

## 5. VACUNAS ANTIGRIPALES DISPONIBLES PARA MENORES DE 18 AÑOS EN LA TEMPORADA 2020-2021

En esta temporada se comercializarán siete preparados diferentes de vacunas aprobadas en España, pero solo seis autorizados en niños y todos con la misma composición antigénica<sup>15</sup>.

En el [Anexo 1](#) se relacionan todas las vacunas antigripales disponibles para menores de 18 años comercializadas actualmente en España para la temporada 2020-2021. Todas estas vacunas cumplen con la recomendación de la OMS<sup>6</sup>.

En el momento actual, las vacunas recomendadas por su mayor cobertura frente a los virus que puedan circular en cada temporada estacional son las vacunas tetravalentes inactivadas procedentes bien de cultivos en huevos embrionados de gallina o de cultivo celular. Las vacunas tetravalentes han demostrado ser coste-eficaces por lo que cada vez son más las comunidades autónomas que incorporan las vacunas tetravalentes en sus campañas de inmunización estacional de gripe.

### 5.1. Vacunas tetravalentes

Las vacunas tetravalentes a diferencia de las trivalentes contienen en su composición cepas de los dos linajes de virus tipo B (Victoria y Yamagata). Estas cepas son antigénicamente diferentes y con protección cruzada limitada. Los virus tipo B causan una importante morbilidad en la población<sup>6</sup>.

Si bien la infección por gripe B afecta a todas las edades, se conoce que la mayor tasa recae en las edades infantiles y en los adultos jóvenes, habiéndose descrito que la mortalidad asociada al tipo B es mayor que para el tipo A en niños hospitalizados<sup>19</sup>.

A pesar de que el virus A(H3N2) se ha relacionado con una mayor tasa de hospitalización y muerte, la morbimortalidad asociada al virus tipo B es muy importante y en general superior a la del subtipo A(H1N1)<sup>3</sup>.

En las últimas temporadas, se tiene constancia de que en, al menos, la mitad de ellas circuló el linaje de virus de tipo B que no contenía la vacuna trivalente empleada en esa campaña<sup>20</sup>. (Ver la [Tabla 4](#)).

La circulación de los tipos virales en cada estación es muy variable de unos años a otros, siendo imposible predecir qué virus va a predominar en una temporada antes de que esto se produzca. Estas variaciones imprevisibles condicionan una esperable reducción en la efectividad de estas vacunas. Dadas las dificultades para saber con antelación cuál de los linajes B va a circular de forma predominante durante la temporada, el empleo de vacunas antigripales tetravalentes, con dos cepas tipo A y dos cepas tipo B, se va imponiendo como estrategia preferente en las campañas de vacunación como se ha comentado anteriormente.

En España se dispone de la información de la temporada 2019-20 ([Figuras 1 y 2](#)). La actividad gripal de esta temporada se asoció a una circulación de un 57,9 % de tipo A y un 42,0 % tipo B. El subtipo A que predominó fue (H1N1)pdm09 (84,3 % de los subtipos A). El virus B correspondió preferentemente (97 %) al linaje Victoria<sup>21</sup>.

Los datos de inmunogenicidad y seguridad de las vacunas tetravalentes, comparados con las trivalentes, son similares, según los ensayos clínicos publicados<sup>22,23</sup>, incluidos estudios con niños desde 6 meses de edad<sup>24,25</sup>, así como en adultos<sup>22,24</sup>.

Los preparados tetravalentes han comenzado a incorporarse a las campañas de vacunación de algunos países en estos últimos años (EE. UU., Reino Unido, Finlandia, Canadá, Australia)<sup>9,26-29</sup> y se introdujeron ya en la temporada anterior en algunas CC. AA. Desde el CAV-AEP y otras sociedades científicas se insta a considerar preferentemente estas vacunas tetravalentes, con el fin de optimizar la efectividad de la

vacunación antigripal en la población más vulnerable<sup>3</sup>.

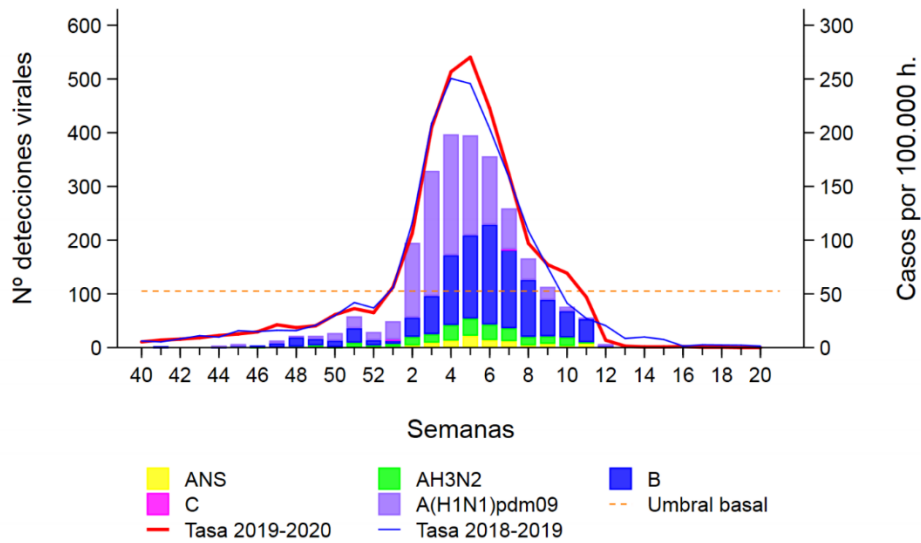
Para esta temporada podrían estar disponibles en las oficinas de farmacia comunitaria estos preparados tetravalentes para administración intramuscular, aunque se esperan problemas de suministro a las mismas por parte de los

laboratorios dado el incremento de peticiones del Ministerio y de las CC. AA. para los grupos de riesgo. La vacuna tetravalente atenuada intranasal no se distribuirá en nuestro país por decisión del fabricante.

[\[volver al índice web\]](#)

**Figura 1**

**Tasa de incidencia semanal de gripe y número de detecciones virales. Temporada 2019-2020 en España<sup>21</sup>**

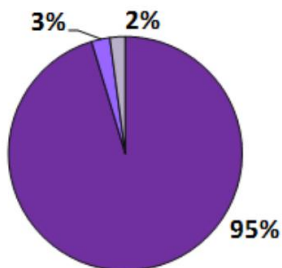


Fuente: CNE. ISCIII. Sistema centinela de Vigilancia de Gripe en España

**Figura 2**

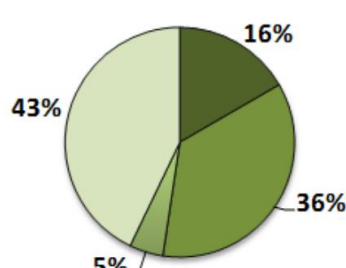
**Caracterizaciones genéticas de detecciones de virus de la gripe. Temporada 2019-2020, España<sup>21</sup>**

**A(H1N1)pdm09 (N=236)**



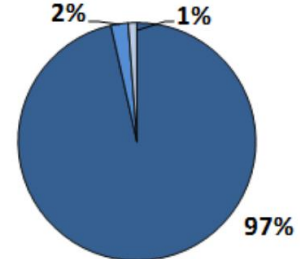
- 6B.1A5A (A/Norway/3433/2018)
- 6B.1A5B (A/Switzerland/3330/2017)
- 6B.1A7 (A/Slovenia/1489/2019)

**A(H3N2) (N=42)**



- 3C.2a1b+T131K (A/SouthAustralia/34/2019)
- 3C.2a1b+T135K-A (A/LaRioja/2202/2018)
- 3C.2a1b+T135K-B (A/HongKong/2675/2019)
- 3C.3a (A/Kansas/14/2017)

**B (N=85)**



- B/Washington/02/2019(B/Vic)
- B/Colorado/06/2017(B/Vic)
- B/Yam

Fuente: Sistema de Vigilancia de la Gripe en España

## REFERENCIAS

---

19. Tran D, Vaudry W, Moore D, Bettinger JA, Halperin SA, Scheifele DW, *et al.* Hospitalization for Influenza A Versus B. [Pediatrics. 2016;138\(3\):e20154643.](#)
20. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). [Seasonal Influenza in Europe 2019-2020.](#)
21. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III. [Informes de Vigilancia de la Gripe en España Temporada 2019-2020.](#)
22. Toback SL, Levin MJ, Block SL, Belshe RB, Ambrose CS, Falloon J. Quadrivalent Ann Arbor strain live-attenuated influenza vaccine. [Expert Rev Vaccines. 2012;11:1293-303.](#)
23. Greenberg DP, Robertson CA, Landolfi VA, Bhaumik A, Senders SD, Decker MD. Safety and immunogenicity of a inactivated quadrivalent influenza vaccine in children 6 months through 8 years of age. [Pediatr Infect Dis J. 2014;33:630-6.](#)
24. Public Health England (PHE), agosto de 2020. [National flu immunization programme plan.](#)
25. Danier J, Rivera L, Claeys C, Dbaibo G, Jain VK, Kosalaraksa P, *et al.* Clinical Presentation of Influenza in Children 6 to 35 Months of Age: Findings From a Randomized Clinical Trial of Inactivated Quadrivalent Influenza Vaccine. [Pediatr Infect Dis J. 2019;38:866-72.](#)
26. National Institute for Health and Welfare, Finland. [Infectious diseases and vaccinations.](#)
27. Advisory Committee Statement (ACS). National Advisory Committee on Immunization (NACI). [Canadian Immunization Guide Chapter on Influenza and Statement on Seasonal Influenza Vaccine for 2018-2019.](#)
28. NSW Government, Health. [Seasonal influenza vaccination 2018-2019.](#)
29. Ambrose CS, Wu X, Knuf M, Wutzler P. The efficacy of intranasal live attenuated influenza vaccine in children 2 through 17 years of age: a meta-analysis of 8 randomized controlled studies. [Vaccine. 2012;30:886-92.](#)

[\[volver al índice web\]](#)

**Tabla 4****Composición recomendada por la OMS para las vacunas antigripales trivalente y tetravalente en las últimas temporadas y cepa/linaje de B predominante en España en dicha temporada**

Temporada	A (H1N1)	A (H3N2)	B (Victoria)	B (Yamagata)	Linaje de la cepa B más prevalente en España	Discordancia entre cepa vacunal y la B más prevalente
2007/08	A/Solomon Islands/3/2006	A/Wisconsin/67/2005	B/Malaysia/2506/2004		Yamagata	•
2008/09	A/Brisbane/59/2007	A/Brisbane/10/2007		B/Florida/4/2006*	Victoria	•
2009/10	A/Brisbane/59/2007	A/Brisbane/10/2007	B/Brisbane/60/2008*		Victoria	
2010/11	A/California/7/2009	A/Perth/16/2009	B/Brisbane/60/2008*		Victoria	
2011/12	A/California/7/2009	A/Perth/16/2009	B/Brisbane/60/2008*		Yamagata	•
2012/13	A/California/7/2009	A/Victoria/361/2011		B/Wisconsin/1/2010*	Yamagata	
2013/14	A/Christchurch/16/2010	A/Texas/50/2012	B/Brisbane/33/2008*	B/Massachusetts/2/2012	Yamagata	• <sup>a</sup>
2014/15	A/California/7/2009	A/Texas/50/2012	B/Brisbane/60/2008	B/Massachusetts/2/2012*	Yamagata	
2015/16	A/California/7/2009	A/Switzerland/9715293/2013	B/Brisbane/60/2008	B/Phuket/3073/2013*	Victoria	•
2016/17	A/California/7/2009	A/Hong Kong/4801/2014	B/Brisbane/60/2008*	B/Phuket/3073/2013	Victoria	
2017/18	A/Michigan/45/2015	A/Hong Kong/4801/2014	B/Brisbane/60/2008*	B/Phuket/3073/2013	Yamagata	•
2018/19	A/Michigan/45/2015	A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016	B/Colorado/06/2017	B/Phuket/3073/2013*	Yamagata	
2019/20	A/Brisbane/02/2018	A/Kansas/14/2017	B/Colorado/06/2017*	B/Phuket/3073/2013	Victoria	
2020/21	Guangdong-Maonan/SWL1536/2019	A/Hong Kong/2671/2019	B/Washington/02/2019	B/Phuket/3073/2013	NA	NA

Tabla construida con los datos de las recomendaciones anuales de la OMS<sup>6</sup> y de los informes de temporada ISCIII<sup>23</sup>

\* Cepa seleccionada para la vacuna trivalente de la temporada; <sup>a</sup> En esta temporada 2013/2014 circularon Yamagata y Victoria, por lo que hubo discordancia parcial; NA: no aplicable