



ACTUALIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LA TASA DE EGRESO HOSPITALARIO POR PÚRPURA TROMBOCITOPÉNICA INMUNE EN POBLACIÓN ADULTA DURANTE 2021-2024 EN CHILE

EPIDEMIOLOGICAL UPDATE OF THE HOSPITAL DISCHARGE RATE DUE TO IMMUNE THROMBOCYTOPENIC PURPURA IN THE ADULT POPULATION DURING 2021-2024 IN CHILE

Francisca Egaña Flores^a
Joaquín Huerta González^{**}
Antonia López Andrade^b
Diego Olivares Despio^a
Catalina Castro Quintana^c

^aEstudiante de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Chile.

^bEstudiante de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile.

^cMédica Cirujana, Universidad de Concepción, Chile.

Artículo recibido el 14 de junio, 2026. Aceptado en versión corregida el 22 de septiembre, 2026.

DOI: 10.52611/confluencia.2026.1845

RESUMEN

Introducción: La púrpura trombocitopénica inmune es un trastorno autoinmune caracterizado por trombocitopenia aislada, que puede requerir manejo intrahospitalario por sangrado severo. **Objetivo:** Describir la tasa de egreso hospitalario y promedio de estadía hospitalaria por púrpura trombocitopénica inmune durante 2021-2024 en Chile. **Metodología:** Estudio observacional y descriptivo sobre egresos hospitalarios por esta causa (n=1.813) en población adulta, según sexo, grupo etario y estancia hospitalaria. Datos obtenidos del Departamento de Estadística e Información en Salud y proyecciones poblacionales del Instituto Nacional de Estadísticas. No se requirió comité de ética. **Resultado:** La tasa de egreso hospitalario promedio del período fue de 3,04/100.000 habitantes. El año con menor tasa de egreso hospitalario fue 2021, con 2,59, y presentó un aumento progresivo hacia 2024, con 3,55. El sexo con mayor tasa fue el femenino con 3,66. El grupo etario de 65-79 años presentó la mayor tasa, de 4,84. El mayor promedio de estadía hospitalaria fue de 9,64 días en 2022. **Discusión:** La menor tasa de egreso hospitalario en 2021 podría asociarse al desplazamiento de camas por SARS-Cov-2; el aumento posterior posiblemente se deba a la carga acumulada de casos, junto a patologías descompensadas. La mayor tasa en adultos mayores y mujeres podría estar relacionada con la inmunosenescencia e inmunidad humoral aumentada, respectivamente. El promedio de estadía concuerda con la literatura. **Conclusión:** Se identificaron posibles grupos de riesgo como el sexo femenino y los adultos mayores, por lo que se podrían desarrollar estrategias de salud pública respaldadas por evidencia epidemiológica.

Palabras clave: Chile; Epidemiología; Hospitalización; Púrpura trombocitopénica idiopática.

ABSTRACT

Introduction: Immune thrombocytopenic purpura is an autoimmune disorder characterized by isolated thrombocytopenia that may require hospitalization due to severe bleeding. **Objective:** To describe hospital discharge rate for immune thrombocytopenic purpura during 2021-2024 in Chile. **Methodology:** A descriptive observational study was conducted using hospital discharge data for immune thrombocytopenic purpura (n=1.813) in the adult population of Chile between 2021 and 2024. Discharges were analyzed according to sex, age group, and length of hospital stay. Data were obtained from the Department of Health Statistics and Information, and population estimates were derived from the National Institute of Statistics. Hospital discharge rate was calculated per 100,000 inhabitants, and the average length of stay was assessed. Ethics committee approval was not required. **Result:** The average hospital discharge rate for the study period was 3,04/100.000 inhabitants. In 2021, the lowest hospital discharge rate was observed (2,59), increasing progressively to 3,55 in 2024. Females had a higher hospital discharge rate (3,66), while the highest hospital discharge rate (4,84) was observed in the 65-79-year age group. The longest average length of stay was recorded in 2022 (9,64 days). **Discussion:** The lowest hospital discharge rate observed in 2021 may reflect hospital bed reallocation during the SARS-CoV-2 pandemic. The subsequent increase might be related to cumulative cases and decompensated chronic conditions. Higher hospital discharge rate in older adults and women may be related to immunosenescence and stronger humoral immunity, respectively. **Conclusion:** Female and older adults have been identified as potential high-risk groups, supporting the progress of evidence-based public health strategies.

Key words: Chile; Epidemiology; Hospitalization; Purpura, Thrombocytopenic, Idiopathic.

Cómo citar:

Egaña-Flores F, Huerta-González J, López-Andrade A, Olivares-Despio D, Castro-Quintana C. Actualización epidemiológica de la tasa de egreso hospitalario por púrpura trombocitopénica inmune en población adulta durante 2021-2024 en Chile. Rev Conflu [Internet]. 2026 [citado 30 de septiembre de 2026];9. Disponible en: <https://doi.org/10.52611/confluencia.2026.1845>

INTRODUCCIÓN

La Púrpura Trombocitopénica Inmune (PTI) es una patología autoinmune de tipo adquirido que se caracteriza por trombocitopenia aislada, generalmente definida como un conteo menor de $100 \times 10^9/L$, asociado a riesgo de sangrado¹. La fisiopatología involucra la destrucción aumentada de plaquetas en la periferia y una producción insuficiente a nivel medular. La lisis periférica está mediada por los autoanticuerpos IgG dirigidos contra las glicoproteínas de superficie GPIIb/IIIa y la GPIb/IX, favoreciendo la fagocitosis por los macrófagos esplénicos. Paralelamente, las plaquetas marcadas por anticuerpos activan el complemento y los linfocitos T CD8 producen lisis celular mediante enzimas como perforinas y granzimas. En la médula ósea, estos mecanismos pueden afectar los megacariocitos, interfiriendo en la producción y maduración plaquetaria¹⁻³.

La PTI puede presentarse de forma primaria o secundaria, esta última cuando se asocia a otras enfermedades o condiciones médicas. Entre los factores de riesgo se incluyen infecciones virales (virus de la inmunodeficiencia humana, hepatitis C o citomegalovirus), infecciones bacterianas (*Helicobacter pylori*), enfermedades autoinmunes (lupus eritematoso sistémico), trastornos linfoproliferativos y exposición a fármacos.

Su distribución varía según edad y sexo. Es aproximadamente dos veces más frecuente en mujeres en edad reproductiva, mientras que después de los 60 años la frecuencia tiende a igualarse entre ambos sexos³.

La manifestación clínica principal de la PTI es la tendencia al sangrado, habitualmente mucocutáneo, aunque algunos usuarios permanecen asintomáticos y la trombocitopenia es un hallazgo de laboratorio. Los casos de mayor severidad se manifiestan como sangrado gastrointestinal o intracraneal, aunque con menor frecuencia^{1,3}.

El objetivo del tratamiento no es alcanzar un recuento de plaquetas normal, sino elevarlo a un nivel seguro (generalmente $>20-30 \times 10^9/L$) para prevenir hemorragias graves¹. Los corticosteroides son el pilar fundamental y, en caso de no responder, se utilizan los agonistas del receptor de trombopoyetina o rituximab. Es relevante señalar que la esplenectomía como manejo secundario ha disminuido por los avances en el tratamiento farmacológico¹⁻³.

Las indicaciones de hospitalización incluyen un diagnóstico reciente de trombocitopenia inmune severa (plaquetas menores de $20 \times 10^9/L$), sangrado activo que amenaza la vida del paciente (hemorragia intracraneal), hemorragias orgánicas o mucosas de elevada cuantía y antecedente de tratamiento anticoagulante^{1,4}.

Respecto a la distribución global, su incidencia estimada anual es de 2 a 10 por cada 100.000 habitantes. Debido a su tendencia a la cronicidad, la

prevalencia en adultos es mayor, de 9 a 20 casos por cada 100.000 habitantes. Existen dos periodos críticos de aparición: primero, el grupo de 20 a 30 años, donde predominan las mujeres en edad fértil, y los individuos mayores de 60 años, sin diferencias por sexo¹.

A nivel regional, la prevalencia en Estados Unidos es de 12 casos por cada 100.000 adultos. En Europa, los reportes indican una incidencia de 1,6 a 3,9 casos anuales y una prevalencia de entre 9,5 y 23,6 casos por cada 100.000 habitantes⁵.

No existen análisis epidemiológicos recientes y específicos sobre la incidencia y el número de hospitalizaciones por esta patología en Chile y América Latina en población adulta. Esta carencia de información local impide dimensionar con precisión la carga asistencial y económica de esta patología para el sistema sanitario de Chile. En vista de lo anterior, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿cómo se distribuyen los egresos hospitalarios por púrpura trombocitopénica inmune en Chile durante el período 2021-2024 según grupo etario, sexo y estadía hospitalaria?

Según la evidencia recabada, se propone como hipótesis de investigación que la Tasa de Egreso Hospitalario (TEH) en Chile durante el período estudiado sería mayor en mujeres y adultos mayores, mientras que el promedio de estadía hospitalaria disminuiría a lo largo del período para evitar complicaciones asociadas a las hospitalizaciones prolongadas.

Objetivo general

Describir los egresos hospitalarios por PTI durante el período 2021-2024 en Chile.

Objetivos específicos

- Caracterizar la distribución de los egresos hospitalarios según la variable sexo.
- Determinar el grupo etario con la mayor y la menor TEH.
- Calcular el año de mayor Promedio de Estadía Hospitalaria (PEH).

METODOLOGÍA

El presente estudio es de tipo observacional y descriptivo basado en registros administrativos con análisis ecológico de datos agregados. El universo incluyó la totalidad de egresos hospitalarios a nivel nacional y la población abarcó los egresos por PTI en población adulta en Chile durante el período 2021-2024 ($n=1.813$), donde la unidad de análisis es cada egreso hospitalario individual. La definición de adultez considera el término de la adolescencia a los 19 años, según lo descrito por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Dentro de los criterios de inclusión, se consideraron aquellos egresos hospitalarios que presentaban el código CIE-10 D69.3: Púrpura

trombocitopénica idiopática (inmune/inmunitaria) como diagnóstico principal de egreso, edad mayor o igual a 20 años, sexo y días de hospitalización especificados, con registro desde el 1 de enero de 2021 hasta el 31 de diciembre de 2024 en establecimientos públicos y privados del país. Se excluyeron aquellos con registro de datos duplicados o incompletos, donde no se especificó el diagnóstico principal de egreso, el sexo, días totales de hospitalización o que correspondían a una edad menor de 20 años.

Las variables evaluadas fueron sexo (femenino y masculino) y grupo etario (20 a 44 años, 45 a 64 años, 65 a 79 años y mayores de 80 años). La información poblacional se obtuvo de las estimaciones de población por sexo y edad de cada año del período estudiado, considerando la actualización derivada del Censo 2024. Los datos fueron extraídos del documento oficial del Instituto Nacional de Estadística (INE), que presenta las proyecciones para el período 1992-2070, con fecha de referencia al 30 de junio de 2024. Mientras que los datos de hospitalizaciones provienen de las bases del Departamento de Estadísticas e Información (DEIS) del Ministerio de Salud de Chile (MINSAL).

Los datos fueron compilados en Microsoft Excel y analizados según técnicas de estadística descriptiva para la obtención de porcentajes, promedio de estadía hospitalaria y la tasa de egreso hospitalario por 100.000 habitantes, empleando las siguientes fórmulas:

$$\text{TEH} = \frac{\text{Nº de egresos hospitalarios por púrpura trombocitopénica inmune}}{\text{Población total en riesgo}} \times 100.000$$

$$\text{PEH} = \frac{\text{Nº de días de hospitalización de egresos por púrpura trombocitopénica inmune}}{\text{Nº de egresos hospitalarios}}$$

No requirió aprobación del comité de ética debido a la naturaleza del estudio y a que los datos obtenidos provienen de bases públicas anonimizadas. Garantizando el cumplimiento de lo establecido en la Ley 20.584 que establece la confidencialidad de la ficha clínica y la Ley N° 19.628 que regula la protección de la vida privada en el uso de datos personales por organismos públicos y privados. Los autores declaran no tener conflictos de interés.

RESULTADO

Se estudiaron 1.813 egresos hospitalarios por PTI en Chile durante el período 2021-2024, con una TEH promedio de 3,04 por 100.000 habitantes. En 2024 se obtuvo la mayor TEH con 3,55, seguida de 3,16 en 2023 y 2,87 en 2022. La TEH promedio más baja observada fue de 2,59 por 100.000 habitantes en 2021.

La tasa promedio de egresos hospitalarios durante el periodo fue de 3,66 en el sexo femenino y 2,4 en el sexo masculino. La mayor TEH del sexo

femenino fue de 4,37 por 100.000 habitantes en 2024, mientras que en el sexo masculino fue de 2,73 en 2023 y seguida de cerca en 2024 con 2,70. El sexo femenino presentó su menor TEH en 2021 con 3,23, mientras que en el sexo masculino fue de 1,92 en el mismo año. (Figura 1).

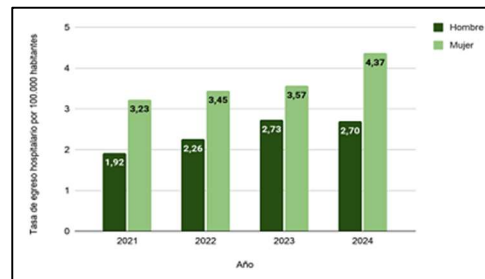


Figura 1. TEH de PTI por cada 100.000 habitantes según sexo durante el período 2021-2024 en Chile.

En relación con la edad, el rango de 65-79 años concentró la mayor TEH promedio con 4,84/100.000 habitantes, seguido del grupo de 80 años y más con 4,24 y del grupo de 45-64 años con 3,26. Por último, la menor TEH se observó en el grupo de 20-44 años con 2,31 por cada 100.000 habitantes.

La mayor TEH por año se obtuvo en 2023 en el rango de 80 años y más con 6,86, mientras que la menor TEH se obtuvo en el grupo de 20-44 años en 2022 con 1,97.

La mayor TEH en el sexo femenino se presentó en el grupo de 65-79 años con 5,03 y en el sexo masculino se obtuvo en el grupo de 80 años y más con 5,02. En cambio, la menor tasa se observó en el grupo de 20-44 años de sexo masculino, con una TEH de 1,69. En el sexo femenino, la TEH más baja también se observó en dicho grupo etario con 2,96. (Figura 2).

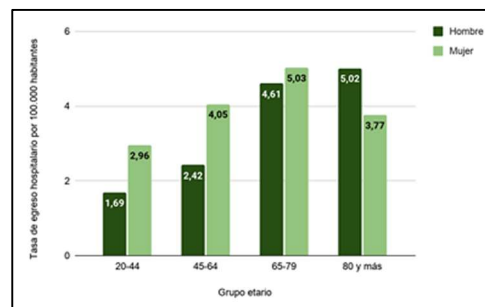


Figura 2. TEH de PTI por cada 100.000 habitantes según sexo y grupo etario, durante el período 2021-2024 en Chile.

El PEH del período fue de 8,37 días. Destaca el año 2022 con 9,64 días, en el que se observó el mayor promedio total de estadía hospitalaria en ambos sexos; en contraste, la menor estadía promedio fue de 7,75 días en 2024. El sexo masculino concentró la estancia hospitalaria en todos los años analizados, con una media de 9,56 días. En cambio, el sexo femenino promedió 7,63 días durante el periodo estudiado.

El mayor PEH del sexo masculino fue de 11,09 en 2022. Por otro lado, el sexo femenino presentó la menor estadía en 2024 con un promedio de 7,23.

DISCUSIÓN

En Chile, entre 2021 y 2024, se observó un aumento progresivo de las TEH. La menor tasa en 2021 podría explicarse por el impacto de la pandemia de SARS-CoV-2, mediante la reducción tanto de la oferta como de la demanda de servicios para patologías distintas a COVID-19, además de las restricciones a los ingresos hospitalarios, la disminución de las hospitalizaciones no urgentes y un probable subregistro de estas atenciones⁶. Mientras que el incremento de la tasa hacia 2024 podría explicarse por la normalización progresiva del sistema sanitario, lo que permitiría mejorar la capacidad diagnóstica de PTI en Chile.

Una mayor TEH en mujeres es concordante con la predominancia femenina global de la patología⁷, patrón que se comparte con muchas otras enfermedades autoinmunes. Entre los mecanismos propuestos que lo explicarían, se encuentran las diferencias inmunitarias asociadas al sexo, sobre todo en inmunidad adaptativa, donde se ha descrito que las mujeres presentan una mayor respuesta humoral y, en consecuencia, una mayor producción de autoanticuerpos, que es la base fisiopatológica de la PTI. Esto a la vez se asocia a la mayor producción de estrógenos y genes inmunes asociados al cromosoma X⁸. Por otro lado, este hallazgo podría correlacionarse con datos epidemiológicos en el plano asistencial, donde, globalmente, el uso de servicios de salud tiende a ser más alto en mujeres, quienes tienen mayor probabilidad de reportar enfermedades y utilizar estos servicios en comparación a la población masculina⁹.

Respecto al grupo etario, la concentración de la mayor TEH en el grupo de 65 a 79 años es consistente con estudios a nivel internacional. Si bien es cierto que la PTI puede debutar a cualquier edad, existe mayor prevalencia y complejidad del cuadro en la población adulta mayor¹⁰. Además, la inmunosenescencia presente en los adultos mayores favorece la pérdida de la autotolerancia del sistema inmune y una menor respuesta a los tratamientos convencionales⁸.

Por otro lado, la polifarmacia y la fragilidad en las personas mayores se asocian a mayor riesgo de sangrado grave. Además, este grupo de pacientes suele presentar comorbilidades cardiovasculares que a menudo requieren el uso de fármacos como anticoagulantes y/o antiagregantes, los cuales alteran el proceso de hemostasia fisiológica^{11,12}.

La fragilidad limita la reserva funcional para tolerar eventos de sangrado graves, por lo que estos pacientes requieren de manejo intrahospitalario, sobre todo si son usuarios de terapia anticoagulante. La hospitalización permite una vigilancia más estrecha de estos pacientes y la optimización inmediata del tratamiento^{13,14}.

Respecto al promedio de estadía hospitalaria, es posible que la pandemia haya tenido un rol en la

distribución de los días de hospitalización, ya que se ha descrito que los usuarios consultaron menos por causas no respiratorias en los servicios de urgencia durante el período 2020-2021, incluso cuando se trataba de patologías graves¹⁵. En 2022, los casos no dejaron de aumentar y alcanzaron su máximo con la aparición de la variante Ómicron, pero los casos graves en las unidades críticas disminuyeron tras el inicio de la vacunación¹⁶. Esto podría haber favorecido que los pacientes se acercasen nuevamente por otras patologías, pero la falta de atención oportuna en los años previos se asoció con la descompensación de enfermedades crónicas¹⁷, facilitando la aparición de los cuadros de mayor gravedad y la aparición de complicaciones que requieren una hospitalización más prolongada. Durante ese año también se observó el mayor aumento de la estadía hospitalaria, alcanzando el valor máximo en ambos sexos a lo largo de todo el período de estudio.

En cuanto al efecto directo de la COVID-19 en PTI, se ha descrito que el debut de este cuadro puede ocurrir hasta 40 días tras la infección. Se observó mayor incidencia en pacientes de sexo masculino, particularmente en mayores de 50 años, con un tiempo de recuperación estimado del recuento plaquetario de una semana. Esta cifra es similar a la media de estadía hospitalaria de 8,37 días del período estudiado¹⁸.

CONCLUSIÓN

La principal fortaleza del presente estudio es el análisis de registros de entidades como el DEIS y el INE, instituciones que recaban información poblacional de todas las regiones de Chile. Esto garantiza información representativa del país y permite calcular tasas comparables para su análisis epidemiológico.

Por otra parte, sería valioso que los registros incorporen otras variables como la presencia de complicaciones hospitalarias, el origen primario o secundario de la PTI, y especificar si corresponde a un cuadro debut o PTI crónico. Esta información permitiría profundizar la discusión de esta patología, poco estudiada a nivel nacional y latinoamericano. En conclusión, las hospitalizaciones por PTI se concentran en la población adulta mayor y en el sexo femenino, lo que podría relacionarse con la inmunidad humoral aumentada y el fenómeno de inmunosenescencia. La identificación temprana de estos pacientes es relevante para vigilar posibles complicaciones, asociadas a la mayor carga de comorbilidades en este grupo etario. Esto podría reducir la estadía hospitalaria, optimizando los recursos en salud y disminuyendo el impacto económico de las hospitalizaciones prolongadas.

Es importante destacar que la realización de este trabajo permitió aplicar los conocimientos de investigación en salud adquiridos durante el pregrado

y fortalecer habilidades como el análisis de publicaciones científicas y el cálculo e interpretación de indicadores epidemiológicos. Asimismo, considerando la escasa bibliografía sobre este tema en Chile, es importante continuar su observación, ya que una revisión más extensa podría inspirar futuras investigaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anat GG. Current approaches for the diagnosis and management of immune thrombocytopenia. *Eur J Intern Med* [Internet]. 2023 [citado el 29 de marzo 2026];108:18-24. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejim.2022.11.022>
- Liu XG, Hou Y, Hou M. How we treat primary immune thrombocytopenia in adults. *J Hematol Oncol* [Internet]. 2023 [citado el 29 de marzo 2026];16(1):4. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s13045-023-01401-z>
- Mititelu A, Onisăi MC, Roșca A, Vlădăreanu AM. Current Understanding of Immune Thrombocytopenia: A Review of Pathogenesis and Treatment Options. *Int J Mol Sci* [Internet]. 2024 [citado el 29 de marzo 2026];25(4):2163. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijms25042163>
- Onisăi M, Vlădăreanu AM, Spînu A, Găman M, Bumbea H. Idiopathic thrombocytopenic purpura (ITP) - new era for an old disease. *Rom J Intern Med* [Internet]. 2019 [citado el 29 de marzo 2026];57(4):273-83. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2478/rjim-2019-0014>
- Madkhali MA. Recent advances in the management of immune thrombocytopenic purpura (ITP): A comprehensive review. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2024 [citado el 29 de marzo 2026];103(3):e36936. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/MD.00000000000036936>
- Tegtmeier R, Poblete R, Jeria M. Análisis de los efectos de la pandemia por COVID-19 en los beneficiarios de las Isapres: Efectos en el Sistema Isapre, años 2020-2021 [Internet]. Santiago: Superintendencia de Salud; 2022 [citado el 12 de abril 2026]. Disponible en: https://www.superdesalud.gob.cl/664/articles-20857_recurso_1.pdf
- Choi YB, Jung HJ, Kim HR, Jeong SI. Changes in the Incidence of Immune Thrombocytopenia in the Coronavirus Disease 2019 Era: A Nationwide Observational Study in Korea. *Risk Manag Healthc Policy* [Internet]. 2023 [citado el 12 de abril 2026];16:667-76. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2147/RMHP.S403196>
- Klein SL, Flanagan KL. Sex differences in immune responses. *Nat Rev Immunol* [Internet]. 2016 [citado el 12 de abril 2026];16(10):626-38. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1038/nri.2016.90>
- Rata Mohan DS, Jawahir S, Manual A, Abdul Mutalib NE, Mohd Noh SN, Ab Rahim I, et al. Gender differences in health-seeking behaviour: insights from the National Health and Morbidity Survey 2019. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2025 [citado el 12 de abril 2026];25(1):900. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12913-025-13020-0>
- Crickx E, Mahévas M, Michel M, Godeau B. Older Adults and Immune Thrombocytopenia: Considerations for the Clinician. *Clin Interv Aging* [Internet]. 2023 [citado el 12 de abril 2026];18:115-30. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2147/CIA.S369574>
- Provan D, Arnold DM, Bussel JB, Chong BH, Cooper N, Gernsheimer T, et al. Updated international consensus report on the investigation and management of primary immune thrombocytopenia. *Blood Adv* [Internet]. 2019 [citado el 12 de abril 2026];3(22):3780-817. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1182/bloodadvances.2019000812>
- Neunert C, Terrell DR, Arnold DM, Buchanan G, Cines DB, Cooper N, et al. American Society of Hematology 2019 guidelines for immune thrombocytopenia. *Blood Adv* [Internet]. 2019 [citado el 12 de abril 2026];3(23):3829-66. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1182/bloodadvances.2019000966>
- Lambert C, Maitland H, Ghanima W. Risk-based and individualised management of bleeding and thrombotic events in adults with primary immune thrombocytopenia (ITP). *Eur J Haematol* [Internet]. 2024 [citado el 12 de abril 2026];112(4):504-15. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/ejh.14154>
- Lucchini E, Fanin R, Cooper N, Zaja F. Management of immune thrombocytopenia in elderly patients. *Eur J Intern Med* [Internet]. 2018 [citado el 21 de abril 2026];58:70-6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejim.2018.09.005>
- 2023 National Healthcare Quality and Disparities Report. Impact of COVID-19 on Hospital Care [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2023 [citado el 21 de abril 2026]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK600451/>
- Ministerio de Salud de Chile. Informe Epidemiológico N°21. Vigilancia Genómica de SARS-CoV-2 (COVID-19) [Internet]. Santiago: MINSAL; 2022 [citado el 21 de abril 2026]. Disponible en: https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/01/Informe_Variantes-21.pdf
- Solis J, Acosta M, Caldo F, Carmona M, Diaz C, Wajner C, et al. Factores sociales y de salud relacionados a la discontinuidad de los tratamientos en adultos chilenos con enfermedades crónicas durante la pandemia por COVID-19. *Rev Med Chile* [Internet]. 2024 [citado el 21 de abril 2026];152(10). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872024001001038>
- Alharbi MG, Alanazi N, Yousef A, Alanazi N, Alotaibi B, Aljurf M, et al. COVID-19 associated with immune thrombocytopenia: a systematic review and meta-analysis. *Expert Rev Hematol* [Internet]. 2022 [citado el 21 de abril 2026];15(2):157-66. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/17474086.2022.2029699>