Disponible en: <https://www.andavac.es/vacunacion-en-grupos-de-riesgo/neumococo/>
- **Programa de vacunación frente a virus del papiloma humano en Andalucía.** Disponible en: <https://www.andavac.es/vacunacion-papilomavirus-en-andalucia/>
- **Programa de vacunación frente a meningococo en Andalucía.** Disponible en: <https://www.andavac.es/vacunacion-en-grupos-de-riesgo/meningococo-b-y-acwy/>
- **Programa de vacunación frente a rotavirus en prematuros.** Disponible en: <https://www.andavac.es/vacunacion-en-grupos-de-riesgo/rotavirus/>

Otra documentación oficial:

- **Coberturas de vacunación. Datos estadísticos.** Última actualización: año 2021. Ministerio de Sanidad. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/calendario-y-coberturas/coberturas/home.htm>
- **Calendario de vacunaciones a lo largo de la vida 2023.** Ponencia y Registro de Vacunaciones. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial de Salud. Ministerio de Sanidad. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/calendario-y-coberturas/docs/CalendarioVacunacion_Todalavida.pdf
- **Calendario acelerado de vacunaciones.** Julio 2019. Ponencia y Registro de Vacunaciones. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial de Salud. Ministerio de Sanidad. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/calendario-y-coberturas/docs/Calendario_Acelerado_Vacunaciones.pdf
- **Boletín Semanal en Red.** Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad de España. Disponible en: <https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Boletines/Paginas/BoletinSemanalEnRed.aspx>

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	31/38
			

- **Vacunación en prematuros.** Noviembre 2019. Ponencia y Registro de Vacunaciones. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial de Salud. Ministerio de Sanidad. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/enfermedades/docs/Vacunacion_Prematuros.pdf
- **Vacunación en población adulta.** Septiembre 2018. Ponencia y Registro de Vacunaciones. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial de Salud. Ministerio de Sanidad. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/programasDeVacunacion/docs/Vacunacion_poblacion_adulta.pdf
- **Vacunación en grupos de riesgo de todas las edades y en determinadas situaciones.** Julio 2018. Ponencia y Registro de Vacunaciones. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial de Salud. Ministerio de Sanidad. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/programasDeVacunacion/riesgo/Vac_GruposRiesgo_todasEdades.htm
- **Recomendaciones de utilización de vacunas Td.** Marzo 2017. Ponencia y Registro de Vacunaciones. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial de Salud. Ministerio de Sanidad. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/programasDeVacunacion/docs/TetanosDifteria_2017.pdf
- **Vacunación en trabajadores sanitarios.** Abril 2017. Ponencia y Registro de Vacunaciones. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial de Salud. Ministerio de Sanidad. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/vacunas/docs/Vacunacion_sanitarios.pdf
- **Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría.** Disponible en: <https://vacunasaep.org>
- **Complete Routine Immunisation Schedule, 2022.** United Kingdom Government. Disponible en: <https://www.gov.uk/government/publications/the-complete-routine-immunisation-schedule>
- **Immunization schedules, 2022.** Centers for Diseases Control and Prevention (CDC). Disponible en: <https://www.cdc.gov/vaccines/schedules/hcp/index.html>
- **Australian Immunisation Handbook, 2022.** Department of Health, Australian Government. Disponible en: <https://immunisationhandbook.health.gov.au/>
- **Canadian Immunisation Guide, 2022.** Government of Canada. Disponible en: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/canadian-immunization-guide.html>

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	32/38
			

Artículos y estudios relevantes

- Ladhani SN, et al. First real world evidence of meningococcal group B vaccine, 4CMenB, protection against meningococcal group W disease; prospective enhanced national surveillance, England. Clin Infect Dis. 2021;73(7):e1661–e1668.
- Ladhani SN, et al. Vaccination of Infants with meningococcal group B vaccine (4CMenB) in England. N Engl J Med. 2020;382(4):309-317.
- Martín-Torres F, et al. Recent advances in meningococcal B disease prevention: real-world evidence from 4CMenB vaccination. J Infect. 2021;83(1):17-26.
- Rodrigues FMP, et al. Association of use of a meningococcus group B vaccine with group B invasive meningococcal disease among children in Portugal. JAMA. 2020;324:2187-94.
- Azzari C, et al. Effectiveness and impact of the 4CMenB vaccine against group B meningococcal disease in two Italian regions using different vaccination schedules: a five-year retrospective observational study (2014-2018). Vaccines (Basel). 2020;8:469.
- Ohm M, et al. Vaccine impact and effectiveness of meningococcal serogroup ACWY conjugate vaccine implementation in the Netherlands: a nationwide surveillance study. Clin Infect Dis. 2021:ciab791.
- Iversen OE, et al. Immunogenicity of the 9-valent HPV vaccine using 2-dose regimens in girls and boys vs a 3-dose regimen in women. JAMA. 2016;316:2411-21.
- Nielsen KJ, et al. The effect of prophylactic HPV vaccines on oral and oropharyngeal HPV infection-A systematic review. Viruses. 2021;13(7):1339.
- Olsson SE, et al. Long-term immunogenicity, effectiveness, and safety of nine-valent human papillomavirus vaccine in girls and boys 9 to 15 years of age: Interim analysis after 8 years of follow-up. Papillomavirus Res. 2020;10:100203.
- González-Cano M, et al. Sexual behaviour, human papillomavirus and its vaccine: a qualitative study of adolescents and parents in Andalusia. BMC Public Health. 2021;21(1):1476.
- Linertová R, et al. Vacuna frente al VPH en varones adolescentes: coste-efectividad e impacto presupuestario. Servicios de Evaluación del Servicio Canario de Salud; 2020. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Ministerio de Sanidad 2022. Disponible en: <https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/contenidoGenerico.jsp?idDocument=ae214932-0e76-11ed-938f-cf749240eae9&idCarpeta=decafabb-b7d9-11e7-a18d-018d8523a46d>
- Menezes FDS, et al. Global incidence trends in head and neck cancer for HPV-related and -unrelated subsites: A systematic review of population-based studies. Oral Oncol. 2021;115:105177.
- Wei F, et al. Epidemiology of anal human papillomavirus infection and high-grade squamous intraepithelial lesions in 29 900 men according to HIV status, sexuality, and age: a collaborative pooled analysis of 64 studies. Lancet HIV 2021; 8(9): e531–43.

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	33/38
			

- Brotons M, et al. Impact of a single-age cohort human papillomavirus vaccination strategy in Catalonia, Spain: Population-based analysis of anogenital warts in men and women. Preventive Medicine. 2020;138:106166.
- Berenson AB, et al. Association of human papillomavirus vaccination with the incidence of squamous cell carcinomas of the anus in the US. JAMA Oncol. 2022;8(4):1-3.
- Redondo E, et al; en nombre de Neumoexpertos en Prevención. Vaccination against community acquired pneumonia in adults. Update 2021 of the position paper by Neumoexpertos en Prevención Group. Semergen. 2021;47(6):411-25.
- Bollaerts K, et al. Vaccine-preventable disease incidence based on clinically, radiologically and etiologically confirmed outcomes: systematic literature review and re-analysis of pneumococcal conjugate vaccine efficacy trials. Clin Infect Dis. 2021;ciab649.

Código Seguro de Verificación:VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	34/38
			

10. ANEXOS

ANEXO 1. Patologías y situaciones de riesgo de enfermedad neumocócica invasora (ENI)

RIESGO DE ENI	PATOLOGÍAS-SITUACIONES
GRUPO 1. RIESGO ALTO INMUNODEPRIMIDOS	<ul style="list-style-type: none"> - Receptores de trasplante de progenitores hematopoyéticos (TPH) o de órgano sólido (TOS). - Inmunodeficiencias congénitas o adquiridas: humorales, excluyendo déficit selectivo de IgA, celulares o combinadas, deficiencias del complemento y trastornos de la fagocitosis. - Cualquier neoplasia maligna, hematológica u órgano sólido. - Infección por VIH. - Insuficiencia renal crónica en estadios 4 y 5 de la <i>National Kidney Foundation</i> y síndrome nefrótico. - Enfermedades crónicas susceptibles de recibir tratamiento inmunosupresor, incluidos aquellos con esteroides a dosis inmunosupresoras o con agentes biológicos: Enfermedad inflamatoria intestinal, enfermedades reumatológicas, asma grave, hemoglobinuria paroxística nocturna, síndrome hemolítico urémico, miastenia gravis, etc. - Asplenia anatómica o funcional (disfunción esplénica), incluidas la drepanocitosis y otras hemoglobinopatías graves. - Tratamiento con eculizumab. - Síndrome de Down.
GRUPO 2. RIESGO ALTO INMUNOCOMPETENTES	<ul style="list-style-type: none"> - Fístula de líquido cefalorraquídeo - Portadores de implantes cocleares o susceptibles de recibirlo - Antecedente personal de haber padecido una enfermedad neumocócica invasora - Alcoholismo crónico y cirrosis hepática - Fibrosis quística
GRUPO 3. RIESGO MODERADO	<ul style="list-style-type: none"> - Enfermedad cardiovascular crónica, excluida hipertensión arterial - Otras enfermedades respiratorias crónicas, incluyendo asma que no precise tratamiento inmunosupresor. - Enfermedad neurológica crónica con dificultades en el manejo de secreciones, por riesgo de aspiración pulmonar - Enfermedad hepática crónica - Enfermedad celiaca - Diabetes mellitus - Tabaquismo (fumador de al menos un cigarrillo diario) - Institucionalizados en residencias de mayores - Antecedente de COVID-19 grave (que precisara ingreso hospitalario)

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	35/38
			

ANEXO 2. Personas con riesgo incrementado de enfermedad meningocócica invasora (EMI) en los que está indicada la vacunación frente al meningococo B y/o ACWY.

Meningococo B	Meningococos ACWY
Asplenia anatómica o disfunción esplénica grave (ej: anemia de células falciformes) y en aquellos con resección quirúrgica programada	Asplenia anatómica o disfunción esplénica grave (ej: anemia de células falciformes) y en aquellos con resección programada
Deficiencia de properdina o con deficiencias de factores terminales del complemento	Deficiencia de properdina o con deficiencias de factores terminales del complemento
Tratamiento con eculizumab o sus derivados de acción prolongada (ravulizumab)	Tratamiento con eculizumab o sus derivados de acción prolongada (ravulizumab)
Trasplante de progenitores hematopoyéticos	Trasplante de progenitores hematopoyéticos
Antecedente de episodio de EMI	Antecedente de episodio de EMI
Personal de laboratorio (técnicos de laboratorio y microbiólogos) que trabaje con muestras que potencialmente puedan contener <i>N. meningitidis</i>	Personal de laboratorio (técnicos de laboratorio y microbiólogos) que trabaje con muestras que potencialmente puedan contener <i>N. meningitidis</i>
En caso de brote de EMI por MenB	Contactos cercanos de un caso de EMI confirmado por serogrupos A, W, Y que no estuvieran previamente inmunizados
	Viajeros a zonas de riesgo*
	Infección VIH

*Seguir indicaciones de Centro de Vacunación Internacional.

ANEXO 3. Patologías y situaciones de riesgo del virus del papiloma humano (VPH).

- Personas de 9 a 26 años de edad con **infección por el VIH**, independientemente de la carga viral, el nivel de CD4 o la existencia o no de tratamiento antirretroviral, aunque la respuesta será mejor en pacientes en tratamiento antirretroviral y con niveles de CD4 >200 células/mm³.
- Personas a partir de 9 años afectas de síndrome de WHIM.
- Personas de hasta 26 años de edad en situación de prostitución.
- Mujeres de hasta 26 años de edad con trasplante de órgano sólido.
- Mujeres de hasta 26 años de edad con trasplante de progenitores hematopoyéticos.
- Mujeres con lesiones preneoplásicas con intervención escisional de cérvix, independientemente de la edad.
- Hombres de hasta los 26 años de edad que tienen sexo con hombres (HSH).

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	36/38
			

ANEXO 4. Vacunas empleadas en el Calendario de Vacunaciones de Andalucía 2023 (fecha de última actualización: 22 diciembre 2022)

Vacunas empleadas en el calendario de Andalucía 2023	Nombre común de las vacunas	Edad de administración rutinaria
Hexyon (Sanofi)	Vacuna hexavalente (DTPa-VPI-VHB-Hib)	2, 4 y 11 meses.
Prevenar 13 (Pfizer)	Vacuna frente a neumococo conjugada 13-valente	2, 4 y 11 meses. 60 a 72 años. Personas de riesgo*.
Bexsero (GSK)	Vacuna frente a meningococo B	2, 4 y 15 meses. Personas de riesgo*.
Neisvac C (Pfizer)	Vacuna frente a meningococo C	4 meses.
Nimenrix (Pfizer)	Vacuna frente a meningococo ACWY	12 meses, 12 años. Rescate de 13 a 21 años. Personas de riesgo*.
M-M-R-VAXPRO (MSD)	Triple vírica	12 meses y 3 años. Rescate de 4 a 65 años.
Varivax (MSD)	Vacuna frente a varicela	15 meses y 3 años. Rescate de 4 a 65 años.
Tetraxim (Sanofi)	Vacuna DTPa-VPI	6 años.
Boostrix (GSK)	Vacuna Tdpa	Embarazadas. Rescate dosis de los 6 años.
Gardasil 9 (MSD)	Vacuna frente a papilomavirus de 9 tipos	Chicos y chicas a los 12 años. Rescate en chicas de 13 a 18 años. Personas de riesgo*.
Diftavax (Sanofi)	Vacuna Td	14 años (rescate de 15 a 64 años). 65 años (rescate en >65 años).
Vaxigrip Tetra (Sanofi)	Vacuna de gripe tetravalente de huevo	Personas a partir de 65 años. Personas de riesgo*.
Flucelvax Tetra (Seqirus)	Vacuna de gripe tetravalente de cultivo celular	Personas a partir de 65 años. Personas de riesgo*.
Efluelda (Sanofi)	Vacuna de gripe tetravalente de alta carga antigénica	Personas mayores de 60 años institucionalizadas en residencias.

*Vacunación en personas de riesgo de otras edades a las indicadas en el calendario: se puede consultar toda la información para la vacunación en personas de riesgo en Andalucía en esta página web: <https://www.andavac.es/vacunacion-en-grupos-de-riesgo>.

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	37/38





Junta de Andalucía

Código Seguro de Verificación: VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma>

FIRMADO POR	JORGE GUILLERMO DEL DIEGO SALAS	FECHA	23/12/2022
ID. FIRMA	VH5DP95UFWCAMK9V64B9WMLWQXFF8	PÁGINA	38/38