



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA  
ÁREA DE LA SALUD HUMANA  
NIVEL TÉCNICO TECNOLÓGICO  
CARRERA AUXILIAR DE ENFERMERÍA  
EXTENSIÓN ZARUMA**

**TEMA:**

**“TÉCNICA DE ADMINISTRACIÓN DE LAS  
VACUNAS OPV Y ROTAVIRUS”**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PREVIO  
A LA TITULACIÓN DE “TÉCNICA  
AUXILIAR DE ENFERMERÍA”

**AUTORA:**

**Elky Milene Maldonado Valarezo**

**DIRECTORA:**

**Dra. María Susana González**

**Loja – Ecuador**

**2010**

## **CERTIFICACIÓN**

Dra. Susana González

**DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

### **CERTIFICA:**

Que el presente trabajo de investigación denominado **“TÉCNICA DE ADMINISTRACIÓN DE LAS VACUNAS OPV Y ROTAVIRUS”**, autoría de la Sra. Elky Maldonado Valarezo, previo a la titulación de **TÉCNICA AUXILIAR DE ENFERMERÍA** ha sido realizado bajo mi dirección y luego de haber cumplido con las sugerencias y observaciones realizadas, autorizo su presentación ante el tribunal respectivo.

Loja, 26 de Julio del 2010

Dra. Susana González

**DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo de titulación con infinito amor a mi hija Abigail, razón de mi existencia, a mi esposo Taurino Murillo, a mis queridos padres Alfonso Maldonado y Bertha Valarezo quienes han sido para mi ejemplo de superación, a mis hermanos, sobrinos y a todos mis familiares y amigos por su constante apoyo para la culminación de mi carrera Universitaria; la misma que me permitirá desempeñarme dentro de la honrosa y loable labor de auxiliar de enfermería.

Gracias por confiar en mí.

Los Amo

**Elky Milene**

## **AGRADECIMIENTO**

**A DIOS,** mi amigo fiel e incondicional, porque me ha animado, guiado y apoyado en todo momento y circunstancia para llegar hoy a esta meta.

**A LA UNL,** Porque ella nos abrió las puertas para culminar nuestros estudios superiores como Técnica Auxiliar de Enfermería.

**A NUESTRAS MAESTRAS,** Que me han permitido descubrir mis capacidades y han moldeado mi espíritu proporcionando herramientas para trabajar por la excelencia de la Educación en nuestro país.

**Dra. SUSANA GONZÁLEZ,** Director del TRABAJO de Titulación, por su valiosa asesoría e interés constante en el desarrollo y culminación del trabajo de Grado.

### **AL PERSONAL DEL HOSPITAL**

**HUMBERTO MOLINA** Por las facilidades brindadas por sus Directivos, Médicos y personal de enfermería para realización de la presente investigación.

Y a todas las personas que de alguna manera han colaborado para la ejecución de esta investigación.

**Elky Milene**

## **AUTORÍA**

Las ideas y contenidos expuestos en el presente informe de investigación, son de exclusiva responsabilidad de su autora.

**Elky Milene Maldonado Valarezo**

CI. 0703918714



**1. TEMA: TÉCNICA DE ADMINISTRACIÓN DE LAS VACUNAS  
OPV Y ROTAVIRUS.**

## 1. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud ha estado siempre interesada en las enfermedades víricas agudas, cuya gravedad va desde una infección asintomática hasta la febril inespecífica con complicaciones meningoencefálicas y muerte, es el caso de la **Poliomielitis y las enfermedades diarreicas agudas**, la mayoría de las enfermedades endémicas, afectan principalmente a los niños menores de cinco años, por lo cual se los considera un grupo de mayor riesgo, debido a su vulnerabilidad y susceptibilidad para adquirirlas, problemática que todavía no se ha logrado erradicar; sin embargo valdría destacar que nuestro país ha alcanzado grandes logros en controlar, eliminar y erradicar enfermedades prevenibles a través de la aplicación de vacunas. En la actualidad estas enfermedades ya no se las considera endémicas en la región; a pesar de estos éxitos, existen otras regiones en el mundo que aun no lo han logrado y por esto hay riesgo permanente de importación de estos virus y generar epidemias de graves consecuencias.

Las vacunas constituyen una de las medidas sanitarias que mayor beneficio ha producido y sigue produciendo a la humanidad, previenen enfermedades que antes causaban grandes epidemias, muertes y secuelas permanentes. Pero para lograr el objetivo de las vacunas requiere de una serie de condiciones; el control de la cadena de frío, la fecha de caducidad, la manipulación en general y fundamentalmente la técnica de preparación y aplicación de la vacuna; actividad que exige una gran responsabilidad y conocimiento fundamentado científicamente, además de habilidades y destrezas para relacionarse con la población infantil y sus madres.

Por las circunstancias señaladas, se considera fundamental la capacitación integral del personal a cargo de los procesos de vacunación. Es esta la razón del interés sobre la temática y también como egresada de la carrera Auxiliar de enfermería para dar cumplimiento al requisito académico previo a la titulación de **Técnica auxiliar de enfermería**, presenté mi proyecto de

investigación basado en la práctica de la **“Técnica de Aplicación de las vacunas OPV y Rotavirus”**, proyecto que luego de ser aprobado, se procedió a desarrollarlo, efectuándose trabajo de campo en el hospital Humberto Molina de la ciudad de Zaruma.

Luego de haber terminado el proceso investigativo, se presenta éste informe como constancia del trabajo realizado, en el cual queda plasmado el procedimiento metodológico de la técnica objeto del trabajo de titulación, meta que se logró con los aportes bibliográficos que fundamentaron la protocolización de la misma.



## **2. DESCRIPCIÓN TÉCNICA Y UTILIDAD**

### **TÉCNICA DE ADMINISTRACIÓN DE LAS VACUNAS OPV Y ROTAVIRUS**

#### **Utilidad**

Es un proceso desarrollado mediante un conjunto de pautas secuenciales y bajo la supervisión de unos lineamientos normalizados por la OMS, se consigue la administración por vía oral del biológico de las vacunas OPV y ROTAVIRUS, a los niños menores de uno y dos años; cuya utilidad se constituye en la inmunización del bebé frente a las enfermedades originadas por rotavirus y polio-virus, logrando la eficacia de la sustancia administrada cuando se aplica la técnica correcta.

#### **Materiales**

Vacuna Anti poliomielítica y Vacuna Rotavirus

Carnet de Vacunación.

Parte Diario.

Calendario

Canasta con servilletas.

Esferográficos.

Lápiz

#### **Procedimiento antes de la administración de las vacunas OPV y Rotavirus**

- Revisar indicaciones médicas en la Historia Clínica y verificar la prescripción de la vacuna.
- Con una actitud afectiva dirigirse y saludar a la madre del bebé y explicarle el procedimiento en forma clara.
- Revisar y registrar en el carnet de vacunación.
- Registrar en el parte diario.
- Lavarse las manos con abundante agua y jabón.

### **Procedimiento durante de la administración de la vacunas OPV**

- Revisar la fecha de caducidad de las vacunas y verificar la cadena de frío.
- Pedir la colaboración a la madre.
- Colocar al niño/a en posición correcta o en el regazo de su madre en posición semi sentado de manera que facilite la administración.
- Proceder a tomar con la mano izquierda, la mejilla del niño haciendo una suave presión para que el niño abra la boca y con la mano derecha toma el frasquito con la vacuna contenida en estado líquido de color rosado, lista para ser administrada, con el dedo índice y pulgar presionar el frasco para aplicar dos gotas directamente en la boca a una distancia prudencial de manera que no entre en contacto con lo boca del niño.
- Mantener presionada la mejilla, hasta verificar que el niño/a haya deglutido en su totalidad.

### **Procedimiento durante la administración de la vacuna rotavirus**

- Revisar la fecha de caducidad de las vacunas y verificar la cadena de frío.
- Pedir la colaboración a la madre.
- Colocar al niño/a en el regazo de su madre en posición semi sentado de manera que facilite la administración.
- Examinar visualmente el aplicador oral con el contenido biológico, el mismo que debe presentarse como un líquido transparente, incoloro, sin partículas visibles.
- Tomar el aplicador oral con la vacuna y retirar la capucha protectora de la punta del mismo.
- Colocar la jeringuilla con el biológico en el ángulo de 45° en la comisura del labio del bebe.
- Administrar la vacuna, presionando el émbolo de la jeringa en forma lenta y fraccionada, asegurándose que el bebe degluta el contenido.
- De ser posible mantener la jeringa en esa posición hasta terminar el contenido del biológico.

- Mantener presionada la mejilla, hasta verificar que el niño/a haya deglutido en su totalidad el biológico.

### **Procedimiento después de la administración de las vacunas OPV y Rotavirus**

- Explicar a la madre con un vocabulario claro y sencillo sobre posibles reacciones.
- En caso que haya prescripción médica después de la vacunación, explicarle a la madre la forma correcta de administrar la medicina.
- Indicar a la madre la fecha que tiene que regresar con el niño para la próxima dosis.
- Educar a la madre, sobre la importancia de dar cumplimiento al esquema de vacunación, en forma estricta.
- Clasificar y desechar los materiales utilizados de acuerdo a las normas de bioseguridad.
- Lavarse las manos con abundante agua y jabón.

### **Observaciones:**

- No hay necesidad de restringir el consumo de alimentos o líquidos en el niño antes o después de la vacuna rotavirus
- Estratégicamente es preferible que el bebe, no ingiera alimentos antes de la vacuna, para asegurar de mejor forma que el niño degluta el biológico.

### **3. MATERIALES**

Para el desarrollo del trabajo de titulación fue necesario utilizar los siguientes materiales:

- Computadora
- Impresora
- Flash memory
- Internet
- Folletos y revistas
- Filmadora y cámara digital
- Entrevistas y guías de observación
- Libreta de apuntes
- Esferográfico

## 4. PROCESO METODOLÓGICO EMPLEADO

### Metodología

Para el desarrollo de trabajo investigativo se aplicó el método **cualitativo** que permitió, establecer parámetros de aplicación de la técnica, basándose en las actitudes y relaciones humanas, consideradas fundamentales para la población infantil, actitudes valoradas y aplicadas para dar cumplimiento al objeto de la técnica de vacunación.

**Descriptivo**, lo cual permitió describir sucesos observados y expresados en la entrevista y observación; también facilitó la descripción en forma coherente y ordenada paso a paso de la técnica propuesta.

Para recolectar la información se aplicó las siguientes técnicas:

**La entrevista**, una técnica que con la comunicación y la colaboración del personal de enfermería y auxiliar de enfermería del Hospital Humberto Molina de la ciudad de Zaruma, permitió conocer actitudes, comportamientos y procedimientos técnicos aplicados en el momento de suministrar las vacunas a la población infantil, con ello obtener criterios válidos para ajustar y mejorar la protocolización del proceso metodológico de la técnica propuesta en la investigación, habilidades aplicadas muy importantes para el análisis como para generar la obtención de respuestas.

**La observación** directa y participativa, utilizada durante todo el trabajo de campo desarrollado en el área de vacunación del hospital mencionado, ésta técnica permitió el registro de toda la información sobre la metódica de la administración de las vacunas OPV y Rotavirus. Práctica con la que se obtuvo datos cualitativos que fortalecieron y completaron el estudio del tema propuesto así como la documentación del objeto de estudio.

Estas técnicas facilitaron la documentación de toda la información obtenida mediante la aplicación de sus instrumentos, las respectivas guías de observación y entrevista elaboradas con anterioridad y validadas previamente.

Para la práctica y trabajo de campo desarrollado en el hospital de Zaruma se tramitó el permiso respectivo con el director Dr. Fernando Aguilera Díaz, quien respondió en forma favorable y prestó todas las facilidades para el proceso investigativo mostrándose a la vez interesado en este tipo de actividades, lo cual permitió consolidar todo el trabajo planificado.

Las fuentes **bibliográficas indirectas** fueron, la biblioteca de la UNL, bibliotecas particulares y los documentos que reposan en el ministerio de salud (unidades operativas a las cuales se tuvo acceso).

La técnica motivo de estudio se evidenció en un video editado en cinco minutos que fue grabado durante la práctica con la población infantil que acudió a para vacunarse, en el cual se demuestra paso a paso y de manera didáctica la administración de las vacunas, vídeo que pongo a vuestra consideración.

### **Procedimiento metodológico antes de la administración de las vacunas OPV y Rotavirus.**

- Revisar indicaciones médicas en la Historia Clínica y verificar la prescripción, para dar cumplimiento estricto al esquema de vacunación.



- Con una actitud afectiva dirigirse y saludar a la madre del bebé y explicarle el procedimiento en forma clara, procurando un ambiente de seguridad y confianza.



- Revisar y registrar en el carnet de vacunación para que quede constancia de la vacuna que se administra al niño (a)...



- Lavarse las manos con abundante agua y jabón, para disminuir la proliferación de microorganismos patógenos.



- **Procedimiento metodológico durante la administración de la vacuna OPV.**
- Revisar la fecha de caducidad de las vacunas y verificar la cadena de frío, Para lograr el efecto esperado.



- Pedir la colaboración a la madre para motivarla que se involucre en el proceso de vacunación.
- Colocar al niño (a) en la posición correcta o en el regazo de su madre semi sentado de manera que facilite la administración de la vacuna.



- Proceder a tomar con la mano izquierda, la mejilla del niño haciendo una suave presión para que el niño abra la boca y con la mano derecha tomar la vacuna que contiene un líquido de color rosado e inmediatamente con el dedo índice y pulgar presionar la vacuna para aplicar dos gotas directamente en la boca a una distancia prudencial de manera que no entre en contacto con lo boca del niño y se contamine, puesto que la misma vacuna se administra a otros niños.





- Mantener presionada la mejilla, hasta verificar que el niño/a haya deglutido en su totalidad el biológico evitando que lo elimine y la dosis se pierda.



### **Procedimiento metodológico durante la administración de la vacuna rotavirus**

- Revisar la fecha de caducidad de las vacunas y verificar la cadena de frío para que el biológico surta el efecto esperado.



- Pedir la colaboración a la madre, motivándola para que asuma su rol.

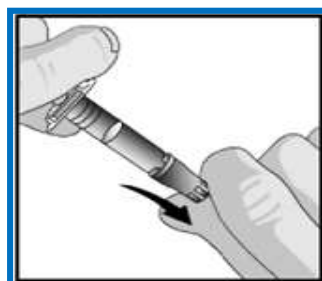
- Colocar al niño(a) en la posición correcta o en el regazo de su madre en posición semi sentado de manera que facilite la administración de la vacuna



- Examinar visualmente el aplicador oral con el contenido biológico, el mismo que debe presentarse como un líquido transparente, incoloro, sin partículas visibles, para verificar su aspecto físico normal y proceder a su administración por vía oral en forma segura.



- Tomar el aplicador oral con la vacuna y retirar la capucha protectora de la punta del mismo, para facilitar la administración inmediata del biológico.



- Colocar la jeringuilla con el biológico en el ángulo de 45° en la comisura del labio del bebe, verificando que se encuentre dentro de la boca, a fin de asegurar el depósito del contenido en el interior de la misma.

- Administrar la vacuna, presionando el émbolo de la jeringa en forma lenta y fraccionada, asegurándose que el bebe vaya deglutiendo el contenido sin derramarlo
- De ser posible mantener la jeringa en esa posición hasta terminar la administración del biológico para asegurar la administración de la dosis completa
- Mantener presionada la mejilla, hasta verificar que el niño/a haya deglutiendo en su totalidad, para evitar que el bebe elimine el contenido sobrante de la boca.



– **Procedimiento metodológico después de la administración de las vacunas OPV y Rotavirus**

- Explicar a la madre con un vocabulario claro y sencillo sobre posibles reacciones, para que no se preocupe y confronte esta situación con conocimiento.
- En caso que haya prescripción médica después de la vacunación, explicar a la madre la forma correcta de administrar la medicina.
- Indicar a la madre la fecha que tiene que regresar con el niño para la próxima dosis.



- Educar a la madre, sobre la importancia de dar cumplimiento al esquema de vacunación, en forma estricta, con la finalidad de evitar la interrupción del proceso de protección infantil.



- Clasificar y desechar los materiales utilizados de acuerdo a las normas de bioseguridad para evitar contaminaciones.



- Lavarse las manos correctamente como una medida de bioseguridad



**Observaciones:**

- No hay necesidad de restringir el consumo de alimentos o líquidos en el niño antes o después de la vacuna rotavirus.
- Estratégicamente es preferible que el bebé, no ingiera alimentos antes de la vacuna, para asegurar de mejor forma que el niño degluta el biológico.
- La vacuna se conserva en refrigerador (entre +2°C y +8°C) no se debe congelar.
- Observar la fecha de caducidad de la vacuna, está indicada en la etiqueta y en el envase.
- Se debe examinar visualmente para determinar la ausencia de partículas extrañas, ya que esta se presenta como un líquido transparente, incoloro, sin partículas visibles y lista para ser administrada por vía oral.
- Es elemental la educación a la madre del bebé, sobre el cumplimiento del esquema de vacunas.

## 5. RESULTADOS

- Se logró administrar la vacuna con la técnica correcta, además de una comunicación efectiva con la madre del niño, quien se mostró interesada por informarse y conocer un poco más sobre las enfermedades inmunoprevenibles, comprometiéndose también a asumir su rol con responsabilidad.
- Durante el trabajo de campo se motivó al personal de enfermería y auxiliar de enfermería, a trabajar en equipo, ésta actitud fue una estrategia que orientó a la reflexión sobre las habilidades especiales para asistir a la población menor a cinco años condición que favoreció aumentar la cobertura de vacunación durante los tres meses de práctica.
- Los eventos educativos sobre vacunación dirigidos a las madres de los niños inmunizados se desarrollaron con estrategias de comunicación, especialmente de afectividad, cuyo resultado fue observar a las madres que asumieron con seguridad el cuidado del niño después de la vacunación, también demostraron su responsabilidad al frecuentar la consulta médica para el control de sus bebés.

## 6. CONCLUSIONES

- Que se debe enfatizar el accionar ético del personal auxiliar de enfermería para que contribuya a la erradicación y prevención de algunas enfermedades que afectan a la población infantil, en ocasiones, no se reconoce las equivocaciones, al aplicar incorrectamente la técnica de vacunación y se pasa por alto estas situaciones, para no quedar mal , por vergüenza o por cualquier razón, actitud que perjudica al infante dejándolo desprotegido frente a enfermedades prevenibles, con las respectivas consecuencias, para el niño , la familia, y el estado.
- Solo la correcta administración de las vacunas, da como resultado el poder cumplir con los objetivos de las campañas de vacunación, únicamente de esta forma se previene las enfermedades infantiles, por ende disminuye la morbi-mortalidad en infantil con sus secuelas físicas y sicológicas.
- La educación y concientización de la población es mejor forma de erradicar las enfermedades infantiles; pero poco se planifica y ejecuta al respecto, los programas educativos desarrollados al interior de las casas de salud no se cumplen en forma integral, la parte humana casi no se visibiliza.

## 7. RECOMENDACIONES

- A los directivos de salud se recomienda planificar y desarrollar eventos de capacitación teórica y práctica con fundamento científico, sobre técnicas y procedimientos del auxiliar de enfermería, para que su desempeño sea de calidad. También tiene importancia tomar en cuenta la capacitación sobre ética profesional y la práctica de valores, para que la atención a los usuarios pediátricos sea de calidad.
- Se recomienda analizar el perfil del personal de enfermería asignado a brindar atención a la población materno-infantil, la selección debe orientarse hacia dos parámetros de evaluación la capacidad técnico-científica, y la capacidad humana para relacionarse y comunicarse en su accionar cotidiano, puesto que se considera estratégico para ampliar las coberturas de vacunación y con aplicación de la técnica adecuada.
- A las autoridades del MSP, planificar procesos de evaluación en los servicios de salud y procurar la selección del personal con características idóneas para su desempeño profesional, puesto que estas condiciones define la calidad de asistencia a los usuarios de las diferentes casas de salud, de esta forma se logra el cumplimiento de los objetivos de los programas que mantiene el Ministerio de Salud Pública, entre estos , las campañas de vacunación



## 8. BIBLIOGRAFÍA

### Textos de referencia

- ALARCÓN DE PIÑEROS, Alicia, MIÑO A, PEÑA N. Inés, “Técnicas de Enfermería”, Universidad Central del Ecuador, editorial FMC, Quito 1985.
- MSP Ecuador, Lineamientos técnicos y operativos para la introducción de vacuna contra Rotavirus al programa ampliado de inmunizaciones, año 2007.
- PINEDA Elia Beatriz, ALVARADO Eva Luz, CANALES Francisca, Metodología de la Investigación, Manual para el desarrollo del personal de Salud, 2da Edición, Editorial Pro Salute, Whashington, DC. 20037, EUA, 1994.
- Rotavirus: MSP Ecuador, Lineamientos técnicos y operativos para la introducción de vacuna contra Rotavirus al programa ampliado de inmunizaciones, año 2007.
- Programa ampliado de inmunizaciones (PAI), 2005.

### Páginas de internet consultadas

- <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/druginfo/meds/a607024-es.html>  
Vacuna contra el rotavirus
- <http://es.wikipedia.org/wiki/T%C3%A9cnica> Técnica
- [http://www.vacunacion.com.ar/info/va\\_rotavirus.html](http://www.vacunacion.com.ar/info/va_rotavirus.html) Historia de la vacuna rotavirus.

# **ANEXOS**

**ANEXO 1**  
**GUÍA DE OBSERVACIÓN**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA  
GUÍA DE OBSERVACIÓN

TÉCNICA: Técnica de administración de vacunas de OPV y Rotavirus  
OBSERVADOR: \_\_\_\_\_  
OBSERVADO: \_\_\_\_\_  
LUGAR: \_\_\_\_\_  
HORA: \_\_\_\_\_  
FECHA: \_\_\_\_\_

1. ¿Cuál es la actitud de la enfermera antes de realizar la vacunación de los niños?
2. Cuántos y cuáles son los pasos que realiza la enfermera para preparar los dos tipos de biológicos ( desde que las extrae de la cadena de frío)
3. ¿Qué cuidados tiene al momento de efectuar la vacunación?
4. ¿Una vez vacunado el niño qué realiza la enfermera?
5. ¿Existe alguna orientación hacia la madre o el padre?
6. ¿Cuales son los pasos que realiza la enfermera ( antes, durante y después de la administración de la vacuna)

Firma del observador

**ANEXO 2**  
**GUÍA DE ENTREVISTA**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA  
ENTREVISTA

TÉCNICA: Técnica de administración de vacunas de OPV y Rotavirus

ENTREVISTADOR: \_\_\_\_\_

ENTREVISTADO: \_\_\_\_\_

LUGAR: \_\_\_\_\_

HORA: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

Buenos días Licenciada, represento a la UNL, soy estudiante de enfermería y necesito su colaboración para elaborar mi trabajo de investigación.

1. ¿Cuántos años viene trabajando en el área de la salud infantil?
2. ¿Cuál es su experiencia en la vacunación de niños?
3. ¿Por qué considera importante la vacunación?
4. ¿Cuál es la finalidad de la administración de las vacunas OPV y Rotavirus?
5. ¿Qué edad deben tener los niños al momento de administrar estas vacunas?
6. ¿Qué dosis se recomienda administrar estas vacunas y con qué frecuencia?
7. ¿Qué importancia tiene el carnet de vacunación?
8. ¿A qué temperatura y en qué lugar deben conservarse las vacunas?
9. ¿Cuáles son las reacciones más comunes en los niños al administrarles las vacunas OPV y Rotavirus?
10. ¿De qué manera se transportan las vacunas a esta unidad de salud?
11. ¿Antes de aplicar estas vacunas se informa a la madre su importancia?
12. ¿Qué grado de aceptación o rechazo tiene la vacunación en nuestro medio?

**ANEXO 3**  
**ENTREVISTA AL PERSONAL DEL ÁREA DE VACUNACIÓN DEL**  
**HOSPITAL HUMBERTO MOLINA**



**ANEXO 4**  
**AUTORIZACIÓN PARA EFECTUAR LA INVESTIGACIÓN**

Zaruma, junio 23 del 2010

Sr. Doctor

Fernando Aguilera Díaz

Director: Hospital Humberto Molina

Zaruma

De mis consideraciones:

Por medio de la presente reciba un cordial saludo, a la vez recurro a Ud. para solicitar lo siguiente: me permita ingresar al Departamento de Vacunación y grabar un video que se basa en la Técnica de Vacunación de Rotavirus, OPV, el mismo que me servirá como evidencia para presentación y calificación de Trabajo de Titulación en la Universidad Nacional de Loja; especialidad Técnica en Auxiliar de Enfermería.

Por la atención que se digne dar a la presente le anticipo mis agradecimientos.

Att.



Elky Maldonado Valarezo.  
CI: 0703918714  
Solicitante



*Handwritten notes:*  
F. Aguilera Díaz  
Vto. B. B. B.  
P. R. M. H.  
B. B. B.

*Handwritten notes:*  
Isaac Juegas  
24-06-2010  
15:40 p.m.

AREA 9 ZARUMA	
CENTRO DE SALUD HOSPITAL	
Recibido	<i>[Signature]</i>
Secretaría	<i>[Signature]</i>
Fecha	06-23-10 Hora 14:21

F. Fernando Augusto Aguilera Díaz  
DIRECTOR  
AREA 9 ZARUMA  
SALUD HOSPITAL

## ANEXO 5 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

### EPIDEMIOLOGÍA:

“La **epidemiología** es la disciplina científica que estudia la distribución, frecuencia, determinantes, relaciones, predicciones y control de los factores relacionados con la salud y enfermedad en poblaciones humanas.

La epidemiología en sentido estricto, que podría denominarse humana, ocupa un lugar especial en la intersección entre las ciencias biomédicas y las ciencias sociales y aplica los métodos y principios de estas ciencias al estudio de la salud y la enfermedad en poblaciones humanas determinadas.”<sup>1</sup>

### Inmunización:

“Se denomina **inmunización o vacuna** al proceso para iniciar o aumentar la resistencia frente a una enfermedad infecciosa.”<sup>2</sup>

### Vacunas:

“La **vacuna** (del latín "vaccinus-a-um", "(vacuno)"; de "vacca-ae", "vaca") es un preparado de antígenos que una vez dentro del organismo provoca la producción de anticuerpos y con ello una respuesta de defensa ante microorganismos patógenos.”<sup>3</sup>

### Técnica:

“Una **técnica** (del griego, τέχνη (téchne), arte) es un procedimiento o conjunto de reglas, normas o protocolos, que tienen como objetivo obtener un resultado

---

<sup>1</sup> Epidemiología: <http://es.wikipedia.org/wiki/Epidemiolog%C3%ADa>

<sup>2</sup> Inmunización: [http://www.tuotromedico.com/temas/inmunizacion\\_general.htm](http://www.tuotromedico.com/temas/inmunizacion_general.htm)

<sup>3</sup> Vacuna: <http://es.wikipedia.org/wiki/Vacuna>

determinado, ya sea en el campo de la ciencia, de la tecnología, del arte, del deporte, de la educación o en cualquier otra actividad.

La técnica requiere tanto destrezas manuales como intelectuales, frecuentemente el uso de herramientas y siempre de saberes muy variados. En los animales las técnicas son características de cada especie. En el ser humano, la técnica surge de su necesidad de modificar el medio y se caracteriza por ser transmisible, aunque no siempre es consciente o reflexiva.”<sup>4</sup>

## **VACUNA ROTAVIRUS**

### **HISTORIA DE ROTAVIRUS**

“Los estudios de vacunas contra el rotavirus empezaron a desarrollarse en 1982 con el objetivo de reproducir la infección natural administrando en forma oral rotavirus vivos atenuados y prevenir así la enfermedad grave y la mortalidad con las infecciones posteriores.

La primera utilizada, derivados de RV de origen bovino, monovalente (RIT 4237) dio buenos resultados en Finlandia, pero escasa respuesta en países en vías de desarrollo. Luego se ensayaron vacunas monovalentes de mono rhesus y humana, con una gran variabilidad en los resultados. A partir de allí surgió la segunda generación de vacunas, llamadas resortantes o recombinantes.

En 1998, la Administración de Alimentos y Drogas de los Estados Unidos (FDA) aprobó el uso de una vacuna de virus vivos para niños, llamada Rotashield (RV rhesus-humano tetravalente: 3 virus recombinantes, correspondientes a los serotipos G1, G2 y G4 humanos y una cepa del mono rhesus antigénicamente similar al serotipo G3 humano).

Sin embargo, el Comité de Prácticas de Inmunizaciones (ACIP) recibió un seguimiento realizado por distintos organismos (CDC-FDA-funcionarios de salud

---

<sup>4</sup> Técnica: <http://es.wikipedia.org/wiki/T%C3%A9cnica>



pública-Wyeth/Lederle), que revelaba una fuerte asociación entre la administración de Rotashield y obstrucción intestinal aguda (invaginación); la que aparecía en algunos niños durante la primera o segunda semana luego de la vacunación. En Julio de 1999, 15 casos de invaginación relacionados con la vacuna Rotashield fueron reportados al Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS). Ese mismo mes, el ACIP recomendó el retiro de esa vacuna.”<sup>5</sup>

### **¿Qué es un rotavirus?**

Un rotavirus es un virus que causa diarrea grave, sobre todo en bebés y niños pequeños. Con frecuencia es acompañado por vómitos y fiebre. El rotavirus no es la única causa de diarrea grave, pero es una de las más serias.

Casi todos los niños se infectan con rotavirus antes de cumplir los 5 años. Los niños tienen más probabilidades de contraer enfermedad por rotavirus entre noviembre y mayo, dependiendo de la parte del país en la que vivan. Su bebé puede infectarse al estar cerca de otros niños que tienen diarrea por el rotavirus.

Sería importante hacer constar que el periodo de incubación del virus es de 24 a 48 horas. “La eficacia de la vacuna es que protege contra el 74% de las diarreas de cualquier severidad, causadas por rotavirus y contra el 98% de las diarreas severas. Reduce en un 96% las hospitalizaciones debidas a rotavirus y al 94% de las consultas de urgencia debidas a rotavirus.”<sup>6</sup>

### **¿Quiénes y cuándo deben ponerse la vacuna contra el rotavirus?**

Hay dos marcas de vacuna contra el rotavirus: Un bebé debe recibir 2 ó 3 dosis, dependiendo de la marca que se use. Las dosis se recomiendan a estas edades:

Primera dosis: 2 meses de edad; segunda dosis: 4 meses de edad; tercera dosis: 6 meses de edad (si es necesario)

---

<sup>5</sup> Historia de la vacuna rotavirus: [http://www.vacunacion.com.ar/info/va\\_rotavirus.html](http://www.vacunacion.com.ar/info/va_rotavirus.html)

<sup>6</sup> Rotavirus: MSP Ecuador, Lineamientos técnicos y operativos para la introducción de vacuna contra Rotavirus al programa ampliado de inmunizaciones, año 2007.

La primera dosis se puede administrar tan temprano como a las 6 semanas de edad, y debe administrarse antes de que el bebé tenga 14 semanas y 6 días. La última dosis debe ser administrada a más tardar a los 8 meses.

La vacuna contra el rotavirus puede ser administrada al mismo tiempo que otras vacunas infantiles. Los bebés que reciben la vacuna pueden ser alimentados normalmente luego de ésta.

### **Algunos niños no deben recibir la vacuna contra el rotavirus, o deben esperar**

- Un niño que haya tenido una reacción alérgica grave (con riesgo de perder la vida) a una dosis de la vacuna contra el rotavirus no debe recibir otra. Los niños que tengan alergia grave (con riesgo de perder la vida) a cualquier ingrediente de la vacuna contra el rotavirus no deben recibirla. Informe a su médico si su hijo tiene cualquier alergia grave que usted sepa.
- Los niños que estén moderada a gravemente enfermos en la fecha programada para vacunarse deben probablemente aguardar hasta que se recuperen. Esto incluye a niños que tengan diarrea o vómitos.
- Pregúntele a su médico o a su enfermera. Los niños levemente enfermos por lo general pueden vacunarse.
- Consulte a su médico si su hijo tiene cualquier problema digestivo continuo.
- Consulte a su médico si el sistema inmunitario de su hijo está debilitado debido a: VIH/SIDA o cualquier otra enfermedad que afecte el sistema inmunitario; tratamiento con medicamentos como esteroides a largo plazo; cáncer o tratamiento para el cáncer con radiación o medicamentos.
- Consulte a su médico si su hijo ha recibido recientemente una transfusión de sangre o cualquier otro producto de sangre (como inmunoglobulina).

- A finales de la década de los 90, se usaba un tipo distinto de vacuna contra el rotavirus (RotaShield). Se encontró que la vacuna estaba asociada a un tipo poco común de obstrucción intestinal llamada "intususcepción", y se retiró del mercado. Las nuevas vacunas contra el rotavirus no se han asociado a la intususcepción. Sin embargo, los bebés que han tenido intususcepción por cualquier causa tienen un mayor riesgo de sufrirla nuevamente. Si su bebé ha tenido intususcepción, consúltelo con su médico.

### **¿Cuáles son los riesgos de la vacuna contra el rotavirus?**

Las vacunas, como cualquier medicamento, pueden ocasionar problemas serios, como reacciones alérgicas graves. El riesgo de que la vacuna contra el rotavirus provoque daños graves, o muerte, es extremadamente bajo. La mayoría de bebés que reciben la vacuna contra el rotavirus no tienen ningún problema.

**Problemas leves:** Los bebés pueden estar ligeramente más irritables, o tener diarrea o vómitos leves temporales tras recibir una dosis de la vacuna contra el rotavirus que los bebés que no la reciben.

**Problemas moderados o graves:** La vacuna contra el rotavirus no parece causar ningún efecto secundario grave. Si ocurren reacciones poco comunes por cualquier producto nuevo, tal vez no se identifiquen hasta que miles o millones de personas lo hayan usado. Como todas las vacunas, la vacuna contra el rotavirus continuará siendo monitorizada para problemas inusuales o graves.

### **¿Qué signos debo buscar?**

Cualquier estado poco habitual, como fiebre alta o cambios en el comportamiento. Entre los signos de reacción alérgica grave se encuentran dificultad para respirar, ronquera o sibilancia, urticaria, palidez, debilidad, latido cardíaco acelerado o mareos. Por lo general ocurren dentro de unas cuantas horas tras la vacuna.

## ¿Qué debo hacer?

- Llame a un médico o lleve a la persona al médico de inmediato.
- Dígale a su médico qué sucedió, la fecha y hora en que ocurrió y cuándo le aplicaron la vacuna. Marcas comerciales Rotarix® y RotaTeq®

## REACCIONES ADVERSAS

Reacción adversa	Descripción	Frecuencia
Trastornos gastrointestinales	Falta de apetito	Menos del 10%
	Diarrea, vómito, flatulencia, dolor abdominal, regurgitación de la comida.	Menos del 10%
	Estreñimiento	Menos del 1%
Otros	Irritabilidad	10%
Trastornos generales y condiciones en el sitio de administración	Llanto, alteración del sueño	Menos del 1%
	Fiebre, fatiga	Menos del 10%

## CONTRAINDICACIONES

- No debe administrarse a lactantes con hipersensibilidad conocida después de la administración previa de la vacuna rotavirus o a cualquier componente de la vacuna.
- La vacuna no debe ser aplicada después de los 6 meses de edad.
- Los niños deben completar las 2 dosis de vacunación antes de cumplir los 6 meses de vida.
- No administrarse a niños con antecedentes de enfermedad gastrointestinal crónica.
- Debe evitarse vacunar a los niños que padezcan una enfermedad febril severa aguda.

- Debe posponerse a bebés que padezcan diarreas o vómitos.
- La vacunación niños con VIH positivo debe ser autorizada por el médico.

## **CONSERVACIÓN DE LA VACUNA**

1. Saque los frigos congelados del congelador
2. Colóquelos sobre una superficie limpia
3. Espere hasta que observe que en la superficie hay gotas de agua
4. Agite los frigos si escucha el ruido de desplazamiento del hielo quiere decir que se desprendió de la superficie
5. Sáquelos para minimizar la humedad dentro del termo.
6. Prepare el termo o caja fría.

## **COMO TRANSPORTAR LA VACUNA**

“El transporte de vacuna se da respetándose la cadena de frío, para esto se utilizan varios elementos: como cajas térmicas o termos con paquetes fríos, a fin de mantener la temperatura requerida y conservar la calidad del biológico.”

## **PRESENTACIÓN DE EMPAQUE DE LA VACUNA**

- Caja de 10 dosis individuales.
- Dimensiones: 20 cm. De largo por 13 cm. De ancho x 6 cm. De alto
- Contenido de la caja 10 dosis.
- Caja con 10 frascos de vacuna liofilizada de 1 dosis cada uno.
- Funda con 10 adaptadores o dispositivos de transferencia.
- Funda con 10 jeringas con diluyente.

## VACUNA OPV: CONTRA LA POLIOMIELITIS

### HISTORIA DE LA POLIOMIELITIS

Una epidemia de poliomielitis que ocurrió en los Estados Unidos en 1916 mató más de 6.000 personas y paralizó otras 27.000. A principios de los años 1950 había más de 20.000 casos de poliomielitis al año. **La vacunación contra la poliomielitis comenzó en 1955.** Para el año 1960, el número de casos de poliomielitis había disminuido a alrededor de 3.000 al año, y para el año 1979 sólo ocurrían cerca de 10 casos al año. El éxito de la vacunación contra la poliomielitis en los EE. UU. y en otros países engendró un esfuerzo mundial para eliminar esta enfermedad.

### ¿QUÉ ES LA POLIOMIELITIS? DESCRIPCIÓN

Enfermedad vírica aguda, cuya gravedad va desde una afección asintomática hasta la febril inespecífica con complicaciones meningoencefálicas y muerte. Los síntomas de la enfermedad son fiebre, malestar general, cefalea, náusea y vómito. Si la enfermedad evoluciona, pueden aparecer mialgias intensas con rigidez en el cuello y espalda, con o sin parálisis flácida. Uno de cada cincuenta o doscientos casos de infección evoluciona hacia el signo característico de parálisis aguda.

**Agente Etiológico:** Polio virus (género enterovirus) tipos 1, 2 y 3. Todos los tipos causan parálisis, pero el tipo 1 se aísla con mayor frecuencia en los casos paralíticos y se asocia a la mayoría de las epidemias.

**Periodo de Incubación:** por lo común es de 7 a 14 días para los casos paralíticos con rango de 3 hasta 35 días.

**Periodo de transmisión:** no se conoce con exactitud, la transmisión se produce durante todo el tiempo en que el enfermo está eliminando el virus. La presencia

del poliovirus es demostrable a las 36 horas después de la exposición a la infección en la secreción faríngea y a las 72 horas en las heces.

**Modo de Transmisión:** la vía orofecal es la principal, sobre todo en los sitios con deficiencia sanitaria, el virus permanece en la faringe una semana y en las heces de 3 a 6 semanas aproximadamente.

**Susceptibilidad e inmunidad:** la susceptibilidad a la infección es común pero la enfermedad paralítica es rara a razón de uno por cada 50 a 200 infecciones. La inmunidad con especificada de tipo es permanente después de la infección clínica o asintomática. La inmunidad por vacuna con esquema completo (3 dosis) confiere inmunidad del 95% al 98% de los vacunados y con refuerzo otorga protección prolongada.

**Vías, dosis y edad de aplicación:** se administra por vía oral, 2 gotas directamente en la boca del niño.

- ✓ Primera dosis a partir de los dos meses de edad.
- ✓ Segunda dosis a los 4 meses.
- ✓ 3 dosis a los 6 meses
- ✓ Se aplicará un refuerzo un año después de la tercera dosis
- ✓ Intervalo mínimo entre dosis es de 4 semanas.

#### **Conservación OPV y manejo del frasco abierto.**

- Mantener en las unidades operativas a temperatura de refrigeración (+2°C a +8°C)
- En los bancos nacional, regional, subregional, provincial y de área dotadas con congeladores deberán mantenerse a temperatura de congelación (-15°C a 20°C)
- El frasco abierto puede usarse dentro de las unidades operativas en jornadas sucesivas hasta por 30 días, siempre que se observe estrictamente la cadena de frío, fecha de caducidad, las normas de asepsia y antisepsia.

- En caso de realizar campañas de vacunación o en actividades extramolares el frasco de la vacuna debe ser desechado al concluir la jornada de trabajo.

### **Reacciones adversas de la vacuna.**

La parálisis flácida asociada a la vacuna es uno de los efectos adversos más importantes. Se presenta un caso por cada 1,5 millones de aplicación de primeras dosis y su frecuencia disminuye con la aplicación de las dosis sucesivas.

**Contraindicaciones:** en caso de enfermedad aguda severa con temperatura mayor de 39°C, la aplicación será diferida.

No debe aplicarse con niños con antecedentes alérgicos a la estreptomicina, neomicina, polimixina, aunque en la práctica es casi imposible conocer este antecedente.

El vómito y la diarrea no son contraindicaciones. En los niños con vómito y diarrea severa la vacuna debe ser administrada pero no registrada como dosis de esquema. Se debe indicar a la madre que acuda a una unidad operativa a recibir la dosis respectiva cuando desaparezca el cuadro clínico.

### **COMO TRANSPORTAR LA VACUNA**

“El transporte de vacuna se da respetándose la cadena de frío, para esto se utilizan varios elementos: como cajas térmicas o termos con paquetes fríos, a fin de mantener la temperatura requerida y conservar la calidad del biológico.”<sup>7</sup>

### **PRESENTACIÓN**

Frasco gotero o vial

---

<sup>7</sup> Programa ampliado de inmunizaciones (PAI), 2005.



## ANEXO 6

### GLOSARIO

**Biológico.-** Pertenece a la biología o a la vida y los seres vivos. Asimismo, se refiere a los padres e hijos consanguíneos.

**Enfermedades víricas.-** Las enfermedades víricas son aquellas producidas por la invasión, en nuestro organismo, de virus infecciosos. Existen desde las más comunes e inocuas, como son los resfriados, que suelen ser la mayoría, hasta las minorías más graves y epidémicas, como el Ébola o el Sida. En este caso, la enfermedad vírica es una clasificación que hemos hecho para ubicar algunas enfermedades que en muchos casos han sido una verdadera epidemia. Pero en vuestra página web "enbuenasmanos" encontraréis enfermedades víricas diversas en relación a la zona del cuerpo que afecten.

**Epidemias.-** Una epidemia es una enfermedad que se propaga durante un cierto periodo de tiempo en una zona geográfica determinada y que afecta simultáneamente a muchas personas. Se trata de una noción utilizada por la salud comunitaria para hacer referencia al hecho de que la enfermedad llega a una cantidad de gente superior a la esperada.

**Erradicación.-** Eliminación o supresión completa de una cosa que se considera mala o perjudicial y que, generalmente, afecta a muchas personas.

**Inmunización.-** Se denomina inmunización o vacuna al proceso para iniciar o aumentar la resistencia frente a una enfermedad infecciosa.

**Poliomielitis.-** La **poliomielitis** (del griego *πολιός poliós*: gris; y de *μυελός myelós*, refiriéndose a la médula espinal), es una enfermedad contagiosa, también llamada parálisis infantil y afecta principalmente al sistema nervioso. La enfermedad la produce el virus poliovirus. Se llama infantil porque las personas que contraen la enfermedad son especialmente los niños entre cinco y diez años. Se dispersa de persona a persona a través de secreciones respiratorias o por la ruta fecal oral. La mayoría de las infecciones de polio son asintomáticas. Solo en el 1 % de casos, el virus entra al sistema nervioso central (SNC) vía la corriente

sanguínea. Dentro del SNC, el poliovirus preferencialmente infecta y destruye las neuronas motoras. Esa destrucción de neuronas causa debilidad muscular y *parálisis aguda flácida*. El poliovirus es más probable que ocurra en niños de 4 a 15 años en climas templados, en verano cálido e invierno un poco frío, es una enfermedad muy infecciosa, pero se combate con la vacunación. La enfermedad afecta al sistema nervioso central. En su forma aguda causa inflamación en las neuronas motoras de la médula espinal y del cerebro y lleva a la parálisis, atrofia muscular y muy a menudo deformidad. En el peor de los casos puede causar parálisis permanente o la muerte al paralizarse el diafragma.

**Vulnerabilidad.**-Vulnerabilidad es la cualidad de vulnerable (que es susceptible de ser lastimado o herido ya sea física o moralmente). El concepto puede aplicarse a una persona o a un grupo social según su capacidad para prevenir, resistir y sobreponerse de un impacto. Las personas vulnerables son aquellas que, por distintos motivos, no tienen desarrollada esta capacidad y que, por lo tanto, se encuentran en situación de riesgo.