

## ANEXO 4. GRUPOS DE RIESGO DE ENFERMEDAD NEUMOCOCICA INVASORA (ENI)

RIESGO DE ENI	PATOLOGIAS O SITUACIONES
<b>GRUPO 1. RIESGO ALTO INMUNODEPRIMIDOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Receptores de trasplante de progenitores hematopoyéticos (TPH) (ver nota 2 abajo) o de órgano sólido (TOS).</li> <li>- Inmunodeficiencias congénitas o adquiridas: humorales, excluyendo déficit selectivo de IgA, celulares o combinadas, deficiencias del complemento y trastornos de la fagocitosis.</li> <li>- Cualquier neoplasia maligna, hematológica u órgano sólido.</li> <li>- Infección por VIH.</li> <li>- Insuficiencia renal crónica en estadios 4 y 5 de la <i>National Kidney Foundation</i> y síndrome nefrótico.</li> <li>- 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.</li> <li>- Asplenia anatómica o funcional (disfunción esplénica), incluidas la drepanocitosis y otras hemoglobinopatías graves.</li> <li>- Tratamiento con eculizumab.</li> <li>- Síndrome de Down.</li> </ul>
<b>GRUPO 2. RIESGO ALTO INMUNOCOMPETENTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fístula de líquido cefalorraquídeo</li> <li>- Portadores de implantes cocleares o susceptibles de recibirlo</li> <li>- Antecedente personal de haber padecido una enfermedad neumocócica invasora</li> <li>- Alcoholismo crónico y cirrosis hepática</li> <li>- Fibrosis quística</li> </ul>
<b>GRUPO 3. RIESGO MODERADO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfermedad cardiovascular crónica, excluida hipertensión arterial</li> <li>- Otras enfermedades respiratorias crónicas, incluyendo asma que no precise tratamiento inmunosupresor.</li> <li>- Enfermedad neurológica crónica con dificultades en el manejo de secreciones, por riesgo de aspiración pulmonar</li> <li>- Enfermedad hepática crónica</li> <li>- Enfermedad celiaca</li> <li>- Diabetes mellitus</li> <li>- Tabaquismo (fumador de al menos un cigarrillo diario)</li> <li>- Prematuridad &lt;37 semanas</li> </ul>

Código: VH5DPTQLLYMSLC4TVX969XVHG47D2.			
Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	04/07/2019
ID. FIRMA	VH5DPTQLLYMSLC4TVX969XVHG47D2	PÁGINA	18/20

Tabla 1.

GRUPO DE RIESGO DE ENI - NIVEL 1. PERSONAS INMUNODEPRIMIDAS CON ALTO RIESGO DE ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA INVASORA				
	VNC13 (PREVENAR 13®)		VNP23 (PNEUMOVAX 23®)	
EDAD INICIO VACUNACIÓN	Serie primaria	Dosis recuerdo	Dosis primaria	Dosis recuerdo
De 2 a 6 meses	<b>3 dosis de VNC13</b> intervalo mínimo entre dosis de 4 semanas	<b>1 dosis de VNC13</b> separada al menos 2 meses después de la tercera dosis, y que tenga $\geq 11$ meses de edad	<b>1 dosis de VNP23 a partir de los 24 meses de edad</b> , con un intervalo óptimo de al menos 12 meses desde la última dosis de VNC13 -intervalo mínimo de 2 meses-	<b>1 dosis de VNP23 a los 5 años de la dosis de VNP23 anterior</b>
De 7 a 11 meses	<b>2 dosis de VNC13</b> intervalo mínimo entre dosis de 4 semanas	<b>1 dosis de VNC13</b> separada al menos 2 meses después de la segunda dosis, y que tenga $\geq 11$ meses de edad		
De 12 a 23 meses	<b>2 dosis de VNC13</b> intervalo mínimo entre dosis de 2 meses	No precisa		
De 24 a 71 meses	<b>2 dosis de VNC13</b> intervalo mínimo entre dosis de 2 meses	No precisa	<b>1 dosis de VNP23</b> con un intervalo óptimo de al menos 12 meses desde la última dosis de VNC13 -intervalo mínimo de 2 meses-	
De 6 a 17 años	<b>1 dosis de VNC13</b>	No precisa	<b>1 dosis de VNP23</b> con un intervalo óptimo de al menos 12 meses de la última dosis de VNC13 -intervalo mínimo de 2 meses-	
$\geq 18$ años	<b>1 dosis de VNC13</b>	No precisa	<b>1 dosis de VNP23</b> con un intervalo óptimo de al menos 12 meses desde la última dosis de VNC13 -intervalo mínimo de 2 meses-	

**Siglas:**  
VNC13: vacuna neumocócica conjugada 13-valente. VNP23: vacuna neumocócica polisacáridica 23-valente.

**Notas aclaratorias:**

- En caso de antecedente de vacunación con VNP23:**
  - **2 a 17 años:** se debe dejar un intervalo óptimo de al menos 12 meses (aunque el mínimo puede ser de al menos 2 meses) para administrar la VNC13.
  - **$\geq 18$  años:** se debe dejar siempre un intervalo óptimo de al menos 12 meses para administrar la VNC13.
- En personas con trasplante de progenitores hematopoyéticos:** se recomienda comenzar la vacunación frente a neumococo a los 3 meses del trasplante **con 3 dosis de VNC13 (3, 4 y 5 meses) y un recuerdo con VNP23 a los 12 meses del trasplante.** En caso de presentar enfermedad injerto contra huésped (EICH) activa se recomienda sustituir esta dosis de VNP23 por una cuarta dosis de VNC13, dado que la respuesta inmunológica es menor. En todos los pacientes sometidos a TPH se recomienda administrar **una dosis de VNP23 de recuerdo**, transcurridos al menos 5 años desde la primera dosis. En el caso de que esta dosis, se administre antes de los 65 años de edad, recibirán una dosis de VNP23 adicional a partir de los 65 años, con un intervalo de al menos 5 años de la dosis anterior.

Código: VH5DPTQLLTYSMLC4TVX969XVHG47D2. Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	04/07/2019
ID. FIRMA	VH5DPTQLLTYSMLC4TVX969XVHG47D2	PÁGINA	7/20

Tabla 2.

GRUPO DE RIESGO DE ENI - NIVEL 2. PERSONAS INMUNOCOMPETENTES CON CONDICIONES O ANTECEDENTES QUE COMPORTAN UN MAYOR RIESGO DE ENFERMEDAD NEUMOCÓCICA INVASORA				
	VNC13 (PREVENAR 13®)		VNP23 (PNEUMOVAX 23®)	
EDAD INICIO VACUNACIÓN	Serie primaria	Dosis recuerdo	Dosis primaria	Dosis recuerdo
De 2 a 6 meses	3 dosis de VNC13 intervalo mínimo entre dosis de al menos 4 semanas	1 dosis de VNC13 separada al menos 2 meses después de la tercera dosis, y que tenga $\geq 11$ meses de edad	1 dosis de VNP23 A partir de los 24 meses de edad, con un intervalo óptimo de al menos 12 meses desde la última dosis de VNC13 -intervalo mínimo de 2 meses-	NO
De 7 a 11 meses	2 dosis de VNC13 intervalo mínimo entre dosis de al menos 4 semanas	1 dosis de VNC13 separada al menos 2 meses después de la segunda dosis, y que tenga $\geq 11$ meses de edad		
De 12 a 23 meses	2 dosis de VNC13 intervalo mínimo entre dosis de al menos 2 meses	No precisa		
De 24 a 71 meses	2 dosis de VNC13 intervalo mínimo entre dosis de al menos 2 meses	No precisa	1 dosis de VNP23 Intervalo óptimo de al menos 12 meses desde la última dosis de VNC13 -intervalo mínimo de 2 meses-	
De 6 a 17 años	1 dosis de VNC13	No precisa	1 dosis de VNP23 Intervalo óptimo de al menos 12 meses desde la última dosis de VNC13 -intervalo mínimo de 2 meses-	
$\geq 18$ años	1 dosis de VNC13	No precisa	1 dosis de VNP23 Intervalo óptimo de al menos 12 meses desde la última dosis de VNC13	
<p><b>Siglas:</b> VNC13: vacuna neumocócica conjugada 13-valente. VNP23: vacuna neumocócica polisacáridica 23-valente.</p> <p><b>Nota aclaratoria:</b> <b>En caso de antecedente de vacunación con VNP23:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>2 a 17 años:</b> se debe dejar un intervalo óptimo de al menos 12 meses (aunque el mínimo puede ser de al menos 2 meses) para administrar VNC13.</li> <li>- <b><math>\geq 18</math> años:</b> se debe dejar siempre un intervalo óptimo de al menos 12 meses para administrar VNC13.</li> </ul>				

Código: VH5DPTQLLYMSLC4TVX969XVHG47D2. Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	04/07/2019
ID. FIRMA	VH5DPTQLLYMSLC4TVX969XVHG47D2	PÁGINA	10/20

Tabla 3.

GRUPO DE RIESGO DE ENI – NIVEL 3.3. - NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS O ADULTOS DE 65 AÑOS O MAS CON UNA SOLA PATOLOGIA DE RIESGO MODERADO. - PERSONAS DE CUALQUIER EDAD CON AL MENOS 2 PATOLOGIAS DE RIESGO MODERADO.				
	VNC13 (PREVENAR 13®)		VNP23 (PNEUMOVAX 23®)	
EDAD INICIO VACUNACIÓN	Serie primaria	Dosis recuerdo	Dosis primaria	Dosis recuerdo
De 2 a 6 meses	3 dosis de VNC13 intervalo mínimo entre dosis de 4 semanas	1 dosis de VNC13 separada al menos 2 meses después de la tercera dosis, y que tenga $\geq 11$ meses de edad	1 dosis de VNP23 A partir de los 24 meses de edad, con un intervalo óptimo de al menos 12 meses desde la última dosis de VNC13 -intervalo mínimo de 2 meses-	<b>NO</b>
De 7 a 11 meses	2 dosis de VNC13 intervalo mínimo entre dosis de 4 semanas	1 dosis de VNC13 separada al menos 2 meses después de la segunda dosis, y que tenga $\geq 11$ meses de edad		
De 12 a 23 meses	2 dosis de VNC13 intervalo mínimo entre dosis de al menos 2 meses	No precisa		
De 2 a 17 años	1 dosis de VNC13	No precisa	1 dosis de VNP23* con un intervalo óptimo de al menos 12 meses desde la última dosis de VNC13 -intervalo mínimo de 2 meses-	
$\geq 18$ años	1 dosis de VNC13	No precisa	1 dosis de VNP23 Intervalo óptimo de al menos 12 meses desde la última dosis de VNC13	

**Siglas:**  
VNC13: vacuna neumocócica conjugada 13-valente.  
VNP23: vacuna neumocócica polisacáridica 23-valente.

**Notas:**  
\*: En niños >24 meses, en cuanto al asma o similar, se tendrá en cuenta como patología crónica para decidir la aplicación de la VNP23 que sean casos moderados-graves o no controlados.

**En caso de antecedente de vacunación con VNP23:**

- 2 a 17 años: se debe dejar un intervalo óptimo de al menos 12 meses (aunque el mínimo puede ser de al menos 2 meses) para administrar la VNC13.
- $\geq 18$  años: se debe dejar siempre un intervalo óptimo de al menos 12 meses para administrar la VNC13.

Código:VH5DPTQLLYMSLC4TVX969XVHG47D2. Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	04/07/2019
ID. FIRMA	VH5DPTQLLYMSLC4TVX969XVHG47D2	PÁGINA	14/20

## ANEXO 5. Esquema simplificado del programa de vacunación frente al neumococo en Andalucía.

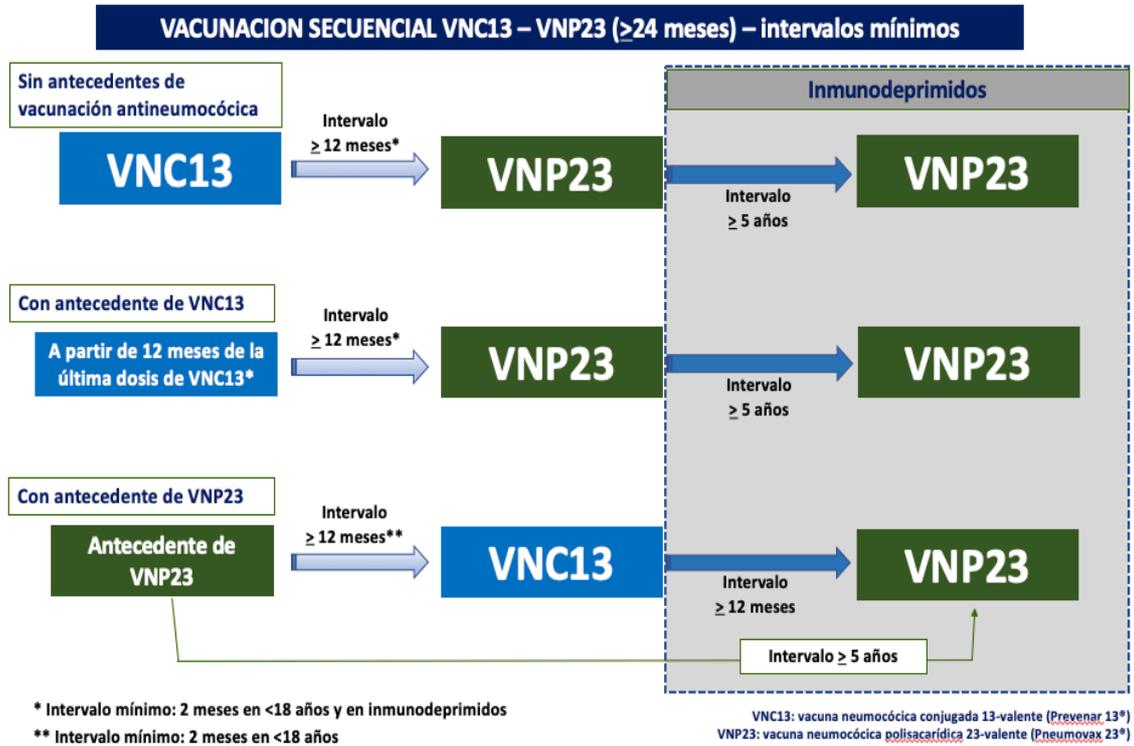
SIN FACTORES DE RIESGO DE ENI		
<5 años	VNC13 <sup>1</sup>	
65 años	1 dosis VNC13	
CON FACTORES DE RIESGO DE ENI		
<b>Grupo 1. RIESGO ALTO INMUNODEPRIMIDOS.</b> <b>Patologías como:</b> Inmunodeprimidos (incluidos VIH y enfermedades crónicas susceptibles de recibir tratamiento inmunosupresor), oncohematológicos, insuficiencia renal crónica 4-5, síndrome nefrótico, síndrome de Down.	VNC13 <sup>1</sup> + 2 dosis VNP23 <sup>2,3</sup>	
<b>Grupo 2. RIESGO ALTO INMUNOCOMPETENTES.</b> <b>Patologías como:</b> fístula LCR, implante coclear, alcoholismo crónico y cirrosis hepática, fibrosis quística. Antecedente de ENI previa.	VNC13 <sup>1</sup> + 1 dosis VNP23 <sup>2,4</sup>	
<b>Grupo 3. RIESGO MODERADO.</b> <b>Patologías crónicas*</b> como: enfermedad cardiovascular crónica, otras enfermedades respiratorias crónicas (incluyendo asma que no precise tratamiento inmunosupresor), enfermedad neurológica crónica con dificultades en el manejo de secreciones, enfermedad hepática crónica, enfermedad celiaca, diabetes mellitus, tabaquismo.	<b>Grupo 3.1.</b> <5 años con antecedente de prematuridad (<37 sem) y sin otras patologías crónicas*	VNC13 <sup>1</sup>
	<b>Grupo 3.2.</b> De 5 a 64 años con una patología crónica*	1 dosis de VNC13
	<b>Grupo 3.3.</b> <5 años o ≥65 años con una sola patología crónica*. Cualquier edad con al menos dos patologías crónicas*	VNC13 <sup>1</sup> + 1 dosis VNP23 <sup>2,4,5</sup>
<b>Se recomienda consultar la instrucción ampliada para comprobar la recomendación final.</b>  <b>Siglas:</b> VNC13: vacuna neumocócica conjugada 13-valente. VNP23: vacuna neumocócica polisacarídica 23-valente.  <b>Notas:</b> 1: Pauta según edad de inicio y factores de riesgo (ver texto). Niños ≥5 años (≥6 años si inmunodeprimidos o inmunocompetentes de alto riesgo de ENI), adolescentes y adultos, previamente no vacunados de VNC13: 1 dosis. 2: VNP23 se puede administrar si ≥24 meses de edad. 3: VNP23: al menos 12 meses después de VNC13 (intervalo mínimo 2 meses). La segunda dosis de VNP23 se administra al menos 5 años después de la primera dosis de VNP23. 4: VNP23: al menos 12 meses después de VNC13, aunque en <18 años el intervalo mínimo puede ser de 2 meses. 5: VNP23: en niños ≥24 meses, en cuanto al asma o similar, se tendrá en cuenta como patología crónica para decidir la aplicación de la VNP23 que sean casos moderados-graves o no controlados.		

Código:VH5DPTQLLYMSLC4TVX969XVHG47D2. Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	04/07/2019
ID. FIRMA	VH5DPTQLLYMSLC4TVX969XVHG47D2	PÁGINA	19/20

## ANEXO 2. VACUNACIÓN ANTINEUMOCÓCICA SECUENCIAL.

La vacunación antineumocócica secuencial está indicada en algunos pacientes (grupos 1, 2 y 3.3) a partir de los 24 meses de edad, ya que la vacuna VNP23 no se puede administrar en menores de esta edad.

A continuación, se exponen las posibles situaciones que se pueden dar en la práctica clínica:



Código:VH5DPTQLLYMSLC4TVX969XVHG47D2. Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	04/07/2019
ID. FIRMA	VH5DPTQLLYMSLC4TVX969XVHG47D2	PÁGINA	16/20

## ANEXOS.

### ANEXO 1. VACUNAS ANTINEUMOCÓCICAS DISPONIBLES PARA SU EMPLEO EN EL ÁMBITO DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

VACUNA ANTINEUMOCÓCICA NOMBRE COMERCIAL (LABORATORIO)	INDICACIÓN EN FICHA TÉCNICA	COMPOSICIÓN
<b>VACUNA CONJUGADA 13-VALENTE (VNC13)</b>  <b><u>PREVENAR 13®</u></b> <b>(Pfizer Limited)</b>	<p><b>A partir de las 6 semanas de edad hasta los 17 años</b> para prevenir la ENI, neumonía y otitis causada por <i>Streptococcus pneumoniae</i>.</p> <p><b>A partir de los 18 años de edad</b>, para la prevención de la ENI y neumonía</p>	<p><b>13 serotipos neumocócicos conjugados*:</b> 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F, 23F.</p> <p>* Conjugados con la proteína transportadora CRM-197</p>
<b>VACUNA POLISACARÍDICA 23-VALENTE (VNP23)</b>  <b><u>PNEUMOVAX 23®</u></b> <b>(MSD España S.A.)</b>	<p><b>A partir de los 2 años de edad</b>, en aquellos con un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad por enfermedad neumocócica.</p> <p><b>NO se recomienda en menores de 2 años</b>, debido a que no se ha establecido su seguridad y eficacia en este grupo de edad.</p>	<p><b>Polisacarídica de 23 serotipos neumocócicos, no conjugados:</b> 1, 2, 3, 4, 5, 6B, 7F, 8, 9N, 9V, 10A, 11A, 12F, 14, 15B, 17F, 18C, 19F, 19A, 20, 22F, 23F, 33F</p>

Código:VH5DPTQLLYMSLC4TVX969XVHG47D2. Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	04/07/2019
ID. FIRMA	VH5DPTQLLYMSLC4TVX969XVHG47D2	PÁGINA	15/20

**ANEXO 6. Pautas correctoras para niños menores de 59 meses sin factores de riesgo para ENI con esquemas de vacunación antineumocócica no iniciados o incompletos (nacidos a partir del 1 enero 2016).**

EDAD ACTUAL	DOSIS DE VNC13 RECIBIDAS PREVIAMENTE	PAUTA CORRECTORA RECOMENDADA DE VNC13
<b>De 2 a 11 meses</b>	0 dosis	- Primovacunación: 2 dosis, con intervalo recomendado de 2 meses. - Dosis de refuerzo: 1 dosis a partir de los 11 meses. El intervalo respecto a la dosis anterior no puede ser inferior a 2 meses.
	1 dosis	- Primovacunación: 1 dosis, con un intervalo mínimo respecto a la anterior de al menos 2 meses. - Dosis de refuerzo: 1 dosis a partir de los 11 meses. El intervalo respecto a la dosis anterior no puede ser inferior a 2 meses.
<b>De 12 a 23 meses</b>	0 dosis	- 2 dosis, con un intervalo mínimo de 2 meses.
	1 dosis antes de los 11 meses de edad	- 2 dosis, con un intervalo mínimo de al menos 2 meses. El intervalo de la primera dosis respecto a la dosis administrada previamente no puede ser inferior a 2 meses.
	1 dosis $\geq$ 11 meses de edad	- 1 dosis, con un intervalo mínimo respecto a la anterior de al menos 2 meses.
	2 dosis, administradas antes de los 11 meses de edad	
2 dosis, al menos una de ellas administrada $\geq$ 11 meses		
<b>24 a 59 meses</b>	0 dosis	- 1 dosis
	Al menos 1 dosis antes de los 11 meses	- 1 dosis
	Al menos 1 dosis $\geq$ 11 meses de edad	No es necesario administrar más dosis

Código:VH5DPTQLLYMSLC4TVX969XVHG47D2. Permite la verificación de la integridad del documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	JOSE MARIA DE TORRES MEDINA	FECHA	04/07/2019
ID. FIRMA	VH5DPTQLLYMSLC4TVX969XVHG47D2	PÁGINA	20/20