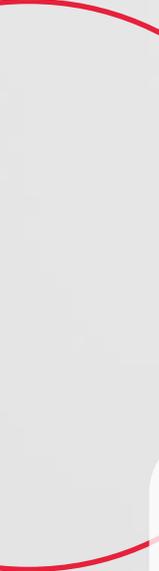




## **Guía práctica de vacunación en pacientes inmunosuprimidos**

---

Una herramienta para proteger antes, durante  
y después del tratamiento



# Introducción

## Cada decisión cuenta.

En el cuidado de un paciente inmunosuprimido, cada paso que damos puede marcar una gran diferencia. **No se trata solo de tratar una condición, sino de mirar más allá:** de anticiparse, de proteger, de acompañar.

La vacunación, en este contexto, se transforma en un gesto de confianza en el futuro. Es una forma de decirle al paciente: “Estoy pensando en su bienestar, incluso antes de que lo necesite”.

Este material fue creado para brindarle a usted una herramienta útil, clara y cercana. Porque sabemos que su compromiso diario merece estar respaldado por conocimiento confiable. Y porque **cuidar también es prevenir.**

## Recomendaciones de Inmunización para pacientes en tratamiento inmunosupresor

Fármaco / Familia	Tipo de agente	Ejemplos	Categoría inmunosupresora	Riesgo infeccioso (bajo/alto)
Anti-TNF	Biológico	Adalimumab	Alto	Alto (neumococo, influenza)
Inhibidores de JAK	Fármacos de molécula pequeña	Baricitinib	Alto	Alto (varicela zoster, neumococo)
Inhibidores IL-17	Biológico	Ixekizumab	Medio	Medio
Anti-CD20	Biológico	Rituximab	Muy alto	Muy alto (neumococo, influenza, varicela zoster, hepatitis B)
DMARDs convencionales	Sintético	MTX, LEF, AZA, HCQ, SSZ	Medio/Bajo	Variable según combinación
Glucocorticoides	Hormonal	Prednisona, Metilprednisolona	Variable según dosis	Medio/Alto (neumococo, influenza)
Antifibrótico	Tirosina quinasa	Nintedanib	Bajo	Bajo
Anti-RANKL	Anticuerpo monoclonal	Denosumab	Medio	Medio (varicela zoster)

### Abreviaturas:

TNF: Factor de Necrosis Tumoral; JAK: Janus quinasa; IL: Interleuquina; DMARDs: Fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad; MTX: Metotrexato; LEF: Leflunomida; AZA: Azatioprina; HCQ: Hidroxicloroquina; SSZ: Sulfasalazina; RANKL: Activador del receptor del ligando del factor nuclear-B

## Esquema de vacunación recomendado

Vacuna	¿Antes de iniciar inmunosupresión?	¿Durante tratamiento inmunosupresor?
Influenza inactivada		
Neumococo conjugado/polisacárido		
Hepatitis B		
Varicela zoster		
COVID-19 (ARNm)		

\*ARNm =ARN mensajero

 Vacuna permitida y recomendada.

 Requiere evaluación individual; ideal vacunar 4 semanas antes del tratamiento.

### Timing ideal de vacunación

- Ideal: aplicar vacunas **4 semanas antes** de iniciar terapia inmunosupresora.
- En tratamientos crónicos: aplicar vacunas **cuando el nivel de inmunosupresión sea menor** (por ej., antes del siguiente ciclo de rituximab o reducción de glucocorticoides).
- Evitar vacunas vivas durante la terapia biológica o JAKi.

### Esquemas Personalizados

- **Rituximab:** esperar al menos 6 meses post dosis para administrar vacunas.
- **Baricitinib o anti-TNF:** suspender temporalmente según riesgo y posibilidad.
- **Pacientes mayores o con comorbilidades:** priorizar esquema ampliado (zoster, neumococo).

Abreviaturas: JAKi: inhibidor de la janus quinasa; anti-TNF: inhibidor del factor de necrosis tumoral

Vacuna	MTX / LEF / AZA / SSZ / HCQ	GC >20 mg/día	Anti-TNF	JAKi (Baricitinib)	IL-17 (Ixekizumab)	Anti-CD20 (Rituximab)	Nintedanib	Denosumab
Influenza inactivada	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Neumococo conjugado/polisacárido	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hepatitis B	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
COVID-19 (ARNm)	✓	✓	⚠	✓	✓	⚠	✓	✓
Virus varicela zoster	⚠	⚠	⚠	⚠	⚠	⚠	⚠	⚠
Fiebre amarilla <sup>1</sup>	⚠	✗	✗	✗	⚠	✗	⚠	⚠

**Abreviaturas:** MTX: Metotrexate; LEF: Leflunomida; AZA: Azatioprina; SSZ: Sulfasalazina; GC: glucocorticoides; HCQ: Hidroxicloroquina; Anti-TNF: inhibidor del factor de necrosis tumoral; IL: interleuquina

<sup>1</sup> Consultar con especialista en enfermedades infecciosas

✓ Vacuna permitida y recomendada.

⚠ Contraindicada durante tratamiento.

✗ Requiere evaluación individual; ideal vacunar 4 semanas antes del tratamiento. (escasos datos de inmunogenicidad)

Vacuna	Indicaciones para inmunocomprometidos	En Perú	Aplicación en pacientes con inmunosupresores
Influenza (inactiva)	Recomendado	Influvac®	Anual, incluso durante tratamiento
Neumococo (PCV13+PPSV23)	Recomendado	Prevenar® 13 valente Prodiar® 23 valente	Completar esquema, idealmente antes de inmunosupresión (primera dosis PCV13, luego de 2 meses PPSV23). Refuerzo con PPSV23 cada 5 años.
COVID-19	Recomendado para todos los adultos, pero dosis adicionales pueden ser necesarias (individualizar)	Cominarty TM Omicron XBB.1.5 (mRNA)	<p>Si recibió esquema inicial: Para las personas que han recibido previamente vacunas frente a la COVID-19, Cominarty TM Omicron XBB.1.5 se debe administrar al menos 3 meses después de la dosis más reciente (2 dosis con intervalo de 3 semanas). Idealmente antes de esquema inmunosupresor.</p> <p>Si nunca recibió ninguna dosis: Vacuna COVID-19 disponibles en MINSA (mRNA Moderna, Pfizer-BioNTech)</p> <p>Datos de inmunidad durante la inmunosupresión son escasos.</p>
SPR (Triple viral)	Contraindicado si inmunosupresión activa	-	Evitar
Varicela (VAR)	Contraindicado	-	Evitar
Varicela Zoster (RZV)	Recomendado ≥19 años si inmunocomprometido	Shingrix®	Alta prioridad en rituximab, baricitinib, denosumab, metrotexate. La pauta consiste en 2 dosis, con un intervalo óptimo entre dosis de al menos 2 meses. En pacientes inmunodeprimidos, se puede considerar un intervalo mínimo de 4 semanas entre dosis, según criterio médico

Vacuna	Indicaciones para inmunocomprometidos	En Perú	Aplicación en pacientes con inmunosupresores
Varicela Zoster (RZV)	Recomendado $\geq 19$ años si inmunocomprometido	Shingrix®	<p>(por ejemplo, un intervalo entre dosis más corto podría evitarla vacunación durante el periodo de alta inmunosupresión).</p> <p>Las personas inmunocomprometidas que han tenido herpes zóster previamente también pueden recibir la vacuna, y el intervalo entre el episodio previo y la vacunación puede ser más corto (por ejemplo, 3 meses) en comparación con las personas inmunocompetentes, cuando el riesgo de reactivación es alto.</p>
Virus del Papiloma Humano (VPH)	3 dosis si indicado (hasta 45 años)	Gardasil® 9	Vacunar antes de tratamiento inmunosupresor
Hepatitis A	Evaluación individual (viaje, exposición ocupacional, etc.)	Avaxim®	Posible según exposición
Hepatitis B	Recomendado	-	<p>Alta prioridad si riesgo (ej. HC crónica, uso inmunosupresor)</p> <p>Tres dosis (puede optarse por esquema acortado 0,1 y 2 meses o esquema convencional 0,2 y 6 meses)</p>
Meningococo (MenACWY / MenB)	Evaluar por riesgo (edad, brotes, inmunodeficiencia)	Menactra® Trumenba®	No de rutina salvo en ciertos casos
Haemophilus influenzae (Hib)	Solo en condiciones muy específicas	-	No general en inmunocomprometidos.

Con este recurso, queremos facilitar su día a día y acompañarlo en nuestro propósito común: **proteger la salud y mejorar la calidad de vida** de quienes más lo necesitan, desde la prevención informada.

Recuerde, recomiende a sus pacientes nuestros **Programas de Soporte al Paciente (PSPs)** para que se beneficien de un acompañamiento que transformará su experiencia de cuidado:

**Para pacientes en tratamiento con Denosumab**

**Teléfonos**  
0800-00385 - (01) 627-0615

**Para pacientes en tratamiento con Adalimumab**

**Teléfonos**  
0800-00446 - (01) 627-0608

**Para pacientes en tratamiento con Ixekizumab y Baricitinib**

**Teléfono**  
0800-00575

**Para pacientes en tratamiento con Nintedanib**

**Teléfonos**  
0800-00575

Use el QR para facilitar el acceso a sus pacientes afiliados



Mi salud es hoy   
Una iniciativa de:  Adium

## Referencias:

1. Adas MA, Alvey E, Cook E, Dey M, Galloway JB, Bechman K. The infection risks of JAK inhibition. *Expert Rev Clin Immunol*. 2018;18(3):253–61.
2. Aguilar-Company J, Fernández-Ruiz M, García-Campelo R, Garrido-Castro AC, Ruiz-Camps I. ESCMID Study Group for Infections in Compromised Hosts (ESGICH) Consensus Document on the safety of targeted and biological therapies: an infectious diseases perspective (Cell surface receptors and associated signaling pathways). *Clin Microbiol Infect*. 2018 Jun;24 Suppl 2:S41–52.
3. Anderson TC, Masters NB, Guo A, Shepersky L, Leidner AJ, Lee GM, et al. Use of Recombinant Zoster Vaccine in Immunocompromised Adults Aged ≥19 Years: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices — United States, 2022. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2022 Jan 21;71(3):80–4.
4. Baddley JW, Cantini F, Goletti D, Gómez-Reino JJ, Mylonakis E, San-Juan R, et al. ESCMID Study Group for Infections in Compromised Hosts (ESGICH) Consensus Document on the safety of targeted and biological therapies: an infectious diseases perspective (Soluble immune effector molecules [I]: anti-tumor necrosis factor- $\alpha$  agents). *Clin Microbiol Infect*. 2018 Jun;24 Suppl 2:S10–20.
5. Bieber T, Feist E, Irvine AD, Harigai M, Haladyj E, Ball S, et al. A Review of Safety Outcomes from Clinical Trials of Baricitinib in Rheumatology, Dermatology and COVID-19. *Adv Ther*. 2022 Nov 1;39(11):4910–60.
6. Catton B, Surangiwalla S, Towheed T. Is denosumab associated with an increased risk for infection in patients with low bone mineral density? A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Rheum Dis*. 2021 Jul;24(7):869–79.
7. CDC. Adult Immunization Schedule by Medical Condition and Other Indication [Internet]. *Vaccines & Immunizations*. 2024 [cited 2025 May 9]. Available from: <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/imz-schedules/adult-medical-condition.html>
8. CDC. Immunocompromised Travelers [Internet]. *Yellow Book*. 2025 [cited 2025 May 9]. Available from: <https://www.cdc.gov/yellow-book/hcp/travelers-with-additional-considerations/immunocompromised-travelers.html>
9. Chen CH, Lin HC, Wang YH, Wang CY, Lin YS, Lai CC. The safety of nintedanib for the treatment of interstitial lung disease: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *PLoS One*. 2021;16(5):e0251636.
10. de Jong W, de Man RA, Dalim VASH, Reusken CBEM, Goeijenbier M, van Gorp ECM. Yellow fever vaccination for immunocompromised travellers: unjustified vaccination hesitancy? *J Travel Med*. 2019 Apr 8;26(6):taz015.
11. Drgona L, Gudiol C, Lanini S, Salzberger B, Ippolito G, Mikulska M. ESCMID Study Group for Infections in Compromised Hosts (ESGICH) Consensus Document on the safety of targeted and biological therapies: an infectious diseases perspective (Agents targeting lymphoid or myeloid cells surface antigens [II]: CD22, CD30, CD33, CD38, CD40, SLAMF-7 and CCR4). *Clin Microbiol Infect*. 2018 Jun;24 Suppl 2:S83–94.
12. Fernández-Ruiz M, Meije Y, Manuel O, Akan H, Carratalà J, Aguado JM, et al. ESCMID Study Group for Infections in Compromised Hosts (ESGICH) Consensus Document on the safety of targeted and biological therapies: an infectious diseases perspective (Introduction). *Clin Microbiol Infect*. 2018 Jun;24 Suppl 2:S2–9.
13. Griffiths CEM, Gooderham M, Colombel JF, Terui T, Accioly AP, Gallo G, et al. Safety of Ixekizumab in Adult Patients with Moderate-to-Severe Psoriasis: Data from 17 Clinical Trials with Over 18,000 Patient-Years of Exposure. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 2022 Jun 1;12(6):1431–46.
14. Huang ST, Chiu TF, Chiu CW, Kao YN, Wang IK, Chang CT, et al. Denosumab treatment and infection risks in patients with osteoporosis: propensity score matching analysis of a national-wide population-based cohort study. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2023 May 19;14:1182753.
15. Papp KA, Bachelez H, Blauvelt A, Winthrop KL, Romiti R, Ohtsuki M, et al. Infections from seven clinical trials of ixekizumab, an anti-interleukin-17A monoclonal antibody, in patients with moderate-to-severe psoriasis. *Br J Dermatol*. 2017 Dec;177(6):1537–51.

## Referencias:

16. Redelman-Sidi G, Michielin O, Cervera C, Ribi C, Aguado JM, Fernández-Ruiz M, et al. ESCMID Study Group for Infections in Compromised Hosts (ESGICH) Consensus Document on the safety of targeted and biological therapies: an infectious diseases perspective (Immune checkpoint inhibitors, cell adhesion inhibitors, sphingosine-1-phosphate receptor modulators and proteasome inhibitors). *Clin Microbiol Infect.* 2018 Jun;24 Suppl 2(Suppl 2):S95–107.
17. Seibold JR, Kohlbrenner V, Alves M, Distler O. Response to: ‘Correspondence on “Safety and tolerability of nintedanib in patients with systemic sclerosis-associated interstitial lung disease: data from the SENSICIS trial” by Bredemeier. *Annals of the Rheumatic Diseases.* 2022 Dec 1;81(12):e251–e251.
18. Winthrop KL, Mariette X, Silva JT, Benamu E, Calabrese LH, Dumusc A, et al. ESCMID Study Group for Infections in Compromised Hosts (ESGICH) Consensus Document on the safety of targeted and biological therapies: an infectious diseases perspective (Soluble immune effector molecules [II]: agents targeting interleukins, immunoglobulins and complement factors). *Clin Microbiol Infect.* 2018 Jun;24 Suppl 2:S21–40.
19. Xia Y, Zhang X, Zhang L, Fu C. Efficacy, effectiveness, and safety of herpes zoster vaccine in the immunocompetent and immunocompromised subjects: A systematic review and network meta-analysis. *Front Immunol [Internet].* 2022 Sep 30 [cited 2025 May 9];13. Available from: <https://www.frontiersin.org/https://www.frontiersin.org/journals/immunology/articles/10.3389/fimmu.2022.978203/full>
20. Infections in baricitinib clinical trials for patients with active rheumatoid arthritis | *Annals of the Rheumatic Diseases [Internet].* [cited 2025 May 9]. Available from: <https://ard.bmj.com/content/79/10/1290>
21. Response to Letter to the Editor: “Risk for Infections During Treatment with Denosumab for Osteoporosis: a Systematic Review and Meta-analysis” | *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism | Oxford Academic [Internet].* [cited 2025 May 9]. Available from: <https://academic.oup.com/jcem/article/105/8/e3038/5843473>
22. Safety of ixekizumab in patients with psoriatic arthritis: data from four clinical trials with over 2000 patient-years of exposure | *Annals of the Rheumatic Diseases [Internet].* [cited 2025 May 9]. Available from: <https://ard.bmj.com/content/81/7/944>
23. Infections in baricitinib clinical trials for patients with active rheumatoid arthritis. *Annals of the Rheumatic Diseases.* 2020 Oct 1;79(10):1290–7.
24. Patterns of use of recombinant zoster vaccine among commercially-insured immunocompetent and immunocompromised adults 50–64 years old in the United States. *Vaccine.* 2023 Jan 4;41(1):49–60.
25. Vaccination for people who are immunocompromised | *The Australian Immunisation Handbook [Internet].* 2025 [cited 2025 May 9]. Available from: <https://immunisationhandbook.health.gov.au/contents/vaccination-for-special-risk-groups/vaccination-for-people-who-are-immunocompromised>