Vigilancia epidemiológica de enfermedades prevenibles por vacunación

Maracay, 2014

Dra. Sonia Rojas
Coordinadora PAI. Lara

OBJETIVO DEL PAI

Disminuir la morbilidad y mortalidad de las enfermedades prevenibles por vacunas en la población infantil, adolescentes, adultos, adultos mayores, mujeres en edad fértil y grupos en riesgo

la vacunación

Lograr la certificación de la erradicación de la poliomielitis, eliminación del sarampión, tétanos neonatal, control de formas graves de tuberculosis infantil, tos ferina, difteria, rubéola, parotiditis, hepatitis B, síndrome de rubéola congénita (SRC) y enfermedades invasivas por Hib y neumococo.

Vigilancia epidemiológica de enfermedades inmunoprevenibles

"Información oportuna para la acción inmediata"

Es la observación, investigación y análisis de la ocurrencia y distribución de las EPV en forma inmediata y exhaustiva de tal manera que el programa pueda desplegar las acciones necesarias y evaluar la efectividad de cada una de las vacunas del esquema nacional.

Actividades básicas de la Vigilancia Epidemiológica de EPV

1. Recolección inmediata, semanal y/o mensual de los casos sospechosos de EPV.

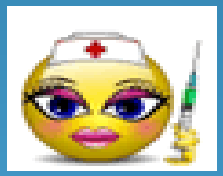
2. Respuesta inmediata ante la notificación de casos sospechosos de EPV

3. Consolidación, análisis e interpretación de datos de EPV.

4. Investigaciones operativas sobre problemas o intervenciones relacionados con EPV

5. Toma de decisiones, implementación y evaluación de las medidas a nivel local, regional y nacional.

6. Difusión oportuna de la información sobre EPV y de los resultados obtenidos con las intervenciones realizadas (Retro información).



Si usted identifica las siguientes situaciones

- Fiebre con erupción.
- Parálisis flácida en menores de 15 años.
- Mujer embarazada con erupción.
- Tétanos del recién nacido.
- Coloración amarilla de piel y ojos (ictericia).
- Tos persistente con vómitos.
- Persona que presente o manifieste alguna alteración de su salud, y lo relacione con la aplicación de una vacuna.

→ Referir al Ambulatorio más cercano para realizar la investigación correspondiente.

↓

CASOS SOSPECHOSOS DE ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNACIÓN.

Una vez se detecten y notifiquen estos casos, se deben iniciar las medidas de prevención y/o control, oportunas y eficaces para evitar la diseminación de posibles brotes epidémicos.

Posterior a la confirmación o descarte definitivos del caso, la información debe ser difundida a la comunidad a través de los Consejos Comunales, Comités de Salud, Establecimientos de Salud u otros, con la finalidad de proporcionar tranquilidad y orientación a la población sobre las conductas a seguir.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA EPV

- Diarreas por Rotavirus
- Parotiditis
- Tuberculosis
- Polio
- Sarampión/ rubéola
- Tétanos neonatal
- Influenza Estacional
- Difteria
- Hepatitis B
- Tos ferina
- Meningitis Neumonías
- Fiebre Amarilla

POLIO
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE PARÁLISIS FLÁCIDA

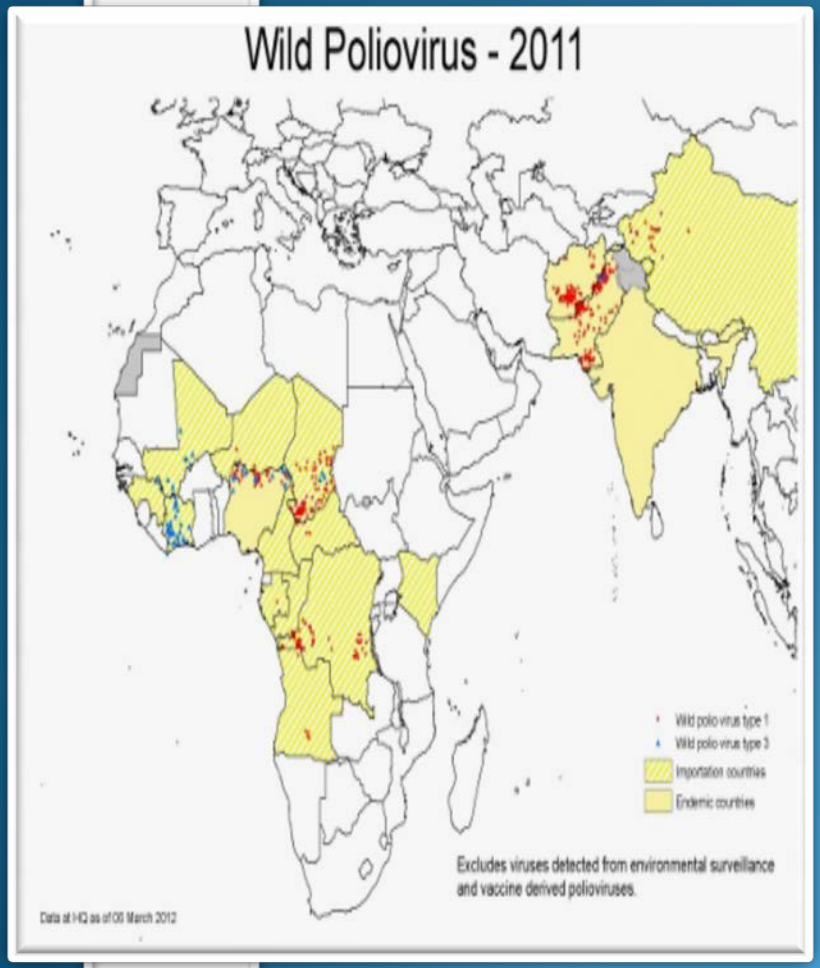
Enfermedad endémica conocida desde el siglo XXXVII a.C.

Ya en el período entre 1580 y 1350 AC una estela egipcia muestra un sacerdote con una pierna atrofiada, probablemente debido a esta patología.

Último caso de polio salvaje en América, Perú, 1991.

En 1995 América fue la primera región certificada libre de la enfermedad.

Situación global



En el año 2000 La Región del Pacífico Occidental (37 países) obtiene su certificación de libre de polio.

En 2002 la Región Europea (51 países).

Hasta ahora la poliomielitis sigue siendo endémica en **Pakistán, Nigeria, Afganistán e India.**

En la actualidad 16 países anteriormente libres de polio tienen brotes, ya que hay posibilidades de que ingrese el virus importado a cualquier lugar.

Clasificación de Casos

VIGILANCIA

CASO SOSPECHOSO
Cualquier ataque agudo de **parálisis que sufra una** persona menor de 15 años por cualquier razón, menos trauma grave. (La clasificación es provisional dentro de 48 horas de notificado).

· Investigación inmediata.
· Búsqueda activa de susceptibles
. Diagnóstico diferencial entre las primeras 48 horas.

CASO PROBABLE
El caso sospechoso se clasifica en caso probable si se encuentra **parálisis flácida aguda** y no se reconoce ninguna otra causa

· Notificación inmediata.
· Investigación inmediata.
· Llenado de ficha epidemiológica.
· Toma de dos muestras de heces, hasta los 14 días de iniciada la parálisis.
· Búsqueda activa de susceptibles para vacunación.
· Analizar factores de riesgo y situación epidemiológica.
· Educación a la familia y a la comunidad.
· Referirlo al nivel hospitalario.
· Clasificación final del caso.
· Seguimiento del caso al mes, 60 días, 90 días, seis meses y un año
· Retroalimentación.

CASO DESCARTADO
Caso probable al cual se toma dos muestras de heces adecuadas, que tiene resultado de laboratorio negativo para poliomielitis.

CASO CONFIRMADO:
· Confirmación de laboratorio.
· Vinculación epidemiológica con otro caso probable o confirmado (cuando es de la misma comunidad y cuya parálisis comenzó dentro de los 30 días después del caso anterior).

CASO COMPATIBLE:
· E n f e r m e d a d paralitica aguda con parálisis residual compatible a los 60 días.
· Muerte o falta de seguimiento, del caso en el cual no se tomaron dos muestras de heces dentro de los primeros quince días de del inicio de la parálisis.

·Notificación inmediata nacional e internacional Vacunación masiva nacional de la población menor de cinco años con inmunobiológico sabin, independiente de su estado vacunal.

Indicadores de vigilancia de PFA en Venezuela

Indicadores de PFA en menores de 15 años Venezuela 2002-2012

VENEZUELA				
Indicadores Vigilancia P.F.A	% de sitios notificando semanalmente	% de casos con investigación adecuada <=48 Horas	% de casos con toma de muestra adecuada <=14 días	Tasa de Notificación
2002	89%	87%	84%	1,29
2003	81%	96%	89%	1,23
2004	85%	89%	88%	1,59
2005	86%	93%	80%	1,36
2006	72%	94%	85%	0,82
2007	78%	91%	81%	0,69
2008	88%	100%	81%	0,68
2009	90%	83%	80%	0,49
2010	86%	49%	75%	0,76
2011	83%	72%	84%	0,83
2012	86%	90%	97%	0,9

Fuente: Dirección Nacional de Epidemiología. República Bolivariana de Venezuela.

Fortalecimiento de la Vigilancia de la Parálisis Flácida Aguda

- Notificar al menos un caso de PFA por cada 100.000 menores de 15 años,
- Recoger en cada caso detectado, una muestra adecuada de heces en los 14 días siguientes al inicio de la parálisis,
- Realizar Investigación epidemiológica de cada caso detectado en las primeras 24 a 48 horas de su notificación.

- Realizar seguimiento exhaustivo clínico-neurológico de cada caso hasta definir la causa de la parálisis.
- Realizar la clasificación final del caso antes de cumplirse 30 días de su notificación.
- Si no se cumple la tasa con la vigilancia pasiva, realizar búsqueda activa de casos.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA SARAMPIÓN

CLASIFICACIÓN DE CASOS

Caso sospechoso
Todo caso que un trabajador de la salud sospeche Sarampión; casos con:· Fiebre, Erupción maculopapular generalizada y Tos o Coriza, o conjuntivitis.

CASO DESCARTADO
Es el caso sospechoso que tiene resultado de laboratorio negativo.

CASO CONFIRMADO
Todo caso sospechoso que se confirme por.

POR CLÍNICA
Todo caso sospechoso sin muestra adecuada o sin nexo epidemiológico.

POR LABORATORIO
· Resultado positivo para IgM de captura directa o por nexo epidemiológico con un caso confirmado por laboratorio.

FALLA DEL SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

MANEJO

.Notifíquelo inmediatamente.
· Investigación inmediata.
a) Llenar ficha epidemiológica.
b) Tome muestra de sangre y de orina * al primer contacto del caso sospechoso, 5 ml en tubo de ensayo sin anticoagulante,
· Referir al nivel hospitalario si se presentan complicaciones graves.
· Búsqueda activa de otros casos en la comunidad.
· Vacunación población susceptibles
· Identificación de la fuente de infección.
· Análisis de la situación y factores de riesgo.
· Clasificación final del caso.
· Retroalimentación.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA RUBÉOLA

CLASIFICACIÓN DE CASOS

Caso sospechoso
Caso en que un trabajador de salud sospeche rubéola (casos con fiebre, erupción maculopapular, tos, coriza o conjuntivitis y linfadenopatía).

CASO DESCARTADO
Con resultado de laboratorio negativo para rubéola y se confirma (clínica o laboratorio) otra enfermedad

CASO CONFIRMADO

POR LABORATORIO
• Por aislamiento del virus o evidencia de infección por virus de rubéola (anticuerpo IgM anti rubéola positivo).
•Por nexo epidemiológico con un caso confirmado por laboratorio.

POR CLÍNICA
Sin muestra adecuada, sin seguimiento, o sin nexo epidemiológico con otro caso confirmado por laboratorio.

FALLA DEL SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA

MANEJO

· Notifíquelo inmediatamente.
· Investigación inmediata.
a) Llenar ficha epidemiológica.
b) Tome muestra de sangre al primer contacto del caso sospechoso· Búsqueda activa de otros casos en la comunidad, evitando el contacto de casos con embarazadas.
· Vacunación de susceptibles.
· Identificación de la fuente de infección.
· Análisis de la situación y factores de riesgo.
· Educación a la familia y comunidad.
· Clasificación final del caso.
. Retroalimentación

Indicadores *de vigilancia de* Sarampión, Rubéola y Síndrome de Rubéola Congénita.

Indicadores de SAR/RUB Venezuela 2002-2012

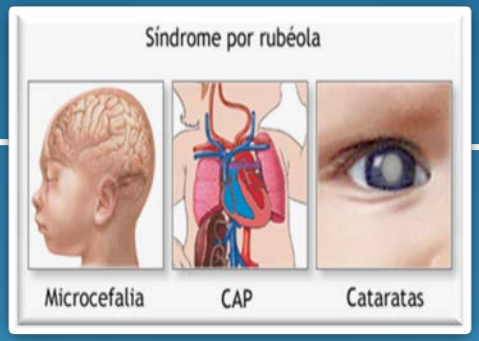
VENEZUELA						
Indicadores Vigilancia SAR/RUB	% de sitios notificando semanalmente	% de casos con investigación adecuada	% de casos con muestra de sangre adecuada	% de muestras de sangre que llegan al lab. ≤ 5 días	% de resultados de laboratorio reportados ≤ 4 días	% de casos descartados por lab.
2000	87%	93%	94%	24%	89%	100%
2001	92%	91%	96%	32%	86%	99%
2002	89%	96%	98%	61%	59%	95%
2003	81%	94%	99%	67%	80%	99%
2004	85%	81%	86%	56%	80%	99%
2005	86%	37%	95%	61%	66%	95%
2006	72%	59%	98%	66%	79%	99%
2007	78%	76%	97%	66%	78%	97%
2008	88%	55%	96%	77%	84%	98%
2009	90%	55%	93%	77%	78%	97%
2010	86%	49%	97%	70%	48%	100%
2011	83%	73%	99%	70%	49%	100%
2012	86%	26	100	16	16	100

Fuente: Dirección Nacional de Epidemiología. República Bolivariana de Venezuela.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA SÍNDROME DE RUBÉOLA CONGÉNITA (SRC)

CLASIFICACIÓN DE CASOS

Caso sospechoso
· Todo niño menor de un año que presente uno o más de los siguientes signos: catarata congénita, (ceguera) Hepatoesplenomegalia (hígado y bazo agrandado), persistencia del conducto arterioso (cianosis peribucal) deficiencia auditiva (sordera); o Que la madre del niño haya tenido Rubéola confirmada por laboratorio durante el embarazo.



MANEJO

•Investigación inmediata.
- a) Llenar ficha epidemiológica.
- b) Tome muestra de sangre

•Referencia a nivel hospitalario.
•Búsqueda activa de casos en la comunidad.
•Evitar el contacto del caso o casos con mujeres embarazadas.
•Vacunación de susceptibles convivientes y contactos
•Identificación de la fuente de infección.
•Análisis de la situación y factores de riesgo.
•Clasificación final del caso.

CASO DESCARTADO
• Todo caso sospechoso con resultado de laboratorio negativo para rubéola o que se demuestre otra etiología que justifique su estado.
•Infección por rubéola congénita (I.R.C.), esta designación se usa en el niño nacido de una madre infectada durante el embarazo, estos lactantes tienen anticuerpos IgM antirubéola positivos y no presentan hallazgos clínicos compatibles con el S.R.C.

CASO CONFIRMADO

POR CLÍNICA
Cuando no se ha tomado una muestra adecuada de sangre para confirmación por laboratorio.

POR LABORATORIO
Por aislamiento del virus o evidencia de infección por virus de la Rubéola (anticuerpo IgM antirubéola positivo).

FALLA DEL SISTEMA DE VIGILANCIA Epidemiológica

Fortalecimiento de la Vigilancia de Sarampión, Rubéola y Síndrome de Rubéola Congénita?

- Notificar al menos dos (2) caso de SAR/RUB por cada 100.000 habitantes
- Realizar una investigación epidemiológica adecuada y oportuna de cada caso.
- Recoger en cada caso un % de muestras de sangre adecuada y que las mismas lleguen al laboratorio en menos de 5 días.

- Revisar los resultados de laboratorio reportados en menos de 4 días y descartar los casos con los resultados emitidos por el laboratorio de Salud Pública o INH
- Las fichas de notificación de caso debe estar debidamente llenadas con datos consistentes y legible.
- Realizar seguimiento y clasificación final de cada uno de los casos.
- Si no se cumple la tasa con la vigilancia pasiva, realizar Búsqueda activa de casos.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA TÉTANOS NEONATAL

El Tétanos neonatal es una enfermedad en eliminación, para considerar que se ha eliminado. Debe mantenerse una tasa inferior a un caso por 1,000 nacidos vivos al año, en una región o país. El Tétanos no neonatal es una enfermedad sujeta de vigilancia.

CLASIFICACIÓN DE CASO

Caso sospechoso
· Todo recién nacido que no succiona adecuadamente y no llora normalmente entre los primeros tres a 28 días.
· Cualquier recién nacido reportado con algún mal parecido al tétanos neonatal, o toda muerte neonatal sin diagnóstico.

CASO DESCARTADO
Un caso descartado es aquel que ha sido investigado y que no cumple con la definición del caso. El diagnóstico debe ser especificado.

CASO CONFIRMADO:
Es un caso sospechoso de tétanos neonatal con una historia de las dos que a continuación se presentan:
1. Inhabilidad para succionar (trismo) por endurecimiento de los músculos de la cara, rigidez muscular generalizada y espasmos musculares.
2. Alimentación y llanto normal durante los dos primeros días de vida.

MANEJO

· Notificación semanal.
· Investigación inmediata:
· Llenar ficha epidemiológica .
· Documentar los antecedentes vacunales de la madre.
· Atención prenatal.
· Vacunación de mujeres en edad fértil, susceptibles para iniciar o completar esquema con Td.
· Clasificación final del caso.
· Retroalimentación.

Nota: El Tétanos no neonatal es una enfermedad en control sujeta a vigilancia.

Tos ferina

Caso sospechoso

a. Persona con tos que dura al menos 2 semanas con algunos de los siguientes síntomas: 1. paroxismos de tos. 2. "estertor" al inspirar 3. vómitos inmediatamente después de la tos.

b. En < 3 meses, enfermedad inespecífica que cursa con cianosis y apnea desencadenados por estímulos (alimentación) y antecedente de contacto con caso de tos ferina.

Muestra obtenida: Hisopado faríngeo

1. Hisopado faríngeo en primer contacto.
2. Enviar conservada entre 2 a 8 °C de establecimiento a Región y de aquí al INH

Acciones de control

1. Intensificar la vacunación de susceptibles con Pentavalente en el área de residencia de la persona afectada y alrededores (5 manzanas)
2. Cadena de transmisión y seguimiento de contactos identificados.

Difteria

Caso sospechoso
Paciente de cualquier edad, con dolor de garganta y presencia de placas adherentes blanco grisáceas (pseudo membranas) en faringe, amígdalas y/o fosas nasales.
Muestra obtenida: Hisopado faríngeo
1. Hisopado faríngeo en el primer contacto. 2. Enviar conservada entre 2 a 8 °C de Establecimiento a Región.
Acciones de control
1. Intensificar la vacunación con Pentavalente en el área de residencia de la persona afectada y sus alrededores (5 manzanas). _Además aplicar Td en adultos. 2. Cadena de transmisión y seguimiento de contactos identificados.

Es característico una membrana grisácea en la zona farigoamigdalina.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA
INFLUENZA ESTACIONAL

CLASIFICACIÓN DE CASO

Caso probable:
Fiebre mayor o igual a 38°C, dolor de garganta, tos, acompañados de uno o más de los siguientes síntomas sistémicos: cefalea, mialgias, fatiga.

Caso confirmado:
Todo caso probable, confirmado por laboratorio. O también, todo caso probable con nexo epidemiológico con paciente con prueba positiva de laboratorio

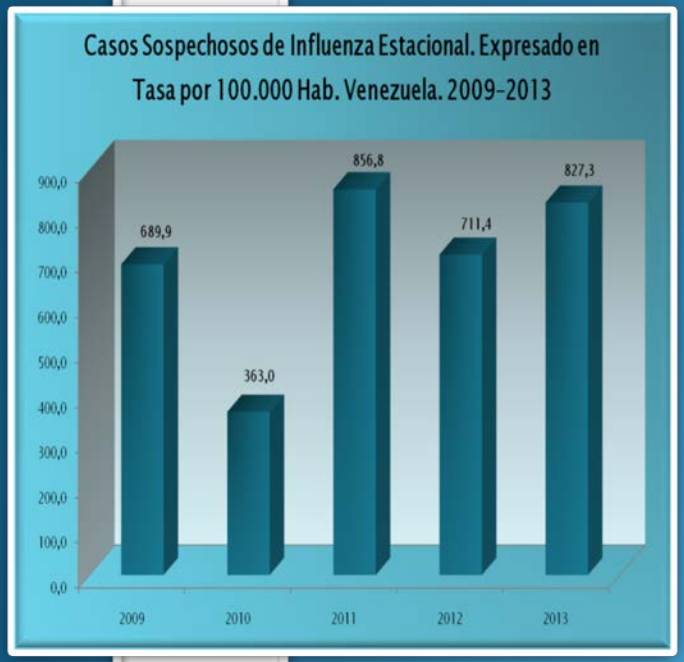
Caso descartado:
Caso probable con resultado negativo de laboratorio

Caso sin clasificación: Caso probable cuya información no permite descartar o confirmar un caso (pérdida de muestras, u otra)

MANEJO

- Detectar el caso probable en la Unidad Centinela (ver definiciones de caso probable)
- Llenar la Ficha de Investigación Clínica Epidemiológica de Influenza.
- Tomar dos muestras de hisopado faríngeo
- Llenar la ficha de solicitud de examen de laboratorio para influenza.
- Notificar obligatoriamente cada semana los casos probables, confirmados, no concluyentes o semana negativa.
- El aislamiento del paciente es impráctico; no se recomienda ninguna desinfección concurrente ni cuarentena
- Tratamiento: manejo clínico y epidemiológico especializado
- Tomar medidas de prevención y/o control según niveles
- Una vez recibido el informe de resultado de laboratorio, clasifica r el caso

Indicadores de vigilancia para Influenza Estacional



- Número de hospitalizaciones por influenza, por edad, semana epidemiológica.
- Porcentaje de hospitalizaciones por influenza entre el total de hospitalizaciones por edad, por semana epidemiológica.
- Número y porcentaje de casos sospechosos de influenza con muestra tomada.
- Porcentaje de muestras positivas en relación al total de muestras procesadas
- Porcentaje de hospitalizaciones por influenza en relación al total de hospitalizaciones por semana epidemiológica.
- Promedio de días de estancia de pacientes con influenza.
- Número de casos de complicaciones por influenza
- Porcentaje de casos de influenza con complicaciones.

Búsqueda Activa

La búsqueda activa, detecta casos que escapan al sistema de salud, por lo tanto también se constituye en un instrumento de control de calidad de la vigilancia convencional.

Ante la ocurrencia, sospecha o rumor de casos de enfermedades prevenibles por vacuna, se debe realizar búsqueda activa de otros casos en:

Establecimiento de Salud.
La comunidad.
Escuelas, colegios, universidades.
Otras instituciones (empresas, fábricas, instituciones penitenciarias).
Consultorios tradicionales, de medicinas alternativas o no tradicionales, en farmacias.

ESQUEMA DE VACUNACION

NIÑO

ADULTO

Gobierno Bolivariano de Venezuela

Ministerio del Poder Popular para la Salud

ESQUEMA NACIONAL DE VACUNACIÒN DE LA FAMILIA

Menor de 1 Año,de 1 Año, Hasta los 9 Años

Actualizaciòn Septiembre 2009

GRUPO DE EDAD	VACUNA	ENFERMEDAD	EDAD DE APLICACIÒN	NÚMERO DE DOSIS	INTERVALO ENTRE DOSIS	REFUERZO	INDICACIONES PARA PERSONAS CON ESQUEMAS ATRASADOS
Recièn Nacido	BCG	Tuberculosis	< 28 dias	1	___	___	En caso de no aplicar en la edad recomendada (< 28 dias) aplicar solo hasta los 7 años.
	Antihepatitis B	Hepatitis B	Primeras 24 horas	1	___	___	En caso de no aplicar en la edad recomendada (< 24 horas) aplicar solo hasta los 28 dias de nacido.
< 1 año	Antiinfluenza	Influenza Estacional	6 a 23 meses	2	4 semanas	___	Aplicar de 2 a 9 años solo a personas de riesgo.
	Antirotavirus	Diarreas severas por rotavirus	2,4 meses	2	8 semanas	___	1° dosis hasta antes de cumplir 4 meses 2° dosis hasta antes de cumplir 8 meses
	Pentavalente	Diftèria Tos ferina Tètanos Hepatitis B Meningitis y Neumonias por Hib	2,4,6 meses	3	8 semanas	2 Primer refuerzo al año de la tercera dosis de Pentavalente con pentavalente Segundo refuerzo a los 5 años de edad con DPTa	Niños de 1 a 5 años susceptibles deben recibir su esquema básico de tres dosis y sus refuerzos segùn esquema. Niños susceptibles de 6 a 9 años completar esquema de 3 dosis con Antihepatitis B. En niños de 6 a 9 años susceptibles completar esquema de 5 dosis con toxoide tétanico diftérico segùn antecedente vacunal.
	Antipolio Oral	Poliomelitis	2,4,6 meses	3	8 semanas	2 Primer refuerzo al año de la tercera dosis de Antipolio con Antipolio. Segundo refuerzo a los 5 años de edad.	Niños de 1 a 5 años susceptibles deben recibir su esquema básico de tres dosis y sus refuerzos segùn esquema.
1 año	Antiamarilica	Fiebre Amarilla	12 meses	1	___	___	Aplicar 1 dosis en susceptibles de 2 a 9 años.
	Trivalente Viral	Sarampiòn Rubèola Parotiditis	12 meses	1	___	1 A los 5 años de edad	Niños de 6 a 9 años susceptibles aplicar dosis única.

Gobierno Bolivariano de Venezuela

Ministerio del Poder Popular para la Salud

ESQUEMA NACIONAL DE VACUNACIÒN DE LA FAMILIA

Adolescentes,Adultos y Adultos Mayores

Actualizaciòn Septiembre 2009

GRUPO DE EDAD	VACUNA	ENFERMEDAD	EDAD DE APLICACION	NÚMERO DE DOSIS	INTERVALO ENTRE DOSIS	REFUERZO	INDICACIONES PARA PERSONAS CON ESQUEMAS ATRASADOS
10 a 59 años	Antiamarilica	Fiebre Amarilla	10 a 59 años	1	——	——	Unicamente a personas susceptibles
10 a 59 años	Antiinfluenza	Influenza Estacional	Grupos de riesgo: personal de salud trabajadores avicolas o porcinos Inmunocomprometidos embarazadas. personal de seguridad	1	——	Anual	——
60 y mas	Antiinfluenza	Influenza Estacional	60 años y más	1	——	Anual	——
	Antineumococo 23 Valente	Neumonias	60 años y más	1	——	1 A los 5 años de su primera dosis	——
10 años	Toxoide Tètanico Diftèrico	Tètano Difteria	10 años Escolares	1	——	1 En personas con esquema completo de 5 dosis, aplicar una dosis de refuerzo cada 10 años.	1.esquemas atrasados completar su esquema de acuerdo a antecedente vacunal.
Hombres y Mujeres de 11 años y más			de 11 años y màs hombres,mujeres (incluyendo embarazadas) segùn antecedente vacunal	Iniciar o completar el esquema recomendado de 5 dosis con toxoide tetánico diftèrico tomando en cuenta las dosis previas de toxoide tètanico	1era al contacto 2da al mes 3era 6 meses 4ta al año 5ta al año de la ultima dosis.		
Embarazadas						Embarazadas que hayan completado su esquema de 5 dosis, solo requiere de refuerzo.	
10 a 49 años	Antihepatitis B	Hepatitis B	10 a 49 años	3	8 semanas	——	Iniciar y completar esquema de 3 dosis segùn antecedente vacunal. Grupos de riesgo, personal de salud embarazadas, trabajadoras sexuales, VIH sida, y otros que determinen el personal médico.

“ POBLACIÓN VENEZOLANA LIBRE DE ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNAS”