

CALENDARIO DE VACUNACIÓN E INMUNIZACIÓN PARA TODAS LAS ETAPAS DE LA VIDA

RECOMENDADO POR LAS SOCIEDADES CIENTÍFICAS
DE LA COMUNIDAD VALENCIANA 2025



viernes Jue.



CALENDARIO DE VACUNACIÓN E INMUNIZACIÓN PARA TODAS LAS ETAPAS DE LA VIDA

RECOMENDADO POR LAS SOCIEDADES CIENTÍFICAS
DE LA COMUNIDAD VALENCIANA 2025



VACUNA



- 1** Lactantes esquema 2+1 con vacunas hexavalentes a los 2, 4 y 11 meses, DTPa-VPI a los 6 años y dTpa a los 14 años, a los 40 años (excepto en mujeres que la hubieran recibido con anterioridad por gestación previa) y a partir de los 65 años. En la gestante, dTpa entre las 27 y 36 semanas (preferentemente entre la 27 y la 28) y si hay riesgo de parto prematuro, a partir de la semana 20.
- 2** Lactantes esquema 3 dosis en forma de vacuna hexavalente con pauta 2, 4 y 11 meses de edad. Escolares y adolescentes no vacunados: 3 dosis de vacuna monocomponente, con pauta 0, 1 y 6 meses.
- 3** Lactantes esquema 2+1 (2, 4 y 11 meses) o 3+1 (2, 4, 6 y 11 meses) en función del preparado vacunal. Para conseguir una óptima protección en mayores de 60 años, se recomienda usar la vacuna neumocócica conjugada con mejor cobertura de serotipos según la epidemiología local.
- 4** Lactantes esquema 2+1 a partir de los 2 meses de edad. Dosis de refuerzo en adolescentes primovacunados en la infancia con pauta completa. Adolescentes no vacunados en la infancia pauta de 2 dosis con intervalo en función de la vacuna utilizada.
- 5** Lactantes a los 4 y 12 meses. Adolescentes a los 12 años, con un rescate progresivo hasta los 18 años hasta completar toda la cohorte.
- 6** Dos dosis de triple vírica (sarampión, parotiditis y rubeola): 1^a dosis a los 12 meses de vida y la 2^a a los 2 años de edad. La segunda dosis puede administrarse en forma de vacuna combinada tetravírica (SRPV). Se debe recomendar la vacunación en personas sin vacunación documentada nacidas en España a partir de 1978 con 2 dosis de TV con un intervalo mínimo de 4 semanas entre dosis.
- 7** Dos dosis de Varicela: 15 meses y 2 años de edad. La segunda dosis, puede administrarse en forma de SRPV.
- 8** Lactantes esquema de 2 o 3 dosis en función del preparado vacunal a partir de las 6 semanas de vida.
- 9** VPH independientemente del género con una dosis, preferentemente a los 11-12 años. Catch up con una dosis hasta los 18 años.
- 10** Dos dosis de vacuna HZ de subunidades separadas por un intervalo mínimo de 8 semanas.
- 11** En cada temporada estacional en cualquier trimestre del embarazo y durante el puerperio, hasta los 6 meses, en aquellas que no hubieran sido vacunadas durante la gestación. Todos los niños de entre 6 y 12 años. Todos los adultos a partir de los 60 años preferentemente con vacuna adyuvada o de alta carga.
- 12** Una dosis pediátrica entre los 12 y 15 meses.
- 13** Gestantes entre las 24 y 36 semanas de gestación y vacuna para mayores de 60 años. Anticuerpo monoclonal (nivervimab) hasta los 6 meses en temporada para lactantes sanos, prematuros hasta los 12 meses y hasta los 2 años para lactantes de riesgo.
- 14** SARS-CoV-2 en embarazadas (cualquier trimestre y puerperio hasta los 6 meses tras el parto y que no se hayan vacunado durante el embarazo) y mayores de 60 años con vacuna adaptada según epidemiología.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA COMÚN

- Sistema Nacional de Salud. Consejo Interterritorial. Calendario común de vacunaciones e inmunizaciones a lo largo de toda la vida. Calendario recomendado año 2025. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/calendario/docs/CalendarioVacunacion_Todalavida.pdf
- Grupo de trabajo vacunación en población adulta y grupos de riesgo de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Vacunación en población adulta. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, septiembre 2018. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/programasDeVacunacion/docs/Vacunacion_poblacion_adulta.pdf
- CAV-AEP. Calendario de Inmunizaciones de la Asociación Española de Pediatría. Razones y bases de las recomendaciones 2025. Madrid: AEP; 2024. Disponible en: https://vacunasaep.org/sites/vacunasaep.org/files/final_cav-aep_01-01_calendario-2025_1.pdf
- CDC. Recommended Adult Immunization Schedule for ages 19 years or older, United States, 2025. Disponible en: <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/imz-schedules/downloads/adult/adult-combined-schedule.pdf>
- Complete Routine Immunisation Schedule from 1 january 2025. United Kingdom Government. Disponible en: <https://www.gov.uk/government/publications/the-complete-routine-immunisation-schedule>
- Australian Immunisation Handbook, 2025. Department of Health, Australian Goverment. Disponible en: <https://immunisationhandbook.health.gov.au/>.
- Canadian Immunisation Guide, 2025. Government of Canada. Disponible en: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/canadian-immunization-guide.html>.
- Grupo de trabajo vacunación en prematuros de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Vacunación en Prematuros. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, noviembre. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/enfermedades/docs/Vacunacion_Prematuros.pdf
- Etti M, Calvert A, Galiza E, Lim S, Khalil A, Le Doare K, Heath PT. Maternal vaccination: a review of current evidence and recommendations. Am J Obstet Gynecol. 2022;226(4):459-474. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8582099>.

BIBLIOGRAFÍA DIFTERIA, TÉTANOS Y TOSFERINA

- 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/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/programasDeVacunacion/docs/TetanosDifteria_2017.pdf.
- European Centre for Disease Prevention and Control. Tetanus. ECDC. Annual epidemiological report for 2022. Stockholm: ECDC; 2024. [Internet]
- Centro Nacional de Epidemiología. CIBERESP. ISCIII. Casos de tétnos notificados a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE), año 2023. Actualización del informe epidemiológico 1983-2022. Madrid, octubre 2024. [Internet]
- Moraga-Llop F, et al. Reemergencia de la tosferina: estrategias y retos en su control en España An Pediatr (Barc). 2024;101:227-9.
- González-López JJ, et al. Epidemiology, prevention and control of pertussis in Spain: New vaccination strategies for lifelong protection. Enferm Infect Microbiol Clin (Engl Ed). 2022;40:195-203.
- Xu J, et al. The effectiveness and safety of pertussis booster vaccination for adolescents and adults: A systematic review and meta-analysis. Medicine (Baltimore). 2019 Apr;98(16):e15281.
- Gao H, Lau EHY, Cowling BJ. Waning Immunity After Receipt of Pertussis, Diphtheria, Tetanus, and Polio-Related Vaccines: A Systematic Review and Meta-analysis. J Infect Dis. 2022 Feb 15;225(4):557-566. doi: 10.1093/infdis/jiab480. PMID: 34543411.
- Kandeil W, van den Ende C, Bunge EM, et al. A systematic review of the burden of pertussis disease in infants and the effectiveness of maternal immunization against pertussis. Expert Rev Vaccines. 2020;19(7):621-638. doi: 10.1080/14760584.2020.1791092.
- Godoy P, Masa-Calles J. The effect of maternal pertussis vaccination on the epidemiology of pertussis in Spain. Enferm Infect Microbiol Clin 2022; 40(9): 467-9.
- Amirthalingam G, Campbell H, Ribeiro S, et al. Optimization of timing of maternal pertussis immunization from 6 years of postimplementation surveillance data in England. Clin Infect Dis. 2023;76:e1129-39.
- Regan AK, Moore HC, Binks MJ, et al. Maternal pertussis vaccination, infant immunization, and risk of pertussis. Pediatrics. 2023; 152(5): e202362664.
- Skoff TH, Deng L, Bozio CH, et al. US infant pertussis incidence trends before and after implementation of the maternal tetanus, diphtheria, and pertussis vaccine. JAMA Pediatr. 2023;177(4):395-400.

BIBLIOGRAFÍA POLIOMIELITIS

- Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Plan de acción en España para la erradicación de la poliomielitis 2024-2028. Ministerio de Sanidad. 2024.
- WHO. Statement of the Thirty-ninth Meeting of the Polio IHR Emergency Committee. 13 August 2024. [Internet]

BIBLIOGRAFÍA HAEMOPHILUS INFLUENZAE TIPO B

- European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). *Haemophilus influenzae*. In: ECDC. Annual epidemiological report for 2022. Stockholm: ECDC; 2024. [Internet].
- Soler-Soneira M, et al. Enfermedad invasiva por *Haemophilus influenzae*. España 2023. Boletín Epidemiológico Semanal. 2024;32(3):137-49.

BIBLIOGRAFÍA HEPATITIS B

- Schillie S, et al. Prevention of Hepatitis B Virus Infection in the United States: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. MMWR Recomm Rep. 2018;67(No. RR-1):1-31.
- Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III. Vigilancia epidemiológica de la hepatitis B en España, 2020. Madrid; junio 2022. Disponible en: https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/archivos%20A-Z/Hepatitis%20B/Vigilancia_HepatitisB_2020.pdf.
- Bruce MG, et al. Protection and antibody levels 35 years after primary series with hepatitis B vaccine and response to a booster dose. Hepatology. 2022;76:1180-9.
- Domínguez A, et al. Impact of the Universal Implementation of Adolescent Hepatitis B Vaccination in Spain. Vaccines (Basel). 2024;12:488.

BIBLIOGRAFÍA NEUMOCOCO

- Complete Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) recommendations. Disponible en: <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/vacc-specific/pneumo.html>.
- Centers for Disease Control and Prevention. ACIP updates: recommendations for the use of 20-valent pneumococcal conjugate vaccine in children — United States, 2023. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2023;72:1072.
- Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública y Gestión Sanitaria. Consenso de la SEMPSPGS sobre vacunación frente a neumococo en el adulto. 2022. Disponible en: <https://www.sempspgs.es/es/-7-Prevencion-de-la-enfermedad-a-nivel-individual/143-Consenso-de-la-SEMPSPGS-sobre-vacunacion-frente-a-NEUMOCOCO-en-el-adulto.htm>.
- Redondo E, Rivero-Calle I, Mascarós E, et al. Vaccination against community-acquired pneumonia in Spanish adults: practical recommendations by the NeumoExperts Prevention Group. Antibiotics (Basel). 2023;12(1):138.
- De Miguel S, et al. Nationwide trends of invasive pneumococcal disease in Spain (2009-2019) in children and adults during the pneumococcal conjugate vaccine era. Clin Infect Dis. 2021;73:e3778-87.
- Marimon JM, Ardanuy C. Epidemiology of pneumococcal diseases in Spain after the introduction of pneumococcal conjugate vaccines. Enferm Infect Microbiol Clin (Engl Ed), 39 (2021), pp. 142-150.
- De Miguel S, Pérez-Abeledo M, Ramos B, et al. Distribution of multidrug-resistant invasive serotypes of *Streptococcus pneumoniae* during the period 2007-2021 in Madrid, Spain. Antibiotics (Basel). 2023;12(2):342.
- Pérez-García C, et al. Surveillance of invasive pneumococcal disease in Spain exploring the impact of the COVID-19 pandemic (2019-2023). J Infect. 2024;89:106204.
- Cantarero D, Ocaña D, Onieva-García MA, et al. IE-7732. Análisis coste-utilidad del uso de la vacuna antineumocócica 20-valente en los adultos mayores de 60 años en España. Vacunas. 2022;23(supl. 3):6-7.
- Sikjær MG, Arnholdt Pedersen A, Wik MS, et al. Vaccine effectiveness of the pneumococcal polysaccharide and conjugated vaccines in elderly and high-risk populations in preventing invasive pneumococcal disease: a systematic search and meta-analysis. Eur Clin Respir J. 2023;10(1):2168354.
- Menéndez R, Torres A, España PP, Fernández-Villar JA; CAPA Study Group. Pneumococcal Serotypes Associated with Community-Acquired Pneumonia Hospitalizations in Adults in Spain, 2016-2020: The CAPA Study. Microorganisms. 2023;11(11):2781.
- Ryman J, et al. Predicting effectiveness of the V114 vaccine against invasive pneumococcal disease in children. Expert Rev Vaccines. 2022;21:1515-21.
- Martinón-Torres, Federico, et al. "A phase 3 study of 20-valent pneumococcal conjugate vaccine in healthy toddlers previously vaccinated in infancy with 13-valent pneumococcal conjugate vaccine." Vaccine 53 (2025): 126931.

BIBLIOGRAFÍA MENINGOCOCO

- Grupo de trabajo vacunación frente a EMI de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Recomendaciones de vacunación frente a enfermedad meningocócica invasiva. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, marzo 2019. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es>

[es/fr/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/docs/Recomendaciones_Vacunacion_Meningococo.pdf](https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/docs/Recomendaciones_Vacunacion_Meningococo.pdf).

- Grupo de trabajo vacunación frente a enfermedad meningocócica invasiva por serogrupo B de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Recomendaciones de vacunación frente a enfermedad meningocócica invasiva por serogrupo B. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, noviembre 2022. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/comoTrabajamos/docs/MenB_2022.pdf.
- OMS. Septiembre 2021. Derrotar a la meningitis para 2030: una hoja de ruta mundial. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/events/detail/2021/09/28/default-calendar/launch-of-the-defeating-meningitis-roadmap>
- Rivero-Calle I, Ragundin PF, Pardo-Seco J, et al. Risk analysis by age on the burden of meningococcal disease in Spain. *Vaccines* (Basel). 2022;10:592.
- Castilla J, et al. Effectiveness of a Meningococcal Group B Vaccine (4CMenB) in Children. *N Engl J Med* 2023;388:427-38. doi: 10.1056/NEJMoa2206433.
- Abitbol V, Sohn WY, Horn M, et al. Safety and immunogenicity of co-administered meningococcal serogroup B (4CMenB) vaccine: A literature review. *Hum Vaccin Immunother*. 2023;19:2245705.
- Borrow R, Martinón-Torres F, Abitbol V, et al. Use of expanded Neisseria meningitidis serogroup B panels with the serum bactericidal antibody assay for the evaluation of meningococcal B vaccine effectiveness. *Expert Rev Vaccines*. 2023;22:738-48.
- Mensah AA, Campbell H, Clark SA, et al. Outcomes of meningococcal serogroup B disease in children after implementation of routine infant 4CMenB vaccination in England: an active, prospective, national surveillance study. *Lancet Child Adolesc Health*. 2023;7:190-8.
- Marshall GS, Abbing-Karahagopian V, Marshall HS, et al. A comprehensive review of clinical and real-world safety data for the four-component serogroup B meningococcal vaccine (4CMenB). *Expert Rev Vaccines*. 2023;22(1):530-44.
- Cinconze E, Rosillon D, Rappuoli R, et al. Challenges in synthesis of real-world vaccine effects on meningococcal serogroup B disease for 4CMenB vaccine post-licensure effectiveness studies: A systematic review. *Vaccine*. 2023;41:4347-58.
- Rollier CS, et al. Immunogenicity of a single 4CMenB vaccine booster in adolescents 11 years after childhood immunisation. *Vaccine*. 2022;40:4453-63.
- Wang B, et al. Vaccine effectiveness and impact of meningococcal vaccines against gonococcal infections: A systematic review and meta-analysis. *J Infect*. 2024;89:106225.
- Koski S, et al. A phase 3B, open-label study to evaluate the safety and immunogenicity of MenACWY-TT vaccine in healthy infants given at 3 and 12 months of age. Presented at the Meningitis Research Foundation (MRF) Conference 2023; London, UK; November 7-8, 2023.
- Ohm M, Hahné SJM, van der Ende A, et al. Vaccine impact and effectiveness of meningococcal serogroup ACWY conjugate vaccine implementation in the Netherlands: a nationwide surveillance study. *Clin Infect Dis*. 2022;74:2173-80.
- Villena R, Kriz P, Htar MTT, et al. Real-world impact and effectiveness of MenACWY-TT. *Hum Vaccin Immunother*. 2023; 19(2) 22251825.
- Schley K, Kowalik JC, Sullivan SM, et al. Assessing the role of infant and toddler MenACWY immunisation in the UK: does the adolescent MenACWY programme provide sufficient protection? *Vaccines* (Basel). 2023;11(5):940.
- Vesikari T, et al. Ten-Year Antibody Persistence and Booster Response to MenACWY-TT Vaccine After Primary Vaccination at 1-10 Years of Age. *Hum Vaccin Immunother*. 2020;16:1280-91.

BIBLIOGRAFÍA TRIPLE VÍRICA

- Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, CISNS. Plan estratégico para la eliminación del sarampión y la rubeola en España 2021-2025. Ministerio de Sanidad. Enero 2021.
- European Centre for Disease Prevention and Control. Measles. In: ECDC. Annual Epidemiological Report for 2024. Stockholm: ECDC; 2025.
- Centro Nacional de Epidemiología. Plan Nacional de Eliminación del Sarampión y de la Rubeola. Informe anual 2022. Disponible en: https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/archivos%20A-Z/Sarampi%C3%B3n/Informe_SAR-RUB_2022_VF.pptx.pdf
- Protocolo de vigilancia del Sarampión. Actualización a julio del 2024. Disponible en: <https://cne.isciii.es/documents/d/cne/protocolo-de-vigilancia-del-sarampion>.
- Centro Nacional de Epidemiología, Centro Nacional de Microbiología. CIBERESP. CIBERINFEC. Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad. Plan de Eliminación del Sarampión y la Rubeola en España. Informe anual 2023. Madrid, 17 de octubre de 2024. [Internet]
- OMS. Sarampión. Datos y cifras, 14 de noviembre de 2024. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/measles>
- OMS. Rubeola. Datos y cifras, 14 de mayo de 2024. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/rubella>
- Cilleruelo MJ, et al. Duration of immunity to measles, rubella and mumps during the first year of life. *Vaccine*, 37 (2019), pp. 4164-417.
- Limia Sánchez A, Olmedo Lucerón C, et al. 2º Estudio de Seroprevalencia en España, 2017-2018. *Rev Esp Salud Pública*. 2021; 95: 18 de marzo e202103059es.
- Muscat M, et al. Progress and Challenges in Measles and Rubella Elimination in the WHO European Region. *Vaccines* (Basel). 2024;12:696.
- Nic Lochlainn LM, et al. Effect of measles vaccination in infants younger than 9 months on the immune response to subsequent measles vaccine doses: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis*. 2019;19:1246-54.

- Pawaskar M, et al. Use of M-M-R II outside of the routinely recommended age range – a systematic literature review. *Hum Vaccin Immunother*. 2022;18:1-7.
- Xu J, et al. Effect of early measles vaccination on long-term protection: A systematic review. *Vaccine*. 2021;39:2929-37.

BIBLIOGRAFÍA VARICELA

- Spoulou V, et al. Implementing Universal Varicella Vaccination in Europe: The Path Forward. *Pediatr Infect Dis J*. 2019;38:181-8.
- American Academy of Pediatrics. Varicella-Zoster Infections. En: Kimberlin DW, Brady MT, Jackson MA, Long SS, eds. Red Book: 2021-2024. Report of the Committee on Infectious Diseases. 32st ed, Itasca, IL.: American Academy of Pediatrics; 2021. pp. 831-43.
- Government of Canada. Canadian Immunization Guide: Part 4 - Active Vaccines. Varicella (Chickenpox) Vaccine. Disponible en: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/healthy-living/canadian-immunization-guide-part-4-active-vaccines/page-24-varicella-chickenpox-vaccine.html#p4c23f1>
- Habib MA, et al. Correlation of protection against varicella in a randomized Phase III varicella-containing vaccine efficacy trial in healthy infants. *Vaccine*. 39 (2021), pp. 3445-3454.
- Widgren K, Tomba GS, Leung KY, Giesecke J. Modelling varicella vaccination - What does a lack of surge in herpes zoster incidence tell us about exogenous boosting? *Vaccine* 40 (2022), pp. 673-681.
- Shapiro ED, Marin M. The effectiveness of varicella vaccine: 25 years of postlicensure experience in the United States. *J Infect Dis*. 2022;226:S425-30.
- Leung J, Dooling K, Marin M, et al. The impact of universal varicella vaccination on herpes zoster incidence in the United States: comparison of birth cohorts preceding and following varicella vaccination program launch. *J Infect Dis*. 2022;226 (Suppl 4):S470-7.

BIBLIOGRAFÍA ROTAVIRUS

- Grupo de trabajo vacunación frente a rotavirus de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Recomendaciones de vacunación frente a rotavirus. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, enero 2024.
- Díez-Domingo J, et al. ¿Qué hemos aprendido sobre rotavirus en España en los últimos 10 años? *An Pediatr (Barc)*. 2019;91:166-79.
- Orrico-Sánchez A, et al. Long-term impact of self-financed rotavirus vaccines on rotavirus-associated hospitalizations and costs in the Valencia Region, Spain. *BMC Infect Dis*. 2017;17:267.
- Sun Z, et al. Association of rotavirus vaccines with reduction in rotavirus gastroenteritis in children younger than 5 years: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials and observational studies. *JAMA Pediatr* 175 (2021), p. e210347
- Álvarez-Aldeán J, et al. Recomendaciones para la vacunación frente a ROTAvirus de los recién nacidos PREMaturos [ROTAPREM]. *An Pediatr (Barc)*, 91 (2019), pp. e1-e7.
- Carmona-Rodríguez M, et al. Evaluación de distintas estrategias de vacunación frente a rotavirus en España. Seguridad, eficacia, efectividad y eficiencia. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS) - Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Ciencia e Innovación. Ministerio de Sanidad. Madrid. 2022. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias.
- López-Lacort M, et al. Effectiveness of self-financed rotavirus vaccines on acute gastroenteritis primary care episodes using real-world data in Spain: a propensity score-matched analysis of cohort study. *Eur J Pediatr*. 2024;183:2843-53.

BIBLIOGRAFÍA VPH

- Grupo de trabajo de Recomendaciones de Vacunación frente a VPH de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Recomendación de vacunación frente a VPH. Revisión de la estrategia de una dosis. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, febrero 2024. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/comoTrabajamos/docs/VPH_recomendaciones_vacunacion_Revisionpauta1dosis.pdf
- Bonanni P, et al. The status of human papillomavirus vaccination recommendation, funding, and coverage in WHO Europe countries (2018–2019). *Expert Rev Vaccines*. 2020;19:1073-83.
- ECDC. Guidance on HPV vaccination in EU countries: focus on boys, people living with HIV and 9-valent HPV vaccine introduction, 2020. Stockholm: ECDC; 2020.
- Markowitz LE, Unger ER. Human Papillomavirus Vaccination. *N Engl J Med*. 2023;388(19):1790-98. doi: 10.1056/NEJMcp2108502.
- Rosado C, Fernandes ÂR, Rodrigues AG, et al. Impact of human papillomavirus vaccination on male disease: A Systematic Review. *Vaccines (Basel)*. 2023;11:1083.
- Restrepo J, Herrera T, Samakoses R, et al. Ten-year follow-up of 9-valent human papillomavirus vaccine: immunogenicity, effectiveness, and safety. *Pediatrics*. 2023;152:e2022060993.
- The Joint Committee on Vaccination and Immunisation (JCVI). UK Health Security Agency (UKHSA). HPV vaccination programme: changes from September 2023 letter. 20 June 2023.
- Falcaro M, et al. The effects of the national HPV vaccination programme in England, UK, on cervical cancer and grade 3 cervical intraepithelial neoplasia incidence: a register-based observational study. *Lancet*. 2021;398:2084-92
- Muñoz-Quiles C, et al. Human papillomavirus vaccines effectiveness to prevent genital warts: A population-based study using health system integrated databases, 2009–2017. *Vaccine*. 2022;40:316-24.
- Lei J, et al. HPV Vaccination and the Risk of Invasive Cervical Cancer. *N Engl J Med*. 2020;383:1340-8.

BIBLIOGRAFÍA HERPES ZÓSTER

- Grupo de trabajo de vacunación frente a herpes zóster de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, 25 de marzo 2021. [Revisado apartado de Recomendaciones en octubre 2023]. Disponible en:https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/programasDeVacunacion/docs/HerpesZoster_RecomendacionesVacunacion.pdf
- Protocolo de vacunación frente al Herpes Zóster en la Comunitat Valenciana, Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública, 7 de febrero de 2024. Disponible en: https://www.sp.san.gva.es/DgspPortal/docs/20240207_Protocolo_Herpes_Zoster.pdf.
- Cebrián-Cuenca AM, et al. Epidemiology of Herpes Zoster Infection among Patients Treated in Primary Care Centres in the Valencian Community (Spain). BMC Family Practice 2010 May 6;11:33.
- Masa J, et al. Vigilancia y epidemiología del herpes zóster en España. Rev Esp Salud Pública. 2021;95:e202106088.
- Dooling KL, Guo A, Patel M, et al. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices for Use of Herpes Zoster Vaccines. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2018;67:103-108. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6703a5>.
- Warrington R, Ismail S. Summary of the NACI Update on Herpes Zoster Vaccines. Can Commun Dis Rep 2018;44(9):220-5. <https://doi.org/10.14745/ccdr.v44i09a06>.

BIBLIOGRAFÍA GRIPE

- Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Recomendaciones de vacunación frente a gripe y COVID-19 en la temporada 2024-2025 en España. Julio 2024. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/gripe_covid19/docs/RecomendacionesVacunacion_Gripe-Covid19.pdf
- Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Recomendaciones de vacunación frente a la gripe en población infantil de 6 a 59 meses. Octubre 2022. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/programasDeVacunacion/docs/Recomendaciones_vacunacion_gripe_PoblacionInfantil.pdf.
- Centers for Disease Control and Prevention: 2024-2025 Flu Season Summary. Disponible en: <https://www.cdc.gov/flu/season/faq-flu-season-2024-2025.htm>
- Wolfe DM, Fell D, Garrity C, et al. Safety of influenza vaccination during pregnancy: a systematic review. BMJ Open. 2023;13(9):e066182.
- Orrico-Sánchez A, Valls-Arévalo Á, Garcés-Sánchez M, et al. Efficacy and effectiveness of influenza vaccination in healthy children. A review of current evidence. Enferm Infect Microbiol Clin Engl Ed. 2023;41(7):396-406. <https://doi.org/10.1016/j.eimce.2022.02.016>
- Aoun T, et al. Immunogenicity and safety of seasonal influenza vaccines in children under 3 years of age. Expert Rev Vaccines. 2023;22:226-42. <https://doi.org/10.1080/14760584.2023.2181797>
- Sokolow AG, et al. Safety of Live Attenuated Influenza Vaccine in Children With Asthma. Pediatrics. 2022;149:e2021055432. <https://doi.org/10.1542/peds.2021-055432>
- Kalligeros M, et al. Influenza vaccine effectiveness against influenza-associated hospitalization in children: A systematic review and meta-analysis. Vaccine. 2020;38:2893-903. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2020.02.049>
- Pérez-Gimeno G, et al. Effectiveness of influenza vaccines in children aged 6 to 59 months: a test-negative case-control study at primary care and hospital level, Spain 2023/24. Euro Surveill. 2024;29:2400618.
- Lee J, et al. High-dose influenza vaccine in older adults by age and seasonal characteristics: Systematic review and meta-analysis update. Vaccine: X. 2023 doi:10.1016/j.jvacx.2023.100327
- Skaarup K. G., et al. The relative vaccine effectiveness of high-dose vs standard-dose influenza vaccines in preventing hospitalization and mortality: A meta-analysis of evidence from randomized trials. 2024. Journal of Infection, 89(1), Article 106187. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2024.106187>
- Sahni LC, et al; New Vaccine Surveillance Network Collaborators. Maternal Vaccine Effectiveness Against Influenza-Associated Hospitalizations and Emergency Department Visits in Infants. JAMA Pediatr. 2024;178:176-84.

BIBLIOGRAFÍA HEPATITIS A

- Comité Asesor de Vacunas de la AEP. (2025, enero). Hepatitis A. Manual de inmunizaciones en línea de la AEP [Sitio web]. Asociación Española de Pediatría. <https://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-5#4.4>
- Calendari de vacunacions i immunitzacions sistemàtiques 2025. Generalitat de Cataluña. <https://hdl.handle.net/11351/3104.7>

BIBLIOGRAFÍA VIRUS RESPIRATORIO SINCITAL

- Grupo de Trabajo de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Recomendaciones inmunización pasiva para prevención de enfermedad grave por VRS en población infantil. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, noviembre 2024.
- Grupo de Trabajo vacunación frente VRS en población adulta de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. Evaluación de la vacunación frente a VRS en población adulta. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Noviembre 2024.

- CDC. Use of the Pfizer Respiratory Syncytial Virus Vaccine During Pregnancy for the Prevention of Respiratory Syncytial Virus–Associated Lower Respiratory Tract Disease in Infants: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices - United States, 2023. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2023;72:1115-22.
- Kampmann B, Madhi SA, Munjal I, et al. MATISSE Study Group. Bivalent Prefusion F Vaccine in Pregnancy to Prevent RSV Illness in Infants. N Engl J Med. 2023; 388(16):1451-1464. doi: 10.1056/NEJMoa2216480.
- Munro A, et al. 180-day efficacy of nirsevimab against hospitalisation for respiratory syncytial virus lower respiratory tract infections in infants (HARMONIE): a randomised, controlled, phase 3b trial. Lancet Child Adolesc Health 2025;9: 404-12. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(25\)00102-6](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(25)00102-6)
- Griffin MP, et al. Nirsevimab Study Group Single Dose Nirsevimab for Prevention of RSV in Preterm Infants. N Engl J Med. 2020;383:415-25.
- Hammit LL, et al. Nirsevimab for Prevention of RSV in Healthy Late-Preterm and Term Infants. N Engl J Med. 2022;386:837-46.
- Li Y, et al for the RESCEU investigators. Global, regional, and national disease burden estimates of acute lower respiratory infections due to respiratory syncytial virus in children younger than 5 years in 2019: a systematic analysis. Lancet. 2022;399:2047-64.
- Martinón-Torres F, et al. Clinical and economic burden of respiratory syncytial virus in Spanish children: the BARI study. BMC Infect Dis. 2022;22:759-64.
- Simões EAF, et al. Efficacy of nirsevimab against respiratory syncytial virus lower respiratory tract infections in preterm and term infants, and pharmacokinetic extrapolation to infants with congenital heart disease and chronic lung disease: a pooled analysis of randomised controlled trials. Lancet Child Adolesc Health. 2023;7:180-9.
- Wilkins D, et al. Durability of neutralizing RSV antibodies following nirsevimab administration and elicitation of the natural immune response to RSV infection in infants. Nat Med. 2023;29:1172-9.
- Mallah N, et al. Full 2023-24 season results of universal prophylaxis with nirsevimab in Galicia, Spain: the NIRSE-GAL study. The Lancet Infectious Diseases, Volume 25, Issue 2, e62 - e63. [10.1016/S1473-3099\(24\)00811-9 External Link](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(24)00811-9)
- Mazagatos C, Mendioroz J, Rumayor MB, et al. Estimated Impact of Nirsevimab on the Incidence of Respiratory Syncytial Virus Infections Requiring Hospital Admission in Children < 1 Year, Weeks 40, 2023, to 8, 2024, Spain. Influenza Other Respir Viruses. 2024;18(5):e13294. doi:10.1111/irv.13294
- López-Lacort M, Muñoz-Quiles C, Mira-Iglesias A, et al. Nirsevimab Effectiveness Against Severe RSV Infection in the Primary Care Setting. Pediatrics. 2024; doi: 10.1542/peds.2024-066393
- Andina D, et al. Nirsevimab and Acute Bronchiolitis Episodes in Pediatric Emergency Departments. Pediatr. 2024;154(4):e2024066584.
- Sumsuzzman D, et al. Real-World Effectiveness of Nirsevimab Against Respiratory Syncytial Virus Disease in Infants: A Systematic Review and Meta-Analysis. Lancet. 2025. Online ahead of print. DOI: 10.2139/ssrn.5096762.
- Wang X, Kong L, Liu X, Wu P, Zhang L, Ding F. Effectiveness of nirsevimab immunization against RSV infection in preterm infants: a systematic review and meta-analysis. Front Immunol. 2025;16:1581970. Published 2025 Apr 17. doi:10.3389/fimmu.2025.1581970
- Arbetter D., et al. Lower respiratory tract infections following respiratory syncytial virus monoclonal antibody nirsevimab immunization versus placebo: Analysis from a Phase 3 randomized clinical trial (MELODY). Clinical Infectious Diseases, 2024. <https://doi.org/10.1093/cid/ciae596>
- Fourati S, Reslan A, Bourret J, et al. POLYRES investigators (2024). Genotypic and phenotypic characterisation of respiratory syncytial virus after nirsevimab breakthrough infections: a large, multicentre, observational, real-world study. The Lancet. Infectious diseases, S1473-3099(24)00570-X. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(24\)00570-X](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(24)00570-X)
- Ezpeleta G, Navascués A, Viguria N, et al. Effectiveness of Nirsevimab Immunoprophylaxis Administered at Birth to Prevent Infant Hospitalisation for Respiratory Syncytial Virus Infection: A Population-Based Cohort Study. Vaccines (Basel). 2024;12(4):383. Published 2024 Apr 4. doi:10.3390/vaccines12040383
- López-Lacort M, Muñoz-Quiles C, Mira-Iglesias A, et al. Early estimates of nirsevimab immunoprophylaxis effectiveness against hospital admission for respiratory syncytial virus lower respiratory tract infections in infants, Spain, October 2023 to January 2024. Euro Surveill. 2024;29(6):2400046. doi:10.2807/1560-7917.ES.2024.29.6.2400046
- Medrano López C, Centeno Malfaz F, Garcés Sánchez M; en representación de la Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas; el grupo de cardiología clínica de SECPCC y el Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría. Recommendations of the Spanish Society of Pediatric Cardiology and Congenital Heart Diseases for the prevention of respiratory syncytial virus infections with nirsevimab in pediatric cardiology. An Pediatr [Engl Ed]. 2024;100(2):148-150. doi:10.1016/j.anpede.2023.10.011
- Mestre-Ferrández J, Rivero A, Orrico-Sánchez A, et al. Evaluation of antibody-based preventive alternatives for respiratory syncytial virus: a novel multi-criteria decision analysis framework and assessment of nirsevimab in Spain. BMC Infect Dis. 2024;24(1):99. doi:10.1186/s12879-024-08988-9.
- Branche AR et al. Incidence of Respiratory Syncytial Virus Infection Among Hospitalized Adults, 2017-2020. Clin Infect Dis 2022;74(6):1004-1011; 5.
- Villar-Álvarez F, García-Ortega A, Entrenas-Castillo M. Impact of respiratory syncytial virus in patients with chronic respiratory disease. Open Respiratory Archives [Internet]. 2024;(100345):100345
- Recomendaciones de vacunación para adultos y mayores 2023-2024 Recomendaciones de vacunación 2023-2024 - INICIO.cdr - Guia-SEGG-Recomendaciones-de-vacunacion-2023-2024.pdf
- Nuevas herramientas frente a la prevención del virus sincitial respiratorio (VRS) en adulto. https://www.semg.es/images/2024/documentos/Exposicion_Sociedades_Cientificas_CLM.pdf
- Virus Respiratorio Sincitial: un nuevo tiempo [Internet]. Icomem.es. Disponible en: https://www.icomem.es/adjuntos/adjunto_5630.1704276755.pdf
- Documento de apoyo a la inmunización frente a VRS en Andalucía. Disponible en: https://semg.es/images/2024/documentos/documeto_apoyo_inmunizacion_adulto_vrs_andalucia.pdf
- Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG), 2024. Documento de posicionamiento multisectorial de vacunación frente al VRS en el adulto. 2024 [acceso enero 2025]

Disponible en: <https://semg.es/index.php/consensos-guias-y-protocolos/440-posicionamiento-multisocietario-vacunacion-vrs-adulto>.

- JCVI. Respiratory syncytial virus (RSV) immunisation programme for infants and older adults: JCVI full statement, 11 September 2023. [Internet].
- Redondo E, et al. Respiratory syncytial virus vaccination recommendations for adults aged 60 years and older: the NeumoExperts Prevention Group position paper, Archivos de Bronconeumología (2024), doi: <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2024.01.004>

BIBLIOGRAFÍA SARS-COV-2

- Consejo Interterritorial del SNS. Recomendaciones de vacunación frente a gripe y COVID-19 en la temporada 2024-2025 en España. Actualización. Septiembre 2024. [Internet]
- European Centre For Disease Control and Prevention (ECDC). Questions and answers on COVID-19: Vaccines. 13 March 2024. [Internet]
- CDC. Advisory Committee on Immunization Practices. COVID-19 ACIP Vaccine Recommendations. Disponible en: <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/vacc-specific/covid-19.html>
- World Health Organization. WHO SAGE roadmap on uses of COVID-19 vaccines in the context of OMICRON and substantial population immunity. WHO; 30 de marzo de 2023. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1495648/retrieve>.
- Roper LE, et al. Use of Additional Doses of 2024–2025 COVID-19 Vaccine for Adults Aged ≥ 65 Years and Persons Aged ≥ 6 Months with Moderate or Severe Immunocompromise: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices — United States, 2024. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2024;73:1118–1123. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm7349a2>.
- Atyeo C, Shook LL, Nziza N, et al. COVID-19 booster dose induces robust antibody response in pregnant, lactating, and nonpregnant women. Am J Obstet Gynecol. Atyeo C, Shook LL, Nziza N, et al. COVID-19 booster dose induces robust antibody response in pregnant, lactating, and nonpregnant women. Am J Obstet Gynecol. 2023;228(1):68.e1–68.e12. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2022.07.014>
- Villar J, Soto Conti CP, Gunier RB, et al.; INTERCOVID-2022 International Consortium. Pregnancy outcomes and vaccine effectiveness during the period of omicron as the variant of concern, INTERCOVID-2022: a multinational, observational study. Lancet. 2023;401(10375):447–57. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)02467-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)02467-9)
- Ellington S, Jatlaoui TC. COVID-19 vaccination is effective at preventing severe illness and complications during pregnancy. Lancet. 2023;401(10375):412–3. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)02613-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)02613-7)
- Fleming-Dutra KE, Zauche LH, Roper LE, et al. Safety and effectiveness of maternal COVID-19 vaccines among pregnant people and infants. Obstet Gynecol Clin North Am. 2023;50(2):279–97. <https://doi.org/10.1016/j.ogc.2023.02.003>
- American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG. COVID-19 vaccination considerations for obstetric-gynecologic care. Disponible en: www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-advisory/articles/2020/12/covid-19-vaccination-considerations-for-obstetric-gynecologic-care#:~:text=Key%20Recommendations,-The%20American%20College&text=A%20single%20dose%20of%20the,last%20COVID%2D
- Rodríguez-Wallberg KA, Nilsson HP, Røthe EB, Zhao A, Shah PS, Acharya G. Outcomes of SARS-CoV-2 infection in early pregnancy—A systematic review and meta-analysis. Acta Obstet Gynecol Scand 2024;103(5):786–98. <https://doi.org/10.1111/aogs.1476>
- Powell AA, et al. Current state of COVID-19 in children: 4 years on. J Infect. 2024;88:106134.