

**Tabla 1. Fármacos más frecuentemente usados en reumatología pediátrica**

<b>FÁRMACOS MODIFICADORES DE LA ENFERMEDAD SINTÉTICOS</b> (Dosis consideradas inmunosupresoras)	<b>FARMACOS BIOLÓGICOS</b> (listado de los más empleados)
Metotrexato $\geq 15$ mg/m <sup>2</sup> /sem ó $\geq 25$ mg/sem	ETANERCEPT
Azatioprina $\geq 3$ mg/kg/día	ADALIMUMAB ABTACEPT
Leflunomida $\geq 0,5$ mg/kg/día	INFLIXIMAB
Sulfasalazina 40mg/Kg/día hasta 2 g/día	GOLIMUMAB RITUXIMAB
Ciclofosfamida $> 2$ mg/kg/día o pulsos iv	CERTOLIZUMAB BELIMUMAB
Ciclosporina $> 2.5$ mg/día	ANAKINRA SECUKINUMAB
Micofenolato $\geq 600$ mg/m <sup>2</sup> /12h	CANAKINUMAB USTEKINUMAB
Tacrólimus $> 1.5$ mg/día	TOCILIZUMAB ANIFROLUMAB
	SARILUMAB
<b>Corticoides</b>	<b>INHIBIDORES DE JAK</b> (listado de los mas empleados)
- Prednisona (o dosis equivalente):	
$\geq 2$ mg/kg/día durante $\geq 14$ días;	TOFACITINIB UPADACITINIB
$\geq 1$ mg/kg/día durante $\geq 28$ días;	RUXOLITINIB FILGOTINIB
$\geq 20$ mg/día en $>$ de 10 kg durante $\geq 14$ días	BARICITINIB
- Metilprednisolona iv $\geq 10$ mg/kg ó $\geq 500$ mg	
Se consideran también inmunosupresoras la combinación de estos fármacos a cualquier dosis iv: intravenoso	

HeijstekMW *et al.* *Ann Rheum Dis.* 2011 Oct;70(10):1704-12

Jansen MHA, Rondaan C, Legger GE, *et al.* *Ann Rheum Dis* 2023;82:35–47

Bass AR. *Et al.* *Arthritis Care & Research* 2023;75(3):449-464

<https://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-31#7.1>

[https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/gripe\\_covid19/docs/RecomendacionesVacunacion\\_Gripe-Covid19.pdf](https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/gripe_covid19/docs/RecomendacionesVacunacion_Gripe-Covid19.pdf)

**Estas recomendaciones han sido realizadas por el GRUPO DE TRABAJO SERPE**

**“Prevención y tratamiento de infecciones en reumatología pediátrica” y CAV-AEP**

**Coordinadoras**

Dra. M José Lirola

Dra. Marisol Camacho

Dra. Laura Fernández

Dra. Marisa Navarro

Dra. Elisa Garrote

Dra. Esmeralda Núñez

**Avalado por**



# VACUNACIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ENFERMEDADES REUMÁTICAS

(Información para Profesionales)



Fecha actualización: febrero 2025

## RECOMENDACIONES GENERALES

- ✓ En pacientes pediátricos con enfermedades reumáticas, es importante **tener actualizado el calendario vacunal. Se recomienda revisarlo anualmente y, si es necesario y posible, implementar un calendario acelerado de vacunación, así como actualizar el calendario de los convivientes.**
- ✓ En general, se deben administrar las **vacunas recomendadas según el calendario de vacunación vigente**, pero con algunas puntualizaciones:
  - Se recomienda **actualizar el calendario de vacunación 2-4 semanas antes de iniciar** un tratamiento inmunosupresor con el objetivo de maximizar la eficacia vacunal. **NUNCA RETRASAR EL INICIO DE UN TRATAMIENTO NECESARIO POR LA VACUNACIÓN.**
  - Es recomendable administrar las vacunas durante **la fase estable** de la enfermedad.
  - Los pacientes vacunados en las 2 semanas antes del inicio del tratamiento o durante el mismo, **pueden necesitar ser revacunados** tras suspender la inmunosupresión, se recomienda hacer control serológico.
  - Para administración de vacunas inactivadas **no es necesario interrumpir la medicación.**
    - Se podría valorar retrasar 2 semanas el metotrexato y rituximab en pacientes estables tras la vacunación antigripal.
    - Se recomienda diferirlas si toman dosis de prednisona  $\geq 20$  mg/día o equivalente (tabla 1).
  - En caso **herida tetanígena** en pacientes que han recibido tratamiento que depleciona las células B en los 6 meses previos, se recomienda poner además de una dosis de vacuna, inmunización pasiva (inmunoglobulinas).
  - Se recomienda la **vacuna VPH según calendario** en todos los pacientes mujeres y hombres a partir de los 9 años, especialmente en aquellos con LES. Se recomiendan 3 dosis (0, 1-2 y 6 m) en pacientes con tratamiento inmunosupresor, preferentemente VPH9.
  - Actualmente existe indicación de administrar a pacientes mayores de 18 años con inmunodepresión grave (tabla 1), la **vacuna recombinante contra el herpes zóster.**

## VACUNAS ESPECIALMENTE RECOMENDADAS

### Meningococo

- ✓ Se recomienda que todos los pacientes pediátricos con tratamiento inmunosupresor reciban vacunación antimeningocócica con vacuna frente a meningococo B y meningococos ACWY (pauta según edad).

### Neumococo

**Vacuna neumocócica conjugada VNC15/20V: deben recibirla todos los pacientes.** Diferente esquema según edad de inicio de vacunación

- ✓ Entre 2 y 6 meses, pauta 3+1 (2, 4, 6 y 11-15 meses).
- ✓ Entre los 7 y 11 meses, pauta 2+1. Intervalo mínimo entre las dosis de primovacunación 1 mes. La dosis de refuerzo, administrar a partir de los 12 meses, con un intervalo mínimo de 2 meses respecto a la anterior.
- ✓ Entre los 12 meses y los 5 años: 2 dosis, intervalo 2 meses.
- ✓ En > 5 años y hasta los 18 años: 1 dosis de VNC15/20.

**Vacuna neumocócica polisacáridica 23V:** En >2 años, debe administrarse una dosis a los 2 meses de la última dosis de VNC15 (si se dispone de VNC20 esta sería la vacuna a administrar en lugar de 23v) y un recuerdo a los 5 años (si se dispone entonces de VNC20 se podría administrar con un intervalo de 12 m en lugar de 23v). La 23v no es necesaria si se ha completado la vacunación con VNC20.

### Hepatitis

- ✓ **Hepatitis A:** Se debe vacunar con 2 dosis separadas por 6-12 meses a todos los pacientes que reciban metotrexato o tocilizumab, ya que tienen riesgo de adquirir una hepatitis A más grave.
- ✓ **Hepatitis B:** En aquellos pacientes vacunados con el esquema actual de 3 dosis, se recomienda determinar títulos de anticuerpos y si no mantienen títulos  $\geq 10$  mUI/ml **se puede optar por** administrar una única dosis de vacuna y repetir la analítica pasados 1-2 meses, si esta persistiera por debajo de las cifras protectoras, completar la serie con pauta 0 y 5 meses, y nueva serología en 1-2 meses; **o bien por** administrar una 2ª serie completa de 3 dosis (0, 1 y 6 meses), con control serológico 1-2 meses después de la dosis final. Si la determinación posterior de anti-HBs persistiese negativa, deberá considerarse como no respondedor y no precisaría de nuevas dosis. En caso de exponerse a una situación de riesgo de contagio, deberán recibir IGHB.
- ✓ Se puede administrar una vacuna que protege frente a ambos tipos de hepatitis (A y B) entre 1 y 15 años (0, 1 y 6 m).

## VACUNAS CON RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS: microorganismos vivos

- ✓ **NO se deben emplear las vacunas de microorganismos VIVOS o atenuadas** en general desde **4 semanas antes** de iniciar un tratamiento inmunosupresor y **al menos hasta 4 semanas después** de suspenderlo. En el caso de haber **administrado rituximab**, este plazo se alarga hasta los **6-12 meses tras su administración** (por eficacia y seguridad) y en el caso de **IGIV hasta 11 meses** (por eficacia). El intervalo recomendado varía en función de la vida media del fármaco empleado: <https://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-14#t14.6>
- ✓ **La 2ª dosis de Triple vírica** (no hay estudios sobre la 1ª) y la **vacunación de la varicela** (si no la han pasado y no vacunados):
  - Podrían ser administradas en pacientes que reciban metotrexato en monoterapia a dosis <15 mg/m<sup>2</sup>.
  - En casos seleccionados, y **siempre previa consulta** con el especialista que sigue el paciente, **podría valorarse riesgo/beneficio de su administración**, en pacientes en tratamiento con: dosis bajas de corticoides, anti TNF, anti IL-1 o anti IL-6 en monoterapia.
- ✓ **En los contactos susceptibles con casos de varicela o sarampión** (no inmunizados), valorar la administración de inmunoglobulina.

SARS-CoV-2

### Vacunación según recomendaciones estacionales del Ministerio *Temporada 2024-2025*

Se recomienda administrar esta vacunación esta temporada a todos los pacientes con enfermedades reumáticas mayores de 6 meses. Puede ser administrada conjuntamente con la vacunación antigripal u otras del calendario.

✓ Población ≥5 años de edad con independencia de la vacunación previa: Dosis única con Comirnaty® 10 mcg (subvariante JN.1 o KP.2 de la cepa ómicron del SARS-CoV-2) en los <12 años y con Comirnaty® 30 mcg en ≥12 años (Intervalo mínimo con dosis previa o última infección de 3 meses).

✓ Población entre 6-59 meses de edad:

- Sin antecedente de vacunación o infección previa: 3 dosis Comirnaty® 3 mcg, pauta 0- 3-8 semanas, en todos los casos.
- Con antecedente de vacunación o infección previa: Dosis única Comirnaty® 3 mcg (Intervalo mínimo con dosis previa o última infección de 3 meses).

\* Valorar dosis extra con un intervalo de 3 meses en pacientes a partir de 6 meses de edad con inmunosupresión grave (Tabla 1 de este documento y Anexo 1 documento Ministerio). En casos seleccionados (inicio de tratamiento inmunosupresor intensivo o necesidad de intensificar el tratamiento recibido) este intervalo podría reducirse a 3 semanas (objetivo: mejorar inmunogenicidad vacunal).

## VACUNAS DE ACTUALIZACIÓN PERIODICA

### Gripe

- ✓ Se recomienda administrar esta vacuna **anualmente** en campaña a todos los pacientes con enfermedades reumáticas >6 meses, con o sin tratamiento, así como a sus convivientes/cuidadores.
- ✓ En menores de 9 años con tratamiento inmunosupresor se deben poner 2 dosis separadas por 4 semanas el 1º año que se administre, posteriormente será suficiente una dosis anual.

La **vacuna intranasal atenuada**, no está autorizada en <2 años y >17 años y está contraindicada en embarazadas, pacientes en tratamiento con salicilatos y en pacientes con tratamientos que provoquen inmunosupresión grave (tabla 1).

### VRS

En aquellos pacientes en tratamiento inmunosupresor se recomienda la administración hasta los 23 meses de edad del anticuerpo monoclonal **nirsevimab**, aplicando una dosis al inicio de cada temporada. Cuando pesen ≥10 kg la dosis será de 200 mg.

\***En caso de dudas, consulte con el equipo responsable de la enfermedad de base o el servicio de Medicina Preventiva. Para viajes internacionales, el paciente deberá ser valorado por un especialista en vacunación internacional**