

BOLETÍN *epidemiológico* SEMANAL

SEMANAS: 16 - 18

Del 18/04 al 08/05 de 2022

2022 Vol.30 n.º 4 / 37-49

ISSN: 2173-9277

ESPAÑA



SUMARIO

Enfermedad meningocócica. Temporada 2020-2021	37
Estado de las Enfermedades de Declaración Obligatoria	45

ENFERMEDAD MENINGOCÓCICA. TEMPORADA 2020-2021

Marta Soler Soneira (1), María Del Rocío Carmona Alférez (1) y Rosa Cano Portero (1,2)

(1) Área de Análisis en Vigilancia Epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III

(2) Ciber de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP). Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)

Resumen

La enfermedad meningocócica invasiva (EMI) es una enfermedad producida por la bacteria *Neisseria meningitidis*. Esta enfermedad es de declaración obligatoria desde 1.901 y debe notificarse a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE). Este boletín muestra los resultados obtenidos durante la temporada 2020-2021.

La incidencia de casos notificados durante la temporada 2020/2021 disminuyó un 75 % respecto a la temporada anterior 2019/2020. Esta reducción tan significativa se debe a la suma de varios factores; la reducción de la transmisión debido a las medidas de contención de la difusión del SARS-CoV-2, el aumento de coberturas de vacunación de la vacuna conjugada tetravalente (Men ACWY) en adolescentes (12 años) y el catch-up realizado en otras edades y, por último, a otras limitaciones de la vigilancia durante esta temporada que pudieron afectar a la disminución.

La incidencia descendió en todos los serogrupos y en todos los grupos de edad.

Summary

Invasive meningococcal disease (IMD) is a disease caused by *Neisseria meningitidis*. This disease has been notifiable since 1,901 and must be notified to the National Epidemiological Surveillance Network (RENAVE). This study shows the results obtained during the 2020-2021 season.

The incidence of cases reported during the 2020/2021 season decreased by 83.3% compared to the previous 2019/2020 season. This significant reduction is due to the sum of several factors; the reduction of transmission due to measures to contain the spread of SARS-CoV-2, the increase in vaccination coverage of the quadrivalent conjugate vaccine (Men ACWY) in adolescents (12 years) and the catch-up carried out at other ages and, finally, other limitations of surveillance during this season that could affect the decrease.

The incidence decreased in all serogroups and in all age groups.

Introducción

La enfermedad meningocócica es causada por la bacteria *Neisseria meningitidis*. Se han descrito 13 serogrupos, de los que B, C, W, X e Y causan la mayoría de los casos de enfermedad meningocócica invasiva (EMI). En España de forma mayoritaria se identifican los serogrupos B, W, Y y C. El meningococo se transmite de forma directa de persona a persona por secreciones de las vías respiratorias y tras un contacto estrecho y prolongado. La presencia de portadores asintomáticos podría situarse en torno al 10% en la población general (5-11% entre los adultos y más del 25% entre los adolescentes), pero menos de 1% de las personas colonizadas progresan a enfermedad invasora. La adquisición reciente del estado de portador es un factor de riesgo para el desarrollo de la enfermedad meningocócica, sin embargo, transcurridos de 7 a 10 días desde la colonización nasofaríngea, si no se produce la enfermedad, el estado de portador protege, en cierta medida, de desarrollar la enfermedad¹.

La EMI se presenta de forma aguda con manifestaciones clínicas que pueden ser muy variadas, las más comunes son meningitis y sepsis. Alrededor del 20-25% de las personas afectadas, la EMI produce secuelas auditivas, amputaciones y defectos cognitivos moderados o leves y epilepsia^{2,3}. La progresión de la enfermedad suele ser rápida, con una tasa de letalidad del 8-15%. La mayor incidencia ocurre en menores de 1 año, con un segundo pico de enfermedad entre adolescentes y adultos jóvenes.

El objetivo final de la vigilancia de las enfermedades transmisibles es reducir su incidencia en la comunidad. La Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) tiene entre sus funciones la recogida sistemática de la información epidemiológica, su análisis e interpretación y la difusión de los resultados. Este informe muestra la información de la EMI relativa a la temporada epidemiológica 2020/2021.

La calidad de la información de vigilancia es de vital importancia para la toma de decisiones de salud pública.

Metodología

Los casos declarados siguen las definiciones de caso y los criterios para su clasificación recogidos en el Protocolo de la EDO¹.

Los datos de población utilizados como denominadores provienen del Instituto Nacional de Estadística (INE). Se han utilizado tanto para el cálculo de las tasas de incidencia (TI) por 100.000 habitantes y por Comunidad o Ciudad Autónoma (CCAA) como para el detalle de edad y sexo.

Las variables analizadas fueron: fecha de inicio de síntomas, lugar de residencia, sexo, edad, información sobre el estado de vacunación, detalle de la información microbiológica del agente patógeno y defunción.

Para la presentación de los datos en las figuras y las tablas se agregó la información de los casos en los siguientes grupos de edad: menores de 1 año, 1-4, 5-9, 10-14, 15-19, 20-24, 25-44, 45-64, 65-74, 75-84 y ≥ 85 años.

El informe contiene la descripción epidemiológica de la EMI durante la temporada 2020-2021.

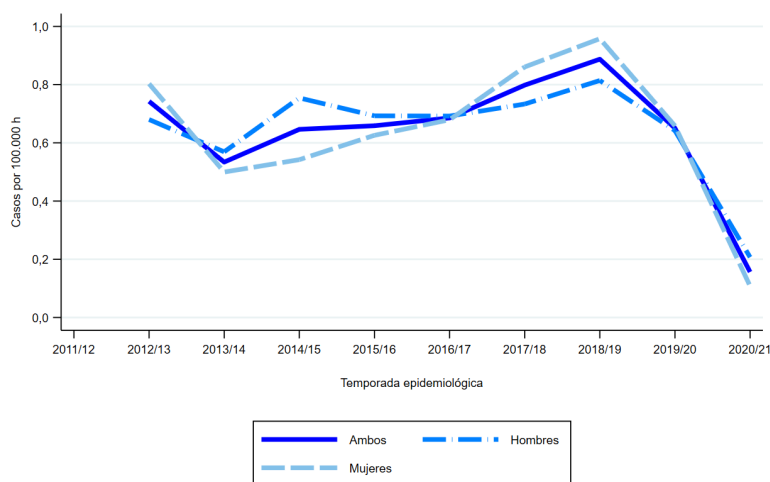
Los datos utilizados para el presente análisis corresponden a los datos notificados en la base de datos de SiViEs a fecha 5 de mayo de 2022.

Resultados

En la **temporada 2020/21** se notificaron 74 casos de EMI y se confirmaron un total de 64 casos (un 86,5% del total de casos notificados). La TI de los casos confirmados fue 0,14. No se notificaron casos importados. La **Figura 1** muestra una tendencia creciente de la incidencia desde la temporada 2013/2014 hasta la temporada 2018/2019, tanto en hombres como en mujeres y a continuación un abrupto descenso en las dos temporadas siguientes. La TI descendió un 75% respecto a la temporada 2019/2020. El 64% de los casos ocurrieron en hombres. Se confirmaron 41 casos en hombres (TI=0,18 casos por 100.000 hombres) y 23 en mujeres (TI=0,10 casos por 100.000 mujeres).

La mayor TI se observó en menores de 1 año, TI de 3,35, 11 casos en total; 6 eran menores de 5 meses (5 casos pertenecieron al serogrupo B, 1 caso al serogrupo W), 1 caso al grupo de no tipables y 4 casos de serogrupo desconocido). Durante la temporada 2020/21 y respecto a la temporada anterior 2019/20, se observó una disminución de la TI en todos los grupos de edad analizados.

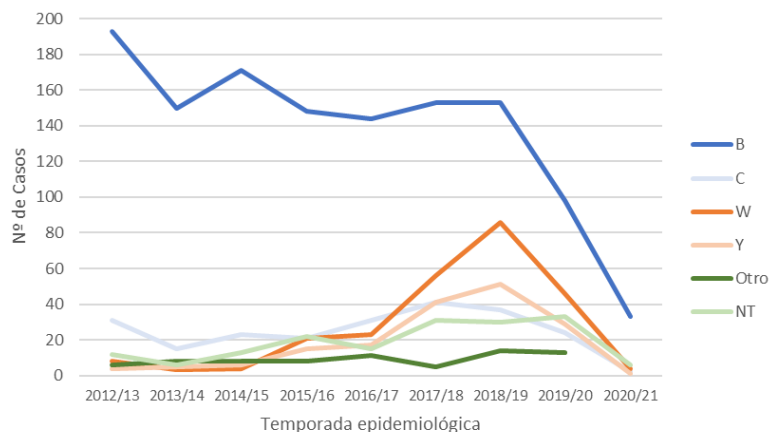
Figura 1. Evolución de la incidencia de la enfermedad meningocócica. Periodo 2012/13-2020/21



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE)

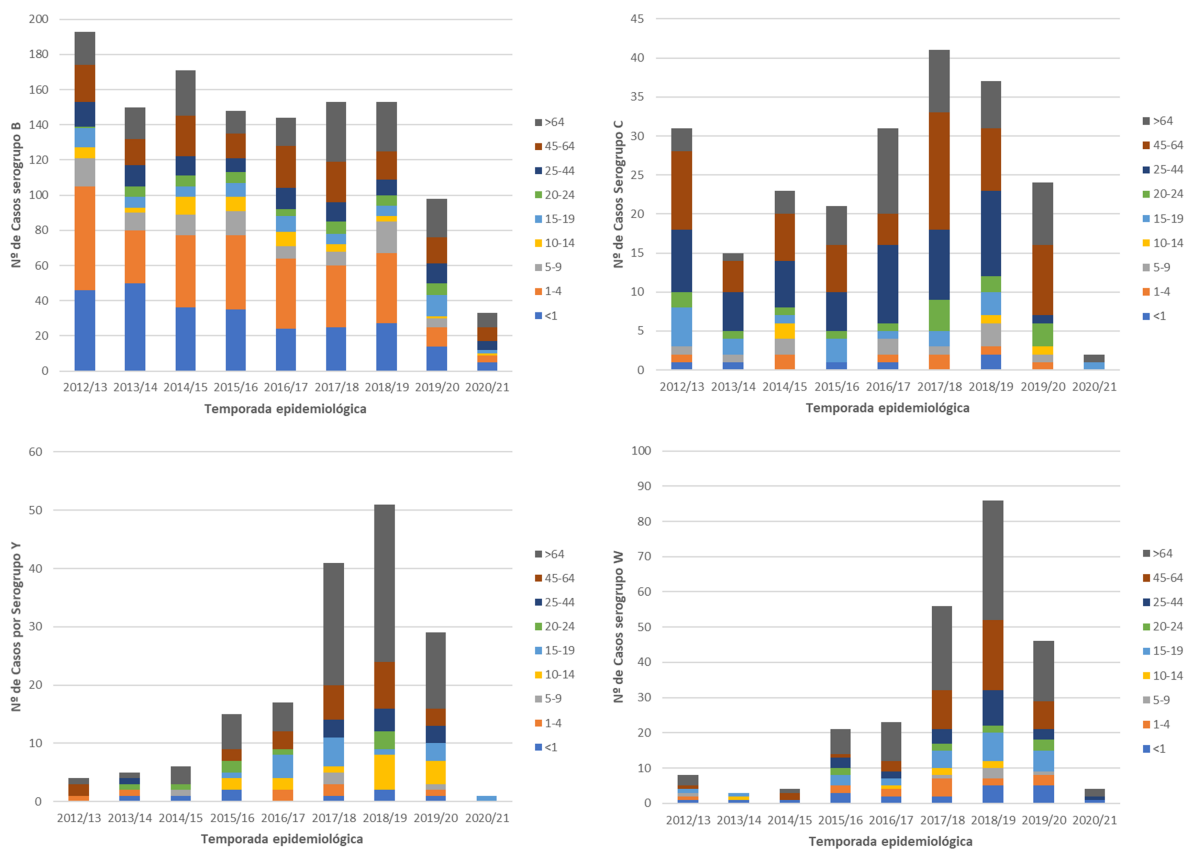
La **Figura 2** muestra la tendencia del número de casos confirmados notificados a la RENAVE por serogrupo desde la temporada 2012-2013 hasta la temporada 2020-2021.

Figura 2. Vigilancia de enfermedad meningocócica. Número de casos por serogrupo y temporada



La **Figura 3** muestra la evolución del número de casos de los principales serogrupos (B, C, W e Y) notificados a la RENAVE, por grupo de edad, desde la temporada epidemiológica 2012-2013 hasta la temporada 2020-2021.

Figura 3. Número de casos de enfermedad meningocócica para los serogrupos principales (B, C, W e Y) por grupo de edad y temporada epidemiológica. Temporadas 2012-2013 a 2020-2021



La **tabla 1** muestra la TI por sexo y serogrupo. El serogrupo B fue el mayoritario representando el 51,56 % de los casos. Durante esta temporada se observó un porcentaje alto de casos en los que el serogrupo fue desconocido (28,13%).

Tabla 1. Casos y tasas incidencia por 100.000 habitantes de enfermedad meningocócica por sexo y serogrupo. Temporada 2020-2021

Serogrupo	Casos Hombres	TI Hombres	Casos Mujeres	TI Mujeres	Total casos confirmados	TI	% Casos
B	24	0,10	9	0,04	33	0,07	51,6
W	1	0,00	3	0,01	4	0,01	6,3
Y	-	0,00	1	0,00	1	0,00	1,6
C	1	0,00	1	0,00	2	0,00	3,1
NT	5	0,02	1	0,00	6	0,01	9,4
Desconocido	10	0,04	8	0,03	18	0,04	28,1
Total	41	0,18	23	0,10	64	0,14	100,0

Respecto al serogrupo B, de los 33 casos, 5 casos se produjeron en menores de 1 año (tres de ellos eran menores de 4 meses). Cuatro casos ocurrieron en el grupo de 1-4 años, 3 casos en el grupo de edad de 10-19 años y 21 casos repartidos en los grupos de edad comprendidos entre los 25 a 84 años. Respecto a la temporada anterior se ha observado una reducción del número de casos por serogrupo B en todos los grupos de edad.

Respecto a los serogrupos W e Y es importante señalar el descenso pronunciado del número de casos de ambos serogrupos. Respecto al serogrupo W (4 casos en total), un caso tenía 11 meses y los otros tres casos ocurrieron en mayores de 35 años. Respecto al serogrupo Y tan sólo se notificó un caso que tenía 17 años en el que no constaba la vacunación con Men ACWY.

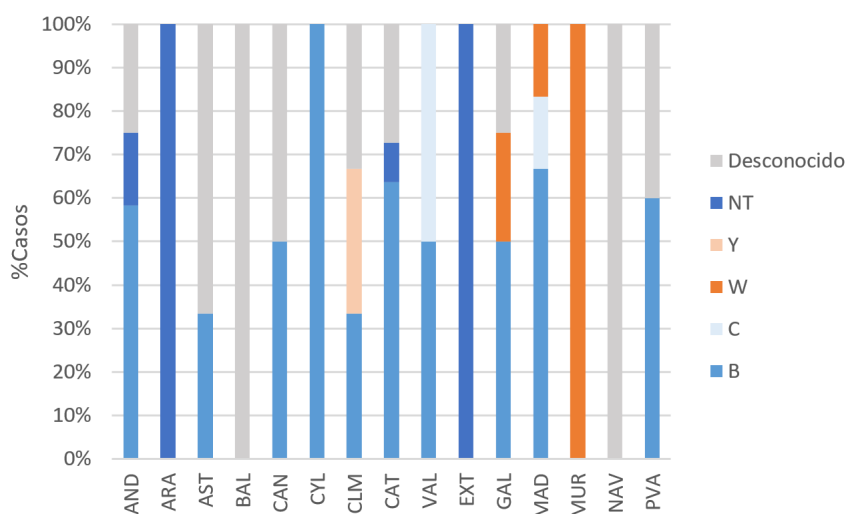
Respecto al serogrupo C también se produjeron dos únicos casos, un caso tenía 17 años y no recibió la dosis de recuerdo a los 12 años y el otro caso ocurrió en un caso no vacunado (mayor de 64 años).

Distribución geográfica

Durante la temporada 2020-2021 cuatro CCAA; La Rioja, Cantabria, Ceuta y Melilla no notificaron ningún caso.

La Figura 4 muestra para cada CCAA la proporción de los serogrupos notificados a la RENAVE durante la temporada 2020-2021.

Figura 4. Porcentaje de casos de enfermedad meningocócica invasora por serogrupo y Comunidad Autónoma. Temporada 2020-2021

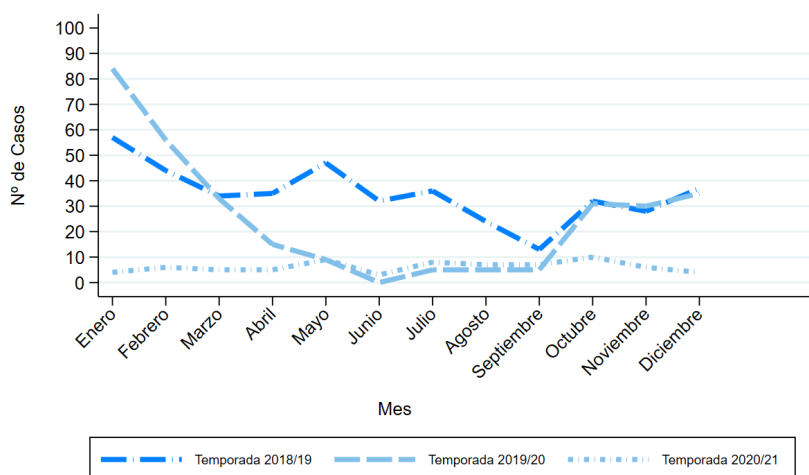


Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE)

Estacionalidad de los casos

Respecto a la estacionalidad de los casos, se comparan las tres últimas temporadas. En las temporadas 2018-2019 y 2019-2020 se observó la distribución esperada con un mayor de casos con inicio de síntomas en los meses de enero y febrero. Durante la temporada 2019-2020, los meses de marzo a septiembre, donde generalmente disminuye la incidencia de los casos, coincidieron con los meses donde las medidas de contención de la difusión del SARS-CoV-2 fueron más estrictas y el descenso en el número de casos fue más pronunciado de lo habitual (Figura 5). Durante la temporada 2020-2021 debido al reducido número de casos no se observa ningún patrón de estacionalidad.

Figura 5. Casos de enfermedad meningocócica. Temporada 2018/19, 2019/20 y 2020/21



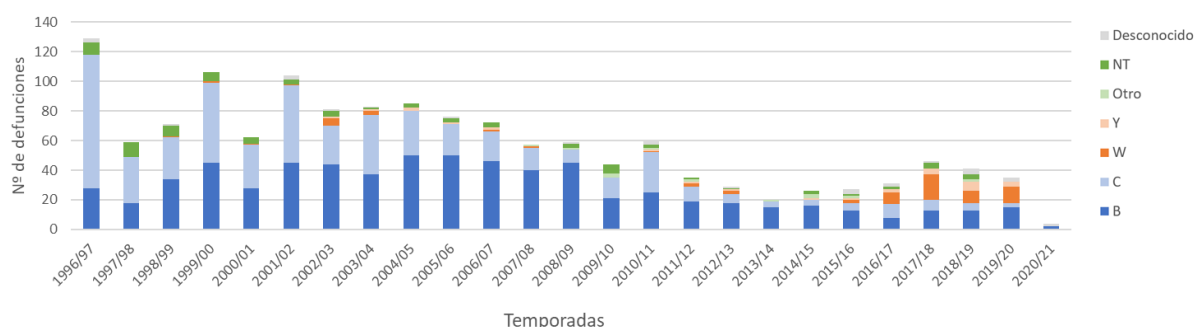
Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE)

Letalidad y Tasa de mortalidad. 2020-2021

Durante la temporada 2020-2021, del total de casos confirmados (64 casos), se notificaron 4 defunciones, dos causados por el serogrupo B y dos casos en los que el serogrupo fue desconocido. La evolución fue desconocida en 24 de los casos notificados. La letalidad para el total de casos confirmados fue del 6,25% (4/64). La letalidad en las mujeres (4,35%) fue inferior a la de los hombres (7,32%). La tasa de mortalidad fue de 0,13 muertes por 100.000 habitantes.

La Figura 6 muestra las defunciones por serogrupo, notificadas a la RENAVE durante las últimas 25 temporadas (1996-97 a 2020-2021). La tendencia decreciente del número de defunciones se vio interrumpida en las últimas cuatro temporadas antes del inicio de la pandemia debido fundamentalmente al incremento del número de defunciones asociadas a los serogrupos W e Y. Durante la temporada 2020/2021 no se ha producido ninguna muerte asociada a serogrupo W o Y.

Figura 6. Vigilancia de enfermedad meningocócica. Número de defunciones por serogrupo notificadas a la RENAVE durante las últimas 25 temporadas (1996-97 a 2020-21)



Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE)

Considerando las dos últimas temporadas 2019/20 y 2020/21 el grupo de edad con la letalidad más elevada fue el grupo de mayores de 84 años (28,57%) y el de menor el grupo de 1-4 años (5,56%). La letalidad aumenta conforme aumenta la edad.

Respecto a la presentación clínica de los casos confirmados, durante la temporada 2020-2021 la letalidad más elevada se encontró en los casos de sepsis (17,39%).

Discusión

Desde la temporada 1996-97 hasta la temporada 2013-2014 la tendencia en la incidencia por enfermedad meningocócica invasora (EMI) fue descendente fundamentalmente debido a la vacunación frente a *N. meningitidis* del serogrupo C. En los años justo anteriores al inicio de la pandemia, tanto en España como en Europa^{4,5}, se observó un repunte de la incidencia como consecuencia del aumento del número de casos debidos a los serogrupos W e Y. Con la llegada de la pandemia, las medidas de contención de la difusión del SARS-CoV-2 (provocando la disminución de enfermedades infecciosas de transmisión respiratoria^{6,7}) tuvieron un efecto importantísimo en el desplome del número de casos en las temporadas 2019/2020 y sobre todo en la temporada 2020/2021 como se observa en los datos proporcionados en este informe. La inclusión de la vacuna MenACWY en el calendario de vacunación^{8,9} no ha podido valorarse completamente al coincidir con el desplome comentado. Las tasas de EMI alcanzadas en esta temporada indican una reducción histórica en la serie registrada en el nivel nacional. Otros países también han informado de la disminución de la incidencia en la temporada 2020/21^{10,11,12}.

La recuperación de cifras de casos prepandémicas y la evolución de la epidemiología de la enfermedad en las próximas temporadas es una incógnita para el Centro Nacional de Epidemiología y para todos los países de nuestro entorno.

En el momento actual, la calidad de la información que se notifica de cada caso es crucial para valorar la incidencia de la enfermedad y es nuestra prioridad. El análisis de la información de la notificación de los casos diagnosticados en las CCAA a la RENAVE nos permite monitorizar semana a semana el número de casos de EMI, su serogrupo, edad y otra información relevante, lo que nos permitiría detectar cambios en el patrón de aparición de la enfermedad, y si esto ocurriera se comunicaría a las autoridades de salud pública para la toma de medidas oportunas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha desarrollado una hoja de ruta mundial con el objetivo de derrotar la meningitis para 2030¹³. En este sentido debemos seguir trabajando en el aumento de coberturas de vacunación, especialmente en la población adolescente, con el objetivo de reducir aún más aquellos casos en los que está recomendada la vacunación. La vacunación es sin duda una herramienta muy valiosa que ha servido a lo largo de la historia para reducir el número de casos de EMI.

Agradecimientos

A las personas que trabajan en los distintos niveles de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica y a las que trabajan en los Programas de vacunación.

Bibliografía

1. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE). Protocolo de vigilancia de la enfermedad meningocócica. Disponible en: [https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/archivos%20A-Z/Enfer_Meningoc%C3%B3cica/Protocolo%20de%20Vigilancia%20de%20Enfermedad%20Meningoc%C3%B3cica.pdf]
2. Organización Mundial de la Salud. Meningitis meningocócica. Disponible en: [<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/meningitis>]
3. Voss et al. Risk of sequelae after invasive meningococcal disease. BMC Infectious Diseases. 2022; 22:148.
4. Hovmand N, Lundbo LF, Kronborg G, et al. Recent increased incidence of invasive serogroup W meningococcal disease: A retrospective observational study. Int J Infect Dis. 2021; 108:582-587

5. Krone M, Gray S, Abad R, et al. Increase of invasive meningococcal serogroup W disease in Europe, 2013 to 2017. *Euro Surveill.* 2019;24(14):1800245.
6. Brueggemann AB, Jansen van Rensburg MJ, Shaw D, et al. Changes in the incidence of invasive disease due to *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, and *Neisseria meningitidis* during the COVID-19 pandemic in 26 countries and territories in the Invasive Respiratory Infection Surveillance Initiative: a prospective analysis of surveillance data. *Lancet Digit Health.* 2021 ;3:e360-e370.
7. Alderson MR, Arkwright PD, Bai X, et al. Surveillance and control of meningococcal disease in the COVID-19 era: A Global Meningococcal Initiative review. *J Infect* 2022; 84:289-296.
8. Limia A, Olmedo C, Soler M, Cantero E, Sánchez-Cambronero L. Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones y evolución del calendario de vacunación en España. *Rev Esp Salud Pública.* 2020; 94: 11 de marzo e202003018.
9. Ministerio de Sanidad. Estrategia MenACWY en adolescentes y jóvenes. Disponible en: [<https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/programasDeVacunacion/adolescentes-meningo/home.htm>]
10. Public Health England. Invasive meningococcal disease in England: annual laboratory confirmed reports for epidemiological year 2020 to 2021. Disponible en: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1049331/hpr0122-IMD-ann__1_.pdf]
11. Statens Serum Institut. EPI-NEWS no. 3-5, 2021 Disponible en: [<https://en.ssi.dk/news/epi-news/2021/no-3-5---2021>].
12. The National Immunisation Programme in the Netherlands. Surveillance and developments in 2020-2021. Disponible en: [<https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2021-0055.pdf>].
13. Organización Mundial de la Salud. Derrotar a la meningitis para 2030: una hoja de ruta mundial. Disponible en: [<https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240026407>].