




# Lineamientos técnicos operativos para la vacunación antitetánica

Departamento de Inmunizaciones

13 de abril del 2023



# Lineamientos técnicos operativos para la vacunación antitetánica



MINISTERIO DE SALUD  
SUBSECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA  
DIVISIÓN DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES  
DIVISIÓN JURÍDICA  
RODOLFO BUSTOS / JH / JRC / CLM

**APRUEBA LINEAMIENTOS TÉCNICO OPERATIVOS PARA VACUNACIÓN ANTITETÁNICA.**

EXENTA N° 1046

SANTIAGO, 26 OCT 2021

**VISTO:** Lo dispuesto en los numerales 11 y 12 del artículo 4° del DFL N° 1, de 2005, del Ministerio de Salud, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del DL N° 2.763, de 1979, y de las leyes N° 18.933 y N° 18.469; en el D.F.L N°725 de 1967, Código Sanitario; en el decreto supremo N°136, de 2004, del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento Orgánico del mismo Ministerio; en memorándum N°383 de 2021 de la Jefa de la División de Prevención y Control de Enfermedades; en el Decreto Exento N°50, de 2021 del Ministerio de Salud; en la resolución N° 7, de 2019, de la Contraloría General de la República; y

**CONSIDERANDO**


1° Que, al Ministerio de Salud y a los organismos que dependen de él les compete ejercer la función que corresponde al Estado de garantizar el libre e igualitario acceso a las acciones de promoción, protección y recuperación de la salud y de rehabilitación de la persona enferma, así como coordinar, controlar y, cuando corresponda, ejecutar tales acciones.

2° Que, asimismo, a esta Secretaría de Estado le corresponde formular, fijar y controlar las políticas de salud, en consecuencia, entre sus funciones está la de efectuar la vigilancia en salud pública y evaluar la situación de salud de la población. En el ejercicio de esta función, deberá mantener un adecuado sistema de vigilancia epidemiológica y control de enfermedades transmisibles y no transmisibles, investigar los brotes de enfermedades y coordinar la aplicación de medidas de control.

**LINEAMIENTOS TÉCNICOS OPERATIVOS PARA VACUNACIÓN ANTITETÁNICA**

Subsecretaría de Salud Pública  
División Prevención y Control de Enfermedades  
Departamento de Inmunizaciones

Abril 2021



# Tétanos

El tétanos es una enfermedad infecciosa aguda **causada por cepas toxigénicas de la bacteria Clostridium tetani.**

La enfermedad puede producirse a cualquier edad y las **tasas de mortalidad son elevadas incluso cuando se dispone de cuidados intensivos.** En ausencia de intervención médica, la **tasa de letalidad se aproxima a 100%.**

## **Período de incubación:**

**3 a 21 días, pero el tétanos puede desarrollarse hasta 178 días después de la infección.**



# Agente causal del Tétanos

- ✓ El agente es el **Clostridium tetani**, bacilo anaeróbico, Gram positivo, que produce esporas.
- ✓ Cuando las esporas penetran en el organismo a través de una lesión o una herida, se diseminan en el cuerpo y producen una **tóxina llamada tetanospasmina**, la cual tiene una **alta afinidad por el tejido neuronal**.

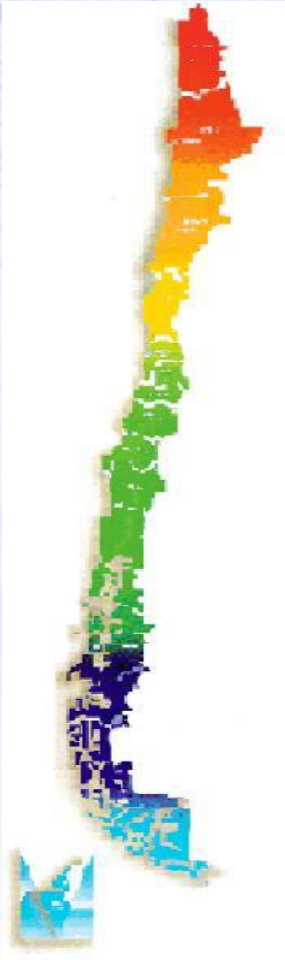


# Agente causal y reservorio

- ✓ **El hábitat natural del *C. tetani* es el suelo y, en forma transitoria, coloniza el intestino de los animales mamíferos cuyo estiércol contribuye a contaminar la tierra.**
- ✓ Las esporas se encuentran muy dispersas en el medio ambiente, principalmente en el suelo, en la tierra u objetos contaminados con heces de animales.



# Situación epidemiológica en Chile



- ✓ En Chile, hasta comienzos de la década de los 60, el tétanos era una enfermedad endémica con una tasa de **0,8 casos por 100 mil habitantes**.
- ✓ Actualmente la tasa es de **0,02 casos por 100 mil habitantes**, lo que significa una **disminución entre 1960 y 2007 del 97%**.
- ✓ La enorme disminución de la morbi-mortalidad en estos años, es atribuible al aumento de cobertura médica de la atención primaria, a la atención profesional del parto y a la introducción de la vacuna antitetánica en 1975.
- ✓ Desde el año **1996 no se han registrado caso de tétanos neonatal en nuestro país**.



# Vacunación Primaria

Calendario 2023		
EDAD	VACUNA	PROTECCIÓN
Vacunación del Lactante		
2, 4, 6 meses y 18 meses	Hexavalente	Difteria, tétanos, coqueluche, hepatitis B, <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b, poliomielitis
Vacunación Escolar		
1° básico (edad: 6-7 años)	dTpa	Difteria, tétanos, coqueluche
8° básico (edad: 13-14 años)	dTpa	Difteria, tétanos, coqueluche
Vacunación del adulto		
Mujeres embarazadas desde las 28 semanas de gestación	dTpa	Difteria, tétanos, coqueluche

# Vacunación Primaria

Según antecedentes de vacunación y edad del usuario, se debe poner al día su calendario PNI:

## CALENDARIO DE VACUNACIÓN 2022

VACUNACIÓN DEL LACTANTE		
EDAD	VACUNA	PROTEGE CONTRA
Recién Nacido	BCG	Enfermedades invasoras por <i>M. tuberculosis</i>
	Hepatitis B	Hepatitis B
2, 4 y 6* meses	Hexavalente	Hepatitis B, Difteria, Tétanos, Tos Convulsiva Enfermedades invasoras por <i>H. influenzae</i> tipo b (Hib) Poliomielitis
	Neumocócica conjugada *Sólo prematuros	Enfermedades invasoras por <i>S. pneumoniae</i>
	Tres vírica - 1ª dosis	Sarampión, Rubéola y Parotiditis
12 meses	Meningocócica conjugada	Enfermedades invasoras por <i>N. meningitidis</i>
	Neumocócica conjugada	Enfermedades invasoras por <i>S. pneumoniae</i>
18 meses	Hexavalente	Hepatitis B, Difteria, Tétanos, Tos Convulsiva Enfermedades invasoras por <i>H. influenzae</i> tipo b (Hib) Poliomielitis
	Hepatitis A	Hepatitis A
	Varicela - 1ª dosis	Varicela
	Fiebre Amarilla**	Fiebre Amarilla
VACUNACIÓN DEL PRE-ESCOLAR		
36 meses	Tres vírica - 2ª dosis	Sarampión, Rubéola y Parotiditis
	Varicela - 2ª dosis	Varicela
VACUNACIÓN DEL ESCOLAR		
1º Básico	dT <sub>p</sub> (acelular)	Difteria, Tétanos, Tos Convulsiva
4º Básico	VPH - 1ª dosis	Infecciones por Virus Papiloma Humano
5º Básico	VPH - 2ª dosis	Infecciones por Virus Papiloma Humano
8º Básico	dT <sub>p</sub> (acelular)	Difteria, Tétanos, Tos Convulsiva
VACUNACIÓN DEL ADULTO		
Embarazadas desde las 28 semanas de gestación	dT <sub>p</sub> (acelular)	Difteria, Tétanos, Tos Convulsiva
Personas mayores de 65 años y más	Neumocócica polisacárida	Enfermedades invasoras por <i>S. pneumoniae</i>

\*\* Esta vacuna se administra exclusivamente en sala de Posco.



vacunas.minsal.cl  
Ministerio de Salud  
Gobierno de Chile



Organización Panamericana de la Salud



Organización Mundial de la Salud  
REGIONAL DE LAS AMÉRICAS



Red Nacional de Emergencias Médicas  
600-360-7777

## Vacuna dT<sub>p</sub> acelular (dT<sub>pa</sub>)



Niñas o niños de 1er año básico.

Niñas o niños de 8º año básico.

Embarazadas desde las 28 SG.



# Vacunación Post-exposición

## Vacunación anti-tetánica post-exposición

En personas que hayan sido expuestas o exista alta sospecha de exposición a esporas de *C. tetani* deben ser vacunadas **según:**

- **Antecedentes de vacunación**
- **Tipo de herida:**

**Herida limpia:** Heridas no penetrante, con un insignificante daño tisular (erosiones).

**Herida sucia o contaminada:** Se incluyen tanto las heridas abiertas y accidentales, como también las heridas traumáticas que pueden tener tejido desvitalizado o infección clínica, independiente del agente causal, y localización.

# Heridas sucias o contaminadas

Son herida sucias con riesgo de contaminación con esporas de *C. tetani*, las producidas en:

- Ambientes rurales.
- Accidentes en la vía pública.
- Labores de construcción u otras actividades laborales, por ejemplo:
  - ✓ minería
  - ✓ faenas agro-industriales
  - ✓ metalurgia
  - ✓ mataderos
  - ✓ feriantes
  - ✓ recolectores de basura
  - ✓ saneamiento de aguas
  - ✓ guarda-parques
  - ✓ asociadas a la hípica
- Desastres naturales, como: terremotos, tsunamis, inundaciones.
- Conflictos bélicos.
- Incendios.
- Quemaduras graves.
- Mordeduras.
- Partos sin atención en maternidades (riesgo para el binomio madre-hijo).
- Heridas penetrantes abdominales.
- Abortos sépticos.
- Cirugía abdominal con abordaje del lumen intestinal.
- Circuncisión sin una apropiada higiene.
- Otras actividades como: jardinería, práctica de deportes al aire libre, mochileros, drogadicción intravenosa e instalación de piercing y tatuajes.

# Antecedentes de vacunación

## Recordar:

- Personas nacidas antes de 1975, posiblemente no han sido vacunados por lo que deben recibir:
  - Vacunación antitetánica en esquema de tres dosis: **0, 1 y 7 meses**.
- Personas nacidas después de 1975, que han sido vacunadas hasta:
  - **8° básico (13 años)**: el esquema de vacunación antitetánica otorga protección durante 5 a 10 años, dependiendo del tipo de herida; pasado los 10 años se debe indicar **1 dosis de refuerzo de toxoide dT**.



# Profilaxis antitetánica en el tratamiento de heridas

Antecedentes de vacunación con componente antitetánico	Herida Limpia		Herida Sucia	
	Toxoide tetánico	Inmunoglobulina antitetánica	Toxoide tetánico	Inmunoglobulina antitetánica
Esquema completo y/o refuerzo hace menos de 5 años	NO	NO	NO	NO
Esquema completo y/o refuerzo entre 5-10 años	NO	NO	SI <sup>1</sup>	NO
Esquema completo y/o refuerzo hace más de 10 años	SI <sup>1</sup>	NO	SI <sup>1</sup>	NO
Sin antecedentes de vacuna o desconocido	SI <sup>2</sup>	NO	SI <sup>2</sup>	SI <sup>3</sup>

(1) Vacunar con un refuerzo de vacuna toxoide diftérico tetánico.

(2) Vacunar con esquema de tres dosis de vacuna toxoide diftérico tetánico: 0, 1 y 7 meses.

(3) Una dosis de 250 UI de Inmunoglobulina Antitetánica por vía intramuscular.

# Uso de vacuna Antitetánica para profilaxis del tétanos

Siempre como primera elección, se debe administrar vacuna Toxoide Diftérico Tetánico (dT).

## Vacuna Toxoide Diftérico Tetánico (dT)

**Presentación:** frasco multidosis de 5 mL, que contiene solución inyectable para 10 dosis de 0,5 mL (laboratorio SII).  
**Duración de frasco abierto: 28 días.**

La vacuna Toxoide dT, del laboratorio Serum Institute of India (SII), según registro sanitario del ISP, se puede administrar a partir de los 7 años de edad.

**Dosis:** 0,5 mL.

**Vía de administración:** intramuscular.



# Uso de Inmunoglobulina Antitetánica para profilaxis tétanos

Se recomienda la inmunización pasiva con inmunoglobulina antitetánica (IGT), para la profilaxis en el caso de **heridas sucias en personas sin antecedentes de vacunación o desconocido**.

**Presentación:** jeringa prellenada, que contiene solución inyectable de 250 UI/mL.  
(Igantet® del laboratorio Grifols)

**Dosis y vía administración:** 250 UI de Inmunoglobulina antitetánica por vía intramuscular.





# Uso de Inmunoglobulina Antitetánica para profilaxis tétanos

## Indicación:

- Los niños y adultos deben recibir la misma dosis.
- Se debe administrar por **vía intramuscular, en forma lenta.**
- En **heridas sucias, penetrantes con destrucción de tejidos**, infectadas o si han transcurrido **más de 24 horas** desde la producción de la herida o en **personas obesas**, se deberá administrar: **500 UI (2 dosis de 250 UI).**





# Muchas Gracias

