



Especialización en seguridad e higiene  
UTN-Facultad Regional Mendoza

Materia "Medicina Laboral"  
Trabajo de investigación.

## VACUNAS EN EL ÁMBITO LABORAL

Profesor: Dr. CARLOS TRAD FAGER.

Integrantes

- Lic. Silvia Sandra Torrent
- Ing. Ariel Damian Fuentes

# INDICE

INDICE .....	2
INTRODUCCION .....	3
¿Qué es una “Vacuna”? .....	3
Todo empezó...con la variolización - Primer Vacuna .....	3
Principios y recomendaciones generales .....	5
CLASIFICACIÓN DE LAS VACUNAS.....	6
PAUTAS DE VACUNACIÓN, PRINCIPIOS GENERALES .....	7
VACUNACION EN EL AMBITO LABORAL .....	11
INCONVENIENTES DE LAS VACUNAS .....	14
Contraindicaciones: .....	14
Como llevar adelante un estudio de campo en sitios de alto riesgo.....	15
Normativa argentina.....	15
CALENDARIO ANUAL DE VACUNACION .....	17

## INTRODUCCION

La vacunación de los trabajadores en la propia empresa tiene una justificación económica y socio-sanitaria, ya que por un lado se evita el ausentismo laboral por bajas médicas y por otro se evitan muertes por enfermedad y contagios, tanto entre los trabajadores, como a terceras personas.

Factores de riesgo cardiovascular como la hipertensión, la hipercolesterolemia o los hábitos tóxicos pueden ser detectados precozmente gracias a las rutinarias revisiones médicas que anualmente se deben practicar a los trabajadores. Sin embargo, ante enfermedades asociadas a determinadas actividades profesionales, el médico del trabajo puede llevar a cabo una labor preventiva más importante por estar consideradas dichas actividades, en sí mismas, prácticas de riesgo.

### ¿Qué es una “Vacuna”?

Consideramos que las vacunas son sustancias generalmente fabricadas a partir de micro-organismos patógenos para el hombre que, al ser administradas, producen defensas frente a la enfermedad que se quiere prevenir.

#### Todo empezó...con la variolización - Primer Vacuna

Los primeros escritos relacionados con la vacunación datan del siglo XI y corresponden a textos de la literatura china.

**"El tratamiento correcto de la viruela"** fue atribuido a una monja budista que vivió durante el reinado de Jen Tsung (1022 a 1063) y ejerció el arte de la inoculación antivariólica a partir de enfermos que padecían la viruela. Otro libro médico chino, "El espejo dorado de la Medicina", describía cuatro formas de inoculación antivariólica.

Sin embargo, en China perduró la creencia de que la variolización era una técnica extranjera, originaria de India. Parece que desde tiempos remotos en Asia, África y Europa del Este se sabía que a través de la inoculación de costras variólicas procedentes de personas que padecían la viruela (variolización), la enfermedad podría ser transmitida de forma más débil a la persona sana.



Como vemos, el primer atisbo de vacunación estuvo ligado durante muchos siglos a la **práctica de la variolización**, en un intento desesperado por evitar la viruela, enfermedad que causaba grandes epidemias y diezmaba las poblaciones de todos los continentes.

Aunque la medida era bastante efectiva, no estaba exenta de riesgos puesto que aproximadamente el 3% de las personas morían tras la variolización.

En Gran Bretaña no hubo conocimiento de la variolización hasta 1721, fecha en la que Lady Mary Wortley Montagu la introdujo tras su regreso de Constantinopla. Desde la corte británica, la práctica de la variolización se extendió a todo el país y, a partir de mediados del siglo XVIII, al resto del continente europeo

### ¿Cuál fue la primera vacuna?



El médico británico **Edward Jenner** inventó la primera vacuna contra la viruela. En 1796 llevó a cabo su famoso experimento de inmunización con linfa de viruela vacuna, y en aquel momento se inauguró la era de la vacunación.

#### **Veamos cómo se gestó el invento de la primera vacuna:**

La vaccina o viruela de las vacas es una enfermedad que producía una erupción en las ubres de estos animales.

Como tantas otras veces en la Historia de la Humanidad, la sabiduría popular se adelantó a la observación científica: los campesinos sabían que los ordeñadores podían contagiarse de la viruela de las vacas y, además, observaron que si había una epidemia de viruela, estos trabajadores enfermaban en raras ocasiones.

A Jenner la idea de la vacuna se le ocurrió tras escuchar a una lechera de su pueblo: "Yo no cogeré la viruela mala porque ya he cogido la de las vacas". A partir de ese momento, Edward Jenner intuyó que esta experiencia podría llevarse a la práctica y dedicó más de veinte años de su vida a estudiar esta cuestión.

El experimento de Jenner consistió en la **introducción de viruela vacuna procedente de una pústula de una ordeñadora** a un niño de ocho años de edad.

La descripción de tal evento la encontramos en su ensayo "Investigación sobre las causas y los efectos de la viruela vacuna":

*"Para observar mejor cómo evolucionaba la infección, inoculé la viruela vacuna a un niño sano de ocho años. La vacuna procedía de una pústula del brazo de una ordeñadora, a quien había contagiado la vaca de su señor. El 14 de mayo de 1796 se la inyecté al niño a través de dos cortes superficiales en el brazo, cada uno de los cuales tenía la anchura de un pulgar".*

Jenner fue un médico rural, amante de la naturaleza y un profundo observador. Vivió y murió en Berkeley, en el condado de Gloucester. La vida urbana nunca le atrajo y por eso ejerció en su localidad natal.

Después de su famoso invento le ofrecieron trasladarse a Londres, pero él declinó tal propuesta y escribió a un amigo: *"Mi fortuna es suficiente para satisfacer mis deseos. En cuanto a la fama, ¿qué es la fama? Un peto dorado, siempre atravesado por las flechas de la malignidad"*.

Asociación Española de Vacunología - AEV c/ Raimundo Fernández Villaverde 55 post. 28003 Madrid -

## Principios y recomendaciones generales

La protección frente a las enfermedades infecciosas se basa en el desarrollo de "inmunidad frente a las mismas" y aunque los términos de vacunación e inmunización son utilizados de forma similar, tienen sin embargo significados diferentes.

El primero describe la administración de una vacuna o toxoide, mientras que el segundo hace referencia al proceso de proporcionar inmunidad.

Existen dos tipos de inmunidad:

- **Inmunización activa** significa inducción de defensas por la administración de diferentes formas de antígenos (vacunas, toxoides).
- **Inmunización pasiva** refiere la protección temporal mediante la administración de sustancias inmunes producidas de forma exógena (inmunoglobulinas procedentes de donantes humanos o animales).

Aunque la inmunidad más efectiva es la que se produce como respuesta a un microorganismo vivo, generalmente la existencia de una infección por un virus o una bacteria, no es una condición indispensable para generar inmunidad.

## Definiciones

**Vacuna:** Suspensión de microorganismos vivos, atenuados o porciones antigénicas de dichos agentes que introducidos en un huésped, producen respuesta inmune para prevenir enfermedades.

**Toxoide** Toxinas bacterianas modificadas, convertidas en no tóxicas, pero con capacidad de estimular la formación de antitoxinas.

**Inmunoglobulina** Solución que contiene anticuerpos obtenida a partir de sangre humana y utilizada para mantener la inmunidad en personas inmunodeficientes o para conseguir la inmunización pasiva. Se administran de forma IM o IV.

**Antitoxina** Anticuerpos obtenidos de suero de animales después de la estimulación con determinados antígenos y utilizados para proporcionar inmunización pasiva.

## CLASIFICACIÓN DE LAS VACUNAS

Vacunas vivas o atenuadas: se producen por la modificación del agente infeccioso “salvaje” en el laboratorio para hacerlo capaz de reproducirse en el ser humano, generando inmunidad, pero sin tener capacidad para producir la enfermedad (Ej: vacuna frente al sarampión).

Vacunas inactivadas: compuestas por bacterias o virus inactivados o fracciones de los mismos (polisacáridos, proteínas, toxoides, subunidades, etc.). En ocasiones los polisacáridos se conjugan con proteínas para incrementar la inmunidad (vacuna conjugada frente a *haemophilus influenzae* tipo b o la vacuna conjugada frente al meningococo C).

### Ejemplos:

#### **Vacunas atenuadas**

**Víricas** Sarampión, Rubéola, Parotiditis

Varicela, Fiebre amarilla. Poliomiелitis oral.

**Bacterianas** BCG, Fiebre tifoidea oral, Cólera oral.

#### **Vacunas inactivadas**

**Enteras** Víricas Poliomiелitis inyectable, Rabia

Hepatitis A, Gripe, Encefalitis japonesa

**Bacterianas** *Pertussis*, Cólera (im)

**Acelulares** *Bacterianas Pertussis* acelular

**Fraccionadas** *Subunidades* Gripe, *Pertussis* acelular  
*Recombinantes* Hepatitis B, Enf. Lyme  
*Toxoides* Difteria, Tétanos  
**Polisacáridos** *Puras* Neumococo 23  
Meningococo A, C, Y, W-135  
*Conjugadas* *Haemophilus influenzae* b  
Meningococo C  
Neumococo 7

## PAUTAS DE VACUNACIÓN, PRINCIPIOS GENERALES

El número de dosis y el intervalo de tiempo entre cada una de ellas, es decir, la pauta vacunal, es importante de cara a lograr una buena respuesta y una mayor eficacia vacunal.

Las vacunas vivas atenuadas producen inmunidad protectora con una sola dosis, mientras que las vacunas inactivadas requieren dosis múltiples y dosis de refuerzo para mantener la inmunidad.

El incremento del tiempo mínimo entre dosis de una pauta vacunal no disminuye la efectividad de la vacuna. Por el contrario, la reducción de dicho intervalo sí puede interferir en la respuesta y en la protección, por lo que el espacio de tiempo mínimo recomendado entre dosis debe mantenerse.

Cuando no se pueda respetar la fecha de la vacunación y se incremente el tiempo estipulado entre dosis no es necesario reiniciar la pauta vacunal.

La única excepción a esta norma es la vacuna tifoidea oral.

### ADMINISTRACIÓN SIMULTÁNEA DE VARIAS VACUNAS

En general no existen contraindicaciones para la administración simultánea de cualquier vacuna, a excepción de las vacunas del cólera inactivada y la fiebre amarilla debido a que existen interferencias entre ellas. Estas últimas deben administrarse con intervalos mínimos de 3 semanas entre ambas.

No obstante, en el caso de vacunas asociadas con un mayor grado de efectos adversos locales y/o sistémicos como cólera, fiebre tifoidea o peste, es mejor administrarlas separadas para no potenciar tales efectos secundarios.

También es conveniente separar al menos 4 semanas la administración de 2 vacunas vivas atenuadas (Ej. Triple vírica, varicela o fiebre amarilla) al objeto de reducir la posible interferencia entre ellas.

### REACCIONES ADVERSAS TRAS LA VACUNACIÓN

Las reacciones adversas pueden ser de tres tipos: *locales*, *sistémicas* y *alérgicas* que son las más graves e infrecuentes.

- **Locales:** dolor y enrojecimiento en el lugar de la inyección. Son las más frecuentes y leves. Pueden ocurrir hasta en el 50% de las personas vacunadas, siendo más frecuentes en las vacunas inactivadas, principalmente las que contienen adyuvantes como la DTPa. Ocurren a las pocas horas y generalmente son auto limitadas.
- **Sistémicas:** fiebre, malestar, mialgias, dolor de cabeza, pérdida del apetito y otras. Se asocia con mayor frecuencia a las vacunas atenuadas.
- **Alérgicas:** producidas por el propio antígeno de la vacuna o por algún componente de la misma (conservantes, estabilizantes, etc.) Son muy infrecuentes.

## CONTRAINDICACIONES Y PRECAUCIONES

Las contraindicaciones tienen relación con situaciones particulares del potencial receptor de la vacuna, no con la vacuna en sí. Por ejemplo la vacuna antigripal está contraindicada en personas con antecedentes de reacciones alérgicas severas a la proteína de huevo.

Las precauciones se relacionan con personas que tienen altas probabilidades de desarrollar serios efectos adversos tras una vacunación o aquellas en las que está comprometida la capacidad de producir una adecuada respuesta inmunológica frente a la vacuna. Por ejemplo, la administración de vacuna frente al sarampión en personas que tengan inmunidad pasiva frente a dicha enfermedad a consecuencia de una transfusión reciente. Esta contraindicación desaparecerá al cabo de un tiempo.

Solo existen dos tipos de contraindicaciones absolutas para la vacunación:

- 1) reacción anafiláctica frente a algún componente vacunal o tras una dosis previa de la vacuna
- 2) en el caso de la vacuna frente a la tos ferina, encefalopatía en los 7 días posteriores a la vacunación.

Contraindicaciones temporales para la vacunación: enfermedad aguda moderada o severa (cualquier vacuna), recepción reciente de productos sanguíneos conteniendo anticuerpos (vacunas vivas inyectadas). Además son contraindicaciones temporales para la vacunación con vacunas vivas el embarazo y la inmunosupresión.

Una reacción anafiláctica tras una dosis vacunal siempre contraindica la posibilidad de dar dosis adicionales de dicha vacuna.

**Embarazo:** están contraindicadas las vacunas vivas, como la triple vírica. Aunque no está demostrado que las vacunas produzcan daño fetal, como norma de precaución deben evitarse las vacunas inactivadas durante el primer trimestre.

**Personas inmunodeprimidas:** las vacunas vivas pueden resultar peligrosas en estas personas, dada la posibilidad de replicación (inmunodeficiencias congénitas, leucemia, linfoma, tumores malignos, corticoterapia, quimioterapia inmunosupresora,



radioterapia, etc.). La indicación de vacunación en estos casos debe estudiarse por especialistas.

Falsas contraindicaciones para la vacunación: NO existen contraindicaciones para la vacunación en el caso de coincidir con: tratamiento antibiótico, convalecencia o exposición a enfermedades, lactancia materna, prematuridad, alergia a otros productos no vacunales, historia familiar de inmunosupresión (salvo para la polio oral), prueba de la tuberculina, vacunación múltiple y enfermedades leves (fiebre leve, infección respiratoria, otitis media, diarrea leve).

### **PRECAUCIONES GENERALES ANTE CUALQUIER ACTO VACUNAL**

La seguridad de las vacunas es muy alta. No obstante, es importante tener en cuenta diferentes cuestiones de cara a minimizar el riesgo, por otra parte muy bajo, de efectos secundarios. Estas precauciones deben tenerse en cuenta y considerarlas en la anamnesis previa a cualquier vacunación:

1. ¿Padece alguna enfermedad o infección o fiebre?: Toda vacuna debe aplazarse ante una enfermedad febril o una diarrea de cierta entidad clínica; sin embargo, un resfriado común no constituye una contraindicación.

Los trastornos neurológicos de tipo convulsivo pueden ser una contraindicación para determinadas vacunas.

2. ¿Es alérgico a medicamentos o alimentos?: La reacción anafiláctica ante un componente vacunal es una contraindicación para la vacunación. A veces, sobre todo en el caso de niños, es más conveniente interrogar sobre alergias en general que sobre componentes vacunales que pueden ser desconocidos para los padres. Existen diversos componentes de las vacunas que pueden provocar reacciones alérgicas en personas predispuestas.

La proteína de huevo de algunas vacunas como la gripe, los antibióticos presentes en otras vacunas (neomicina o estreptomycin), o ciertos conservantes como el timerosal en personas alérgicas al mercurio.

3. ¿Ha tenido problemas con alguna vacuna administrada anteriormente? En caso de conocimiento de estos antecedentes alérgicos previos está desaconsejada la vacunación. Deben buscarse productos alternativos; si no fuera posible deberá informarse al paciente del riesgo y eventualmente consultar la vacunación con un especialista en alergias.

4. ¿Padece algún problema inmunitario? ¿Convive con alguna persona inmunodeprimida?: En situaciones de Inmunodeficiencia, tumores, leucemia, tratamiento con corticoides o radioterapia, trasplantes, etc., existe contraindicación de ciertas vacunas de virus vivos. La vacuna oral de la poliomielitis no se puede administrar a un niño si convive con una persona inmunodeprimida por el riesgo de infectarla. No deben vacunarse los niños que estén en tratamiento con corticoides sistémicos.

En el caso de terapia inmunosupresora debe esperarse 15-20 días antes de vacunar. En los pacientes con virus de la inmunodeficiencia humana (VIH +) las vacunas se pueden utilizar aunque existen ciertas limitaciones con algunas vacunas (ej.: poliomielitis oral).

5. ¿Ha recibido plasma, gammaglobulina o alguna transfusión en los tres meses previos?: Los anticuerpos administrados previamente pueden interferir con ciertas vacunas como sarampión, rubéola, parotiditis, hepatitis A, etc. Debe pasar un tiempo entre la administración de estos productos y la de ciertas vacunas. Asimismo también es conveniente no administrar estos productos al menos hasta que hayan transcurrido 15 días tras la vacunación con triple vírica.

6. ¿Está embarazada o piensa que puede estarlo?: Aunque no existe contraindicación expresa salvo para la vacuna triple vírica, como indicación general no conviene administrar vacunas durante el primer trimestre del embarazo.

### PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN EL ACTO VACUNAL

1. Comprobar que no existe ninguna de las contraindicaciones establecidas para la vacunación correspondiente.

2. Comprobar el estado vacunal del niño/a en relación al calendario vacunal vigente en la CAPV a través del documento infantil o tarjeta de vacunación.

3. Informar correctamente al receptor de la vacuna de las ventajas de la vacunación, así como de las posibles reacciones adversas. En el caso de menores de edad se informará a los padres o tutores.

4. Asegurarse de que el preparado vacunal elegido es el correcto (tipo y dosis, fecha de caducidad del producto).

5. Técnica de vacunación correcta: elección del lugar anatómico adecuado. Utilizar la técnica y el material correcto para la vacunación (calibre y longitud de aguja adecuados, zona de inyección y ángulo correcto, etc.).

Inyección subcutánea Cara externa del tercio superior del brazo Ejemplos: Triple Vírica, Rubéola

Inyección intramuscular Cara anterolateral del muslo Punto medio del músculo deltoides (En niños muy pequeños no se utilizará el deltoides por su escasa masa muscular)

Ejemplos: DTP, DT, Tétanos, Td

Inyección intradérmica Punto de inserción del deltoides en la espalda

Ejemplo: BCG

Las enfermedades infecciosas han constituido desde siempre una de las mayores causas de morbi-mortalidad en la población trabajadora. En ocasiones el origen de las mismas es estrictamente profesional, como puede ser el caso de determinadas zoonosis, y en otros casos el origen está en el propio trabajador o en el resto de la población, si bien las condiciones ambientales laborales pueden favorecer su propagación, como en el caso de la gripe.

Las enfermedades infecciosas han constituido desde siempre una de las mayores causas de morbi-mortalidad en la población trabajadora. En ocasiones el origen de las mismas es estrictamente profesional, como puede ser el caso de determinadas zoonosis, y en otros casos el origen está en el propio trabajador o en el resto de la población, si bien las condiciones

ambientales laborales pueden favorecer su propagación, como en el caso de la gripe.

Para prevenir enfermedades infecciosas transmisibles es posible actuar sobre tres eslabones de la cadena epidemiológica: la fuente de infección, los mecanismos de transmisión y el individuo susceptible. Entre las actuaciones sobre el individuo susceptible destacan: la quimioprofilaxis, la inmunización pasiva (inmunoglobulinas) y la inmunización activa (vacunación), siendo esta última la que está considerada la estrategia fundamental y más efectiva de las tres.

No haber sido vacunado en la infancia o la aparición de nuevas vacunas específicas para adultos son algunas de las razones que esgrimen los autores de esta obra para justificar la necesidad de la inmunización activa de adultos.

Es necesario tener en cuenta varios factores a la hora de establecer una recomendación específica de una vacuna, como por ejemplo la edad, el sexo, la profesión, la condición médica –especialmente si se trata de una persona inmunodeprimida-, los tratamientos en caso de que reciba alguno el trabajador, la situación ambiental, el estilo de vida y los hábitos, y el hecho de tener que viajar a zonas de riesgo

Por ejemplo, que los trabajadores de un matadero están expuestos a la tuberculosis bovina; los veterinarios, a la rabia; los docentes, al sarampión, la rubéola o la tuberculosis, entre otras enfermedades; los miembros de las Fuerzas Armadas y el personal sanitario, a la Hepatitis A; y los empleados de prisiones y los tatuadores, a la Hepatitis B, entre otros ejemplos. Existe una relación esquemática pero detallada al respecto en el capítulo 8, uno de los más prácticos del libro.

Por último, a veces se dan circunstancias especiales de vacunación, como es el embarazo y la lactancia materna, o en el caso de personas inmunodeprimidas, sujetos mal vacunados o inmigrantes.

En resumen, “Vacunación en el Ámbito Laboral” consiste en una revisión científica y actualizada de las principales vacunas específicas de aplicación en el ámbito de la Medicina del Trabajo y que, es la herramienta de trabajo perfecta para el día a día de la atención médica laboral

## VACUNACION EN EL AMBITO LABORAL

## INTRODUCCIÓN

La vacunación de los trabajadores en la propia empresa tiene una justificación económica y socio sanitaria, basándose principalmente en las orientaciones que marcan las actuales políticas en materia de Salud Laboral y Prevención de Riesgos Laborales en el lugar del trabajo.

Para facilitar la prevención de determinadas enfermedades a las que pueden estar expuestos los trabajadores se deben organizar programas de vacunación.

Existen determinados riesgos biológicos que pueden ser la causa de enfermedades transmisibles (infecciosas o parasitarias) que son consideradas como enfermedades profesionales

## FUNDAMENTOS PARA LA VACUNACIÓN EN LA EMPRESA

1. Proteger a los trabajadores del riesgo de padecer determinadas enfermedades transmisibles.
2. Evitar que los trabajadores sean fuentes de contagio de enfermedades transmisibles para otros trabajadores o para la comunidad.
3. Prevenir enfermedades infecciosas en trabajadores que estén inmuno comprometidos o padezcan patologías crónicas (cardíacas, pulmonares, renales...), lo que sería un riesgo grave para ellos.
4. Evitar absentismo por bajas laborales, como consecuencia de enfermedades adquiridas por trabajadores en el desempeño de sus funciones.
5. Evitar muertes que se produzcan como consecuencia de enfermedades infecciosas.
6. Evitar enfermedades infecciosas que puedan evolucionar a la cronicidad.

## ¿QUÉ TRABAJADORES SE DEBEN VACUNAR?

7. Aquellos que por su profesión estén expuestos a riesgos biológicos.
8. Aquellos especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo.
9. Aquellos que precisen viajar a zonas geográficas que sean endémicas en algunas enfermedades.
10. Aquellos que desarrollen su trabajo en lugares donde, debido a la concentración de personas, determinadas enfermedades sean más fácilmente propagables (cuarteles, colegios...).

## OCUPACIONES CON RIESGO POR EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS Y VACUNAS RECOMENDADAS

Personal sanitario Hepatitis B, gripe, tuberculosis

Laboratorio Hepatitis B

Servicios públicos Hepatitis B, gripe

Residencias deficientes mentales Hepatitis B, gripe  
Veterinarios y cuidadores de animales Rabia  
Manipuladores de alimentos Hepatitis A  
Agricultores y ganaderos Rabia\*, tétanos  
(\* en contacto con animales potencialmente infectados)  
Eliminación de basuras y residuos Tétanos, hepatitis B  
No hay que olvidar que las vacunas son una medida de protección primaria: **actúan antes de que nos afecte la infección**

### VACUNAS QUE SE DEBEN APLICAR DE FORMA GENERAL A TODOS LOS TRABAJADORES

1. GRIPE: Esta vacunación se justifica por el gran número de horas de trabajo perdidas por esta causa y su incidencia en nuestro medio. Se deberían vacunar especialmente aquellos trabajadores con un mayor riesgo de patología respiratoria infecciosa o favorecida por el ambiente de trabajo (ambiente pulvígeno, humedad relativa muy baja, temperaturas extremas, ventilación forzada...).
2. TÉTANOS: Es importante sobre todo en trabajadores manuales y fundamentalmente en los sectores agropecuarios y construcción, donde se producen heridas y, en general, cualquier lesión por pequeña que ésta sea. La pauta de vacunación debe comenzar al ingreso del trabajador en la empresa, en el momento del primer reconocimiento. En caso de estar vacunado se deben aplicar dosis de recuerdo cada 10 años. Los responsables de Salud Laboral deben proporcionar una tarjeta donde se indiquen las dosis y fechas de vacunación.

### VACUNAS QUE SE DEBEN APLICAR DE FORMA ESPECÍFICA SEGÚN EL TIPO DE ACTIVIDAD

- a. HEPATITIS B: La hepatitis B puede tener consideración de enfermedad profesional y/o accidente de trabajo, por lo que es responsabilidad de la empresa fijar la estructura de organización para prevenirla en su ámbito y establecer las medidas de prevención de ésta, incluyendo un programa de vacunación: *Sanitarios, Fuerzas de Seguridad, empleados de prisiones, acupuntura, manicura, pedicura, retirada de residuos urbanos, forenses...*
- b. HEPATITIS A: Se recomienda el uso en trabajadores que deban viajar a *zonas endémicas*. También estaría indicada en otros colectivos profesionales: *Manipuladores de alimentos, Fuerzas Armadas, personal sanitario, personal de instituciones de deficientes mentales, personal de limpieza y cuidadores de guardería.*

- c. RUBEOLA: Se recomienda la vacunación para el *personal en contacto con niños* (enseñanza, personal sanitario de hospitales pediátricos), siendo previa la comprobación de la no existencia de embarazo.
- d. RABIA: Se recomienda la vacunación pre-exposición en *empleados de zoológicos en zonas endémicas, personal de laboratorio en contacto con el virus y trabajadores que viajen a zonas donde esta enfermedad sea endémica.*
- e. VIAJES INTERNACIONALES: Cuando por motivo de la propia empresa ha de viajar a otros países, es necesaria la coordinación con las instituciones sanitarias encargadas de la vacunación internacional, ya que depende de la zona concreta a la que se vaya a desplazar el trabajador y el curso de determinadas epidemias (fiebre amarilla, cólera...) para la selección de la vacuna adecuada.

### CLAVES DE UN PROGRAMA DE VACUNACIÓN

- Conocer el estado de inmunización de todo el personal, prestando especial atención a los nuevos trabajadores
- Informar a los trabajadores sobre los riesgos de exposición a determinados agentes biológicos, así como de los riesgos y beneficios de la profilaxis de la vacunación recomendada.
- Administrar las vacunas recomendadas
- Administrar vacunas post-exposición, inmunoglobulinas...
- Controlar el riesgo de exposición en relación con el programa de inmunización seguido en cada empresa.
- Establecer normas de restricciones laborales y tratamiento de los trabajadores no inmunizados después de la exposición a enfermedades transmisibles que lo requieran.
- Crear un sistema de registro de las vacunas administradas y de cualquier reacción adversa significativa relacionada con la vacunación.

## INCONVENIENTES DE LAS VACUNAS

### Contraindicaciones:

*Generales:* Enfermedades infecciosas graves.

*Particulares:* Alteraciones neurológicas evolutivas, deficiencias inmunitarias, reacciones de hipersensibilidad, embarazos.

### Complicaciones:

- Menores:
  - Afecciones locales:* dolor, induración
  - Afecciones generales:* fiebre, malestar general...

- Mayores:
  - Reacciones anafiláctica
  - Complicaciones respiratorias
  - Afectación neurológica

## Como llevar adelante un estudio de campo en sitios de alto riesgo.

1. Determinar el número de trabajadores expuestos a riesgo biológico.
2. Clasificar a los trabajadores expuestos según su categoría profesional.
3. Evaluar indicadores del Programa de Bioseguridad (si es que lo hay).
4. Identificar los incidentes biológicos registrados en el período.
5. Relacionar las enfermedades profesionales por agentes biológicos reportados.

## Normativa argentina

Mediante la resolución 20/03 el ministerio de salud resuelve la actualización de NORMAS NACIONALES DE VACUNACION.

*El mismo contiene:*

*Programa de Inmunizaciones*

*Calendario de Vacunación*

*Aspectos generales sobre inmunización*

*Vacunas del Programa Regular*

*BCG*

*Hepatitis B*

*Sabin*

*Triple bacteriana (DPT)*

*Haemophilus influenzae tipo b*

*Doble bacteriana (dT)*

*Triple viral (SRP)*

*Doble viral (SR)*

*Otras vacunas*

*Cólera*

*Fiebre amarilla*

*Fiebre tifoidea*

*Hepatitis A*

*Influenza*

*Meningococo*

*Neumococo*

*Poliomielitis inactivada (Salk)*

*Rabia (de uso humano)*

*Tétanos*

*Varicela*

*Vacunación en adultos*

*Vacunación del personal de salud*

*Vacunación de pacientes en situaciones especiales*

*Pediátricos*

*Adultos*

*Seguridad en vacunas y vigilancia post vacunación*

*Cadena de frío.*

Por más detalle consultar las “NORMAS NACIONALES DE VACUNACION” publicadas por el ministerio de salud de la nación.



# CALENDARIO ANUAL DE VACUNACION

## CALENDARIO NACIONAL DE VACUNACIÓN

El Estado Nacional garantiza:  
**vacunas GRATUITAS** en centros de salud  
y hospitales públicos de todo el país

Edad	BCG (1)	Hepatitis B (2)	Anticoagula (3)	Paratuberculo (4)	Culturas (5)	Sífilis (6)	Tijera (7)	Gripe (8)	Hepatitis A (9)	Tétano bacteriemia (10)	Tétano bacteriemia (11)	Difteria (12)	Polio (13)	Polio (14)	Polio (15)	
<b>Recién nacido</b>	1 <sup>er</sup> dosis (1)															
<b>2 meses</b>			1 <sup>er</sup> dosis	1 <sup>er</sup> dosis		1 <sup>er</sup> dosis										
<b>4 meses</b>			2 <sup>da</sup> dosis	2 <sup>da</sup> dosis		2 <sup>da</sup> dosis										
<b>6 meses</b>				3 <sup>er</sup> dosis		3 <sup>er</sup> dosis										
<b>12 meses</b>			Refuerzo				1 <sup>er</sup> dosis	Dosis Anual (8)	Otra dosis						1 <sup>er</sup> dosis	
<b>18 meses</b>					1 <sup>er</sup> Refuerzo	4 <sup>ta</sup> dosis										
<b>24 meses</b>																
<b>5-6 años (antes de ir a escuela)</b>						Refuerzo	2 <sup>da</sup> dosis		2 <sup>da</sup> Refuerzo							
<b>11 años</b>		1 <sup>er</sup> dosis o completa (16)					1 <sup>er</sup> dosis o completa (7)			Refuerzo		3 <sup>er</sup> dosis (1)				
<b>A partir de los 15 años</b>																Única dosis
<b>16 años</b>												Refuerzo (1)				
<b>Cada 10 años</b>												Refuerzo (1)			Refuerzo	
<b>Embarazadas</b>								Dosis Anual (8)				Refuerzo (1)				
<b>Periparto</b>								Dosis Anual (8)						Única dosis (1)		
<b>Personal de salud</b>		3 <sup>er</sup> dosis						Dosis Anual (8)								

(1) Antes de la egresión del nivel secundario.  
(2) En los egresados a 120 días de la edad.  
(3) Si se le indica en el momento de la vacunación.  
(4) En caso de tener que viajar al extranjero.  
(5) Si se le indica en el momento de la vacunación.  
(6) Si se le indica en el momento de la vacunación.  
(7) Si se le indica en el momento de la vacunación.  
(8) Si se le indica en el momento de la vacunación.  
(9) Si se le indica en el momento de la vacunación.  
(10) Si se le indica en el momento de la vacunación.  
(11) Si se le indica en el momento de la vacunación.  
(12) Si se le indica en el momento de la vacunación.  
(13) Si se le indica en el momento de la vacunación.  
(14) Si se le indica en el momento de la vacunación.  
(15) Si se le indica en el momento de la vacunación.  
(16) Si se le indica en el momento de la vacunación.

(17) BCG: Tuberculosis (En niños hasta 14 años).  
(18) Hepatitis B: Virus de la hepatitis B.  
(19) Paratuberculosis: Tuberculosis.  
(20) Culturas: Tuberculosis.  
(21) Sífilis: Sífilis.  
(22) Tijera: Tijera.  
(23) Gripe: Gripe.  
(24) Hepatitis A: Hepatitis A.  
(25) Tétano bacteriemia: Tétano bacteriemia.  
(26) Difteria: Difteria.  
(27) Polio: Polio.  
(28) Polio: Polio.  
(29) Polio: Polio.

Más información al: **0-800-131-1008**  
o en: **PARAN.M.SAL.GOV.AR**

