



**UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**TEMA:**

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE  
ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE VACUNAS A NIÑOS  
MENORES DE CINCO AÑOS QUE ACUDEN A LOS CENTROS DE SALUD  
DE LA CIUDAD DE AZOGUES. 2015**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN  
DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA.**

**AUTORAS:**

**NATALIA BIBIANA GUALLPA SUCUZHAÑAY  
JESSICA ELIZABETH GUALLPA MAYANCELA**

**DIRECTORA:**

**MGST. DORIS ANGÉLICA JIMÉNEZ BRITO**

**ASESORA:**

**LCDA. MARTINA DE JESÚS AGUILAR PESANTEZ.**

**CUENCA - ECUADOR  
2015**



## RESUMEN

### **Objetivo**

Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de enfermería en la administración de vacunas a niños menores de 5 años que acuden a los centros de salud de la ciudad de Azogues. 2015

**Metodología:** La investigación es evaluativa de tipo descriptiva, en la que se detalla la evaluación y el cumplimiento de cada una de las normas establecidas en la administración de las vacunas, la calidad de atención brindada, factores sociodemográficos relacionados con el personal de enfermería, en resumen los conocimientos, actitudes y prácticas. Se trabajó con un universo de 100%, 22 licenciadas, 14 internos/as de enfermería, 24 Auxiliares, encargados del área de vacunación de los centros de salud de la ciudad de azogues; cuya información fue ingresada en la base de datos del programa estadístico SPSS, para su respectiva tabulación y análisis mediante tablas.

**Resultados:** En la investigación realizada hemos podido observar que existe un mínimo porcentaje en desconocimiento sobre el programa ampliado de inmunizaciones, por parte del personal de enfermería. Cuyo trabajo se ve reflejado que en los últimos años que existen coberturas aún mayores con el fin de cumplir con los objetivos del programa.

**Conclusión:** El personal de enfermería tiene un mínimo porcentaje de errores en cuanto a la práctica, ya que no aplican las normas de bioseguridad a pesar de conocerlas.

**Palabras claves:** CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN SALUD, ADMINISTRACIÓN TÓPICA, VACUNAS, CENTROS DE SALUD, ATENCIÓN INTEGRADA A LAS ENFERMEDADES PREVALENTES EN LA INFANCIA, NORMAS BÁSICAS DE ATENCIÓN DE SALUD, AZOGUES – CAÑAR.



## ABSTRACT

### **Objective**

Determine the knowledge, attitudes and practices of nursing staff in the administration of vaccines to children fewer than 5 years who attend to health centers in Azogues city, 2015.

**Methodology:** The research is descriptive evaluative type, in which the evaluation and implementation of each of the rules in the administration of vaccines, the quality of care provided, socio-demographic factors related to the nursing staff is detailed, summarizing the knowledge, attitudes and practices. We worked with a universe of 100%, 22 graduates, 14 internal nurses, 24 nursing assistants, managers' vaccination area health centers from Azogues city; whose information was entered into the database of the SPSS statistical program for their respective tabulation and analysis in charts.

**Results:** In the research we have observed that there is a minimum percentage of acknowledge about the expanded immunization program by the nurses staff. Whose work is reflected in recent years there is even greater coverage in order to fulfill the program objectives.

**Conclusion:** The nursing staff has a minimum error rate in terms of practice, as they do not apply the biosafety standards despite knowing them.

**Keywords:** KNOWLEDGE, ATTITUDES AND PRACTICES IN HEALTH, TOPICAL ADMINISTRATION, VACCINES, HEALTH CENTERS, INTEGRATED PREVALENT DISEASES IN CHILDHOOD, BASIC HEALTH CARE STANDARDS, AZOGUES - CAÑAR.



INDICE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>RESUMEN</b> .....   | 2         |
| <b>ABSTRACT</b> .....  | 3         |
| <b>CAPITULO I</b> .....  | 14        |
| <b>INTRODUCCIÓN</b> .....  | 14        |
| <b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....  | 15.       |
| <b>JUSTIFICACIÓN</b> .....   | 16        |
| <b>CAPITULO II</b> .....   | <b>18</b> |
| <b>MARCO REFERENCIAL</b> .....   | 18        |
| <b>INMUNIDAD</b> .....   | 20        |
| <b>TIPOS DE INMUNIDAD</b> .....  | 20        |
| <b>INMUNIDAD HUMORAL ESPECÍFICA</b> .....  | 20        |
| <b>INMUNIDAD CELULAR ESPECÍFICA</b> .....  | 20        |
| <b>INMUNIDAD ACTIVA</b> .....  | 21        |
| <b>INMUNIDAD PASIVA</b> .....  | 21        |
| <b>ESQUEMA DE VACUNACIÓN</b> .....   | 22        |
| <b>ENFERMEDADES QUE PROTEGEN LAS VACUNAS</b> .....   | 23        |
| <b>TUBERCULOSIS MENÍNGEA</b> .....   | 23        |
| <b>Prevención:</b> mediante la aplicación de la vacuna BCG.....  | 24        |
| <b>Prevención:</b> mediante la aplicación de la vacuna HB.....   | 26        |
| <b>Prevención:</b> mediante la administración de la vacuna rotavirus.....                              | 27        |
| <b>Prevención:</b> mediante la administración de la vacuna OPV.....                                    | 29        |
| <b>Prevención:</b> mediante la administración de la vacuna neumococo.....                              | 31        |
| <b>TÉTANOS</b> .....   | 32        |
| <b>MENINGITIS PRODUCIDA POR HAEMOPHILUS INFLUENZAE DE TIPO B O HIB</b> 35                              |           |
| <b>Prevención:</b> mediante la administración de la vacuna pentavalente.....                           | 36        |
| <b>Prevención:</b> mediante la vacuna DPT (difteria, pertusis, tétanos).....                           | 37        |
| <b>Prevención:</b> mediante la administración de la vacuna DT (difteria, tétanos). ....                | 37        |
| <b>RUBEOLA</b> .....   | 39        |
| <b>PAROTIDITIS</b> .....   | 40        |
| <b>Prevención:</b> mediante la administración de la vacuna SRP (sarampión, rubeola, parotiditis). .... | 41        |
| <b>VARICELA</b> .....  | 42        |
| <b>Prevención:</b> mediante la administración de la vacuna de la varicela.....                         | 43        |



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

|  |    |
|--|----|
| <b>Prevención:</b> mediante la administración de la vacuna de la fiebre amarilla.....  | 45 |
| <b>INFLUENZA</b> .....   | 45 |
| Enfermedad respiratoria contagiosa provocada por los virus de la influenza que infectan la nariz, la garganta y los pulmones. Puede causar una enfermedad leve o grave y en ocasiones puede llevar a la muerte. .... |    |
| <b>Prevención:</b> mediante la administración de la vacuna para la influenza. ....   | 46 |
| <b>Normas:</b> .....   | 49 |
| <b>Control de la temperatura</b> .....   | 50 |
| <b>TRANSPORTE Y MANEJO DE VACUNAS</b> .....  | 50 |
| <b>Preparación de las vacunas para su transporte</b> .....   | 50 |
| <b>Vacunas que pueden congelarse</b> .....   | 51 |
| <b>Vacunas que no deben congelarse</b> .....   | 51 |
| <b>Manipulación y transporte del diluyente</b> .....   | 51 |
| <b>CAPITULO III</b> .....  | 52 |
| <b>MARCO INSTITUCIONAL</b> .....   | 52 |
| <b>Dirección Distrital 03D01 (Azogues- Biblián- Déleg).</b> .....  | 52 |
| <b>CAPITULO IV</b> .....   | 55 |
| <b>OBJETIVOS</b> .....   | 55 |
| <b>OBJETIVO GENERAL:</b> .....   | 55 |
| <b>OBJETIVOS ESPEFICOS:</b> .....  | 55 |
| <b>CAPITULO V</b> .....  | 56 |
| <b>DISEÑO METODOLOGICO</b> .....   | 56 |
| <b>TIPO DE ESTUDIO:</b> .....  | 56 |
| <b>ÁREA DE ESTUDIO</b> .....   | 56 |
| <b>UNIVERSO Y MUESTRA</b> .....  | 56 |
| <b>CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN</b> .....  | 56 |
| <b>PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS:</b> .....  | 57 |
| <b>VARIABLES:</b> .....  | 57 |
| <b>TECNICAS E INSTRUMENTOS</b> .....   | 57 |
| <b>MÉTODO:</b> .....   | 57 |
| <b>TÉCNICAS:</b> .....   | 57 |
| <b>PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN</b> .....   | 58 |
| <b>PLAN DE TABULACIÓN Y ANALISÍS DE RESULTADOS</b> .....   | 58 |
| <b>ASPECTOS ÉTICOS</b> .....   | 58 |
| <b>CAPITULO VI</b> .....   | 59 |



|  |           |
|--|-----------|
| <b>INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....</b>                | <b>59</b> |
| TABLA N°1 .....  | 59        |
| TABLA N° 2 .....   | 60        |
| <b>TABLA N° 3 .....</b>                                  | <b>61</b> |
| TABLA N° 4 .....   | 62        |
| <b>CAPITULO VII .....</b>                                | <b>67</b> |
| <b>DISCUSIÓN.....</b>                                    | <b>67</b> |
| <b>RECOMENDACIONES .....</b>                             | <b>70</b> |
| <b>CAPITULO VIII.....</b>                                | <b>71</b> |
| <b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>                                | <b>71</b> |
| <b>ANEXOS .....</b>                                      | <b>75</b> |
| <b>ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....</b> | <b>75</b> |
| <b>ANEXO 3: ENCUESTA.....</b>                            | <b>82</b> |
| <b>ANEXO 4: FOTOGRAFÍAS.....</b>                         | <b>85</b> |
| ANEXO 5: Oficios .....                                   | 90        |



## DERECHO DEL AUTOR

Cuenca, 14 de diciembre del 2015

Yo, Jessica Elizabeth Gualpa Mayancela, autora de la tesis “CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE VACUNAS A NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS QUE ACUDEN A LOS CENTROS DE SALUD DE LA CIUDAD DE AZOGUES. 2015”, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Licenciada en Enfermería. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

---

Jessica Elizabeth Gualpa Mayancela  
0302217831



## DERECHO DEL AUTOR

Cuenca, 14 de diciembre del 2015

Yo, Natalia Bibiana Gualpa Sucuzhañay, autora de la tesis “CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE VACUNAS A NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS QUE ACUDEN A LOS CENTROS DE SALUD DE LA CIUDAD DE AZOGUES. 2015”, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Licenciada en Enfermería. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

---

Natalia Bibiana Gualpa Sucuzhañay  
0302223946





## RESPONSABILIDAD

Cuenca, 14 de diciembre del 2015

Yo, Jessica Elizabeth Gualpa Mayancela, autora de la tesis “CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE VACUNAS A NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS QUE ACUDEN A LOS CENTROS DE SALUD DE LA CIUDAD DE AZOGUES. 2015”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

---

Jessica Elizabeth Gualpa Mayancela  
0302217831



## RESPONSABILIDAD

Cuenca, 14 de diciembre del 2015

Yo, Natalia Bibiana Gualpa Sucuzhañay, autora de la tesis “CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE VACUNAS A NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS QUE ACUDEN A LOS CENTROS DE SALUD DE LA CIUDAD DE AZOGUES. 2015”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

---

Natalia Bibiana Gualpa Sucuzhañay  
0302223946



## DEDICATORIA

*Esta nueva meta es en gran parte gracias a ustedes; he logrado concluir con éxito el proyecto que en un principio parecía casi interminable.*

*Dedico mi tesis primeramente a Dios por sus bendiciones y a mis padres por creer en mí, personas de bien que guían el sendero de cada acto que realizo, seres que ofrecen amor, bienestar, y los finos deleites de la vida.*

*A mi familia que incondicionalmente me brindó su apoyo.*

*Muchas gracias a aquellos seres queridos.*

*Jessica Elizabeth.*



## *A* DEDICATORIA

*mi Dios el ser supremo por fortalecer e iluminar mi mente y mi corazón, por la esperanza, por levantarme en los momentos difíciles de mi estudio y permitir seguir para que de esta manera culmine mi carrera.*

*A una persona muy especial a mi Madre por su sacrificio, su apoyo incondicional que me brindas en todo momento, llenándome de entusiasmo ya que sin tu apoyo no habría logrado mis anhelos, gracias a ti soy lo que soy. Tú eres parte de un sueño hecho realidad.*

*Natalia Gualpa*



## AGRADECIMIENTO

*A Dios por ser nuestra luz y guía, por brindarnos fortaleza, y permitir que con gran esfuerzo y lucha de cada día lleguemos con satisfacción a culminar nuestra formación profesional.*

*A toda nuestra familia gracias por todo su apoyo, confianza y colaboración por haber fomentado en nosotras el deseo de superación.*

*A la Universidad de Cuenca, Escuela de Enfermería por brindarnos tan ejemplares docentes quienes impartieron conocimientos con bases sólidas y científicas en nuestra formación.*

*A nuestras docentes de la facultad de enfermería. Magister Doris Jiménez por su apoyo como Directora. A la Licenciada Martina Aguilar nuestra Asesora gracias por su apoyo y enseñanza que nos impartieron durante todo el proceso de nuestra investigación.*

*Las Autoras*



## CAPITULO I

### INTRODUCCIÓN

Este trabajo de investigación está basado en analizar los conocimientos actitudes y prácticas del personal de enfermería, encargado en la administración de las vacunas a los niños menores de 5 años que acuden a los centros de salud de la ciudad de Azogues, perteneciente a la dirección distrital 03D01, (Azogues- Biblián- Déleg).

El programa ampliado de inmunizaciones (PAI) Es una acción conjunta de las naciones del mundo y de organismos internacionales interesados en apoyar acciones tendientes a lograr coberturas universales de vacunación, trabaja en la prevención de enfermedades no obstante ha sido imprescindible ampliar el campo más allá del individuo a la sociedad ya que el personal de enfermería esta consiente que los niños pertenecen a un grupo de alto riesgo. A pesar de los programas de prevención más de 1,7 millones de niños de corta edad mueren todos los años como consecuencia de enfermedades que podrían evitarse con las vacunas. La cobertura en el Ecuador se ha incrementado notablemente, teniendo como promedio mensual el 9% en todas las vacunas.<sup>9</sup>

La aplicación de vacunas constituyen una función asistencial más cotidiana en la parte laboral del o la enfermera, que no solo consiste en la administración sino en el conocimiento de las diferentes técnicas, procedimientos, vacunas y la preparación de un ambiente utilizado para tal fin, considerando los efectos adversos que se podrían presentar, implementando las normas de asepsia y antisepsia, evaluando el riesgo/beneficio del usuario y teniendo en cuenta el material necesario a ser utilizado.

Es por tal razón que de aquí radica la importancia de esta investigación en conocer el escenario práctico en este caso los centros de salud de la ciudad de Azogues, pretendiendo contribuir al mejoramiento de las técnicas y procedimientos en la administración de vacunas por parte del personal de enfermería siendo esta la medida más efectiva en la salud pública para prevenir enfermedades mediante las inmunizaciones.



## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La aplicación de las técnicas y procedimientos cada vez van avanzando por lo que cada año se presentan nuevas normas para el bienestar del usuario, por ello, todo personal enfermero/a debe ir fortaleciendo su nivel de conocimiento y aportando nuevas técnicas y métodos durante la aplicación de los mismos en la práctica.

Se ha visto que la mayoría de los establecimientos de salud han optado por mantener un nivel mecánico en todas las actividades que realizan, debido a la experiencia alcanzada durante sus años de labor. No obstante en la vida profesional a pesar de tener un nivel alto de conocimientos en la aplicación práctica presentan algunos tipos de falencias. Cabe recalcar que en relación a esta investigación existe escasa información y estudios realizados. Por lo cual es importante realizar este trabajo para contribuir a mejorar la práctica del personal de enfermería en la administración de vacunas.

Durante la experiencia se observó que el personal de salud de las áreas de vacunación de los centros de salud, durante las prácticas en la administración de vacunas a pesar de tener conocimiento teórico, en la práctica se presenta falencias por la realización de un trabajo en forma rutinaria como por ejemplo como el manejo inseguro de vacunas, el manejo de bioseguridad, incumplimiento en el mantenimiento en la cadena de frío, riesgo en la manejo de los equipos, técnicas incorrectas en la manipulación de vacunas, lavado de manos.

Reiterando que en estas áreas de salud no se han realizado investigaciones acerca de los conocimientos, actitudes y prácticas a cerca de la vacunación, como también existe poca información y estudios que puedan servir de marco referencial para la realización de este estudio, razón por lo que se ha planteado una interrogante.

¿Cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de enfermería en la administración de vacunas a niños menores de cinco años que acuden a los centros de salud de la ciudad de Azogues?



## JUSTIFICACIÓN

La experiencia práctica conjuntamente con la utilización de principios, técnicas y procedimientos constituye un desafío para todo personal profesional de salud; cave recalcar que el enfermero/a esta íntimamente ligado a los principios teóricos relacionado a cada procedimiento, debido a que se compromete una vida.

Este trabajo de investigación nos permitirá evaluar e identificar falencias en el personal de salud, encargado de la administración de vacunas de acuerdo a la aplicación de las normas del PAI. Ya que el personal de salud no pone en práctica a pesar de conocer cada una de las normas.

Día a día el personal de enfermería debe ir adquiriendo nuevos conocimientos en cuanto a las vacunas, ya que el mundo avanza en tecnología y nuevas prácticas, brindando así una atención mejor y dando cumplimiento de manera eficiente, oportuna y eficaz, para lo cual es necesario que el equipo multidisciplinario cumpla a cabalidad con las normas establecidos desde que el usuario ingresa al área de salud, su evolución y su egreso, evaluando cada una de sus acciones y su repercusión en la salud de los usuarios.

Dicha investigación se justifica mediante la observación, evaluación y análisis que se realiza al personal de enfermería de los centros de salud de la ciudad de Azogues en la administración de vacunas a niños menores de 5 años, con la aplicación de un formulario de preguntas, lo que contribuirá en nuestro estudio a determinar el grado de conocimiento sus actitudes y prácticas que emplea el personal encargado del PAI de acuerdo a las normas y protocolos que establece el MSP, Lo que se verifica su actuación plena de sus funciones, como también se incentiva a mejorar acciones que implican avances.

Mediante proceso de reflexión Teórico-práctico, el beneficio para el equipo de salud, servirá tanto en que se realice los procedimientos, dando cumplimiento a las normas y protocolos del PAI, minimizando así los riesgos, lo que permite una vacunación segura.





Para las instituciones donde se realiza el estudio representa un valioso aporte, porque el personal actualizara día a día sus conocimientos y dará cumplimiento a las normas que rige el PAI para fortalecer la formación de un recurso valioso e indispensable en las unidades de atención, lo que preservará la responsabilidad del personal en la administración de vacunas.



## CAPITULO II

### MARCO REFERENCIAL

Las autoras Daysi Viviana Criollo Domínguez, Gloria Nataly Gálvez Duchitanga, Mayra Patricia Guamán Anguisaca, en su investigación: MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES APLICADAS POR EL PERSONAL DE ENFERMERIA EN EL ÁREA DE SALUD Nº 4 DE LA CIUDAD DE CUENCA 2013 - 2014, en su análisis manifiesta que en cuanto a conocimientos sobre el programa ampliado de inmunizaciones el personal de enfermería está capacitado en un 100%.

Las autoras Karla Verónica Morquecho Carangui, María Adriana Naula Yascaribay, Sandra del Rocío Ortiz Chuqui en su investigación: CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE VACUNAS EN LAS MADRES DE LAS COMUNIDADES DE SIGSIHUAYCO Y ÁNGEL MARÍA IGLESIAS DEL CANTÓN CAÑAR EN EL PERIODO DE MAYO A OCTUBRE DEL 2014. Manifiestan que existe un déficit de conocimientos de las madres en cuanto a vacunas en un 9.2 %.

La autora Cynthia Huachaca Benites, en su investigación realizada en Lima - Perú: CONOCIMIENTOS, PRÁCTICAS Y ACTITUDES DE LAS MADRES SOBRE LA VACUNACIÓN EN SUS HIJOS MENORES DE 5 AÑOS, EN EL C.S. JAIME ZUBIETA, 2012. Exhibe que el 56% de las madres conoce sobre las vacunas y el 44% desconoce del tema.

La autora Pastora Judith Damián Carrillo de González en su investigación realizada en Guatemala: CONOCIMIENTOS SOBRE VACUNACIÓN EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS QUE TIENE EL PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERÍA DEL DISTRITO DE SALUD, LA LIBERTAD, PETEN, DURANTE EL PERIODO DE ENERO A MAYO 2008. Manifiesta que el 62.50% del personal no posee el conocimiento sobre que son las vacunas y que fichas epidemiológicas se utiliza en el Programa Nacional de Inmunizaciones; El 100% de los Auxiliares de Enfermería del Distrito de Salud conocen que vacunas se



administran a los niños menores de 5 años y cuál es la temperatura ideal para mantener las vacunas en la refrigeradora a nivel de los servicios de salud.

La autora Yugcha Jeréz, Ana Lorena en su investigación sobre: “EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN QUE BRINDA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN RELACIÓN CON EL CUMPLIMIENTO MATERNO DEL ESQUEMA DE VACUNACIÓN EN NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS EN EL SUBCENTRO DE SALUD DE TISALEO DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA EN EL PERÍODO MAYO - NOVIEMBRE 2013.” Según su análisis existe poca información que el personal de enfermería brinda acerca del esquema de vacunación, el bajo nivel de escolaridad que tienen las madres y por tratarse de una población alejada del subcentro de salud, no toman tanta importancia a las vacunas, no cumplen con las citas de vacunación, lo que no se ve reflejado en las encuestas realizadas el 67% del personal de enfermería educa a veces, mientras que el 33% no lo realiza.

La Autora Carmen Mercedes Quezada Morocho en su investigación realizada en Loja – Ecuador 2013 sobre: “CONOCIMIENTO SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA VACUNACIÓN Y SU RELACIÓN CON LA SALUD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN MADRES DEL BARRIO ZALAPA” según los resultados demuestran que hay un bajo e inadecuado nivel de conocimientos sobre inmunizaciones en madres de niños menores de 5 años. Por lo que las madres reconocen que es importante la vacunación en un 73,3% porque evitan enfermedades, un 15.7% responden para el bien de los niños y solo un 2.2% no reconoce la importancia de vacunar a los niños.



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**  
**MARCO TEORICO**  
**INMUNIDAD.**

Es el estado de tener suficientes defensas biológicas para evitar la infección, enfermedad u otra invasión biológica no deseada. La inmunidad involucra a componentes específicos y no específicos. Los componentes no específicos actúan como barreras o eliminadores de patógenos para detener la infección por microorganismos antes de que puedan causar la enfermedad.<sup>3</sup>

Durante la vida intrauterina el feto está protegido por la madre de las agresiones externas, por lo que no necesita que su sistema inmunológico sea operativo, al nacer el recién nacido pasa de un medio ambiente libre de patógenos a recibir una avalancha de elementos extraños, como gérmenes, hongos, bacterias virus y protozoarios por lo que necesitará tener cierta protección, y una preparación para ejecutar las defensas necesarias, el éxito del ser humano para su protección contra los agentes patógenos depende de su sistema inmunológico para enfrentarlo.<sup>15</sup>

**TIPOS DE INMUNIDAD.**

**INMUNIDAD HUMORAL ESPECÍFICA.**

Corresponde a la tercera línea de defensa del organismo, está representada por los linfocitos B y los linfocitos T, ambos derivan de la misma célula madre de la médula ósea, está a cargo de los factores del complemento, los elementos antivirales como los interferones y otros siendo al nacer funcionales.<sup>3 - 15</sup>

**INMUNIDAD CELULAR ESPECÍFICA.**

La inmunidad celular comienza al final del primer trimestre de gestación cuando el hígado comienza a liberar linfocitos B y el timo linfocitos T.<sup>3</sup>



## INMUNIDAD ESPECÍFICA O ADQUIRIDA

Se desarrolla a lo largo de la vida de una persona, esta puede ser natural o artificial.

- Natural: se adquiere por procesos naturales mediante el desarrollo de anticuerpos a consecuencia de un proceso infeccioso
- Artificial: se adquiere por la intervención del ser humano por ejemplo las vacunas.

## INMUNIDAD ACTIVA.

Es inmensamente eficaz porque actúa a través del sistema inmunitario de adaptación, que es específico para el agente infectante y que tiene memoria muy duradera.<sup>3</sup>

- Inmunidad activa adquirida de manera natural: se da cuando la persona desarrolla una respuesta inmune primaria, llegando a una memoria inmunológica.
- Inmunidad activa adquirida artificialmente: inducida por una vacuna o una sustancia que contenga antígeno que provoca una respuesta primaria contra el antígeno pero no causa los síntomas de la enfermedad.

## INMUNIDAD PASIVA

Consiste en el aporte de anticuerpos exógenos destinados a impedir o atenuar una infección prevista, aunque este método padece de muchas de las ventajas de la inmunización activa y la protección que se consigue puede ser transitoria, tiene la ventaja que su efecto sea inmediata. Esto es importante cuando se usa preparados de anticuerpos o para profilaxis del tétanos y la rabia, para proteger contra los contagios de sarampión, viruela hepatitis A y B. <sup>3</sup>



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### ESQUEMA DE VACUNACIÓN

| GRUPO DE EDAD            | VACUNA                      | ENFERMEDAD  | EDAD DE APLICACIÓN                                       | VÍA DE ADMINISTRACIÓN | SITIO DE ADMINISTRACIÓN   | DOSIFICACIÓN      |
|--------------------------|-----------------------------|---|--|-----------------------|---|-------------------|
| <b>Recién Nacido</b>     | <b>BCG</b>                  | Tuberculosis meníngea   | RN desde las 12 horas                                    | ID                    | Deltoides (hombro) Brazo derecho  | 0.05 cc o 0.1 cc  |
|                          | <b>HEPATITIS B</b>          | Hepatitis B   | RN desde las 12 horas de nacido hasta los 29 días        | IM                    | IM Vasto externo, tercio medio del muslo izquierdo  | 0.5cc             |
| <b>Menores de 1 año</b>  | <b>OPV</b>                  | Poliomielitis   | 2 – 4 – 6 meses  | VO                    | Boca  | 2 gotas           |
|                          | <b>ROTAVIRUS</b>            | Rotavirus   | 2 – 4 meses, hasta los 5 meses 29 días.                  | VO                    | Boca  | 1.5 ml            |
|                          | <b>PENTAVALENTE</b>         | Difteria<br>Tétanos, pertussis<br>Hepatitis B<br>Meningitis producida por haemophilus influenzae tipo B | 2 – 4 – 6 meses  | IM                    | Vasto externo, tercio medio del muslo.<br>Pierna derecha – pierna izquierda – pierna derecha.   | 0.5ml             |
|                          | <b>NEUMOCOCCO CONJUGADA</b> | Neumonía  | 2 – 4 – 6 meses  | IM                    | Vasto externo, tercio medio del muslo.<br>Pierna izquierda – pierna derecha – pierna izquierda. | 0.5 ml            |
| <b>Menores de 6 años</b> | <b>SR</b>                   | Sarampión Rubiola   | 6 meses  | SC                    | Deltoides, brazo izquierdo  | 0.5 ml            |
|                          | <b>SRP</b>                  | Sarampión Rubiola<br>Parotiditis  | 12 meses   | SC                    | Deltoides, brazo izquierdo  | 05 ml             |
|                          | <b>FA</b>                   | Fiebre Amarilla   | 14 meses   | SC                    | Deltoides, brazo derecho  | 0.5 ml            |
|                          | <b>VARICELA</b>             | Varicela  | 14 meses   | SC                    | Deltoides, brazo izquierdo  | 0.5 ml            |
|                          | <b>DPT</b>                  | Difteria<br>Parotiditis<br>Tétanos  | 18 meses o al año de la última dosis de la pentavalente. | IM                    | Glúteo  | 0.5 ml            |
|                          | <b>OPV DT</b>               | Poliomielitis<br>Difteria, tétanos  | 18 meses<br>5 años                                       | VO<br>IM              | Boca<br>Deltoides, brazo izquierdo o en el glúteo   | 2 gotas<br>0.5 ml |
|                          | <b>Influenza</b>            | Influenza estacionaria  | Menores de 3 años  | IM                    | Vasto externo, tercio medio del muslo.  | 0.25ml            |
|                          |                             |   | Mayores de tres años                                     | IM                    | Deltoides, brazo izquierdo  | 0.5ml             |

Fuente: MSP. Esquema de vacunación 2014



## ENFERMEDADES QUE PROTEGEN LAS VACUNAS

### TUBERCULOSIS MENÍNGEA

Enfermedad causada por mycobacterium tuberculosis un bacilo acido-alcohol resistente.<sup>11</sup>

La infección inicial suele ser asintomática entre el 90/ 95% de las personas infectadas entran en una fase de latencia en la cual el riesgo de reactivación es permanente.

La enfermedad puede afectar a cualquier órgano o tejido. El sitio inicial más frecuente es el tejido pulmonar, desde donde puede diseminarse por vía hemolinfática a otras estructuras del organismo: ganglios linfáticos, meninges, pleura, pericardio, riñones, huesos, articulaciones, laringe, oído, medio, piel, intestinos, peritoneo y ojos.<sup>1-11</sup>

La tuberculosis se caracteriza por infiltraciones pulmonares, formación de granulomas con calificación y presencia de cavernas, se transmite por contacto directo de una persona o animal al hablar o estornudar, como también al ingerir leche cruda o derivados no pasteurizados provenientes de un animal contaminado. Lugares de hacinamiento, las malas condiciones de higiene enfermedades que disminuyan las defensas o ingerir medicamentos contribuye a un mayor contagio.<sup>14</sup>

#### **Manifestaciones clínicas.**

Generalmente se manifiesta con decaimiento general a lo largo de 2 – 8 semanas con malestar general, irritabilidad, cambios en la conducta, anorexia pérdida de peso y fiebre leve. Después progresa a cefalea, vómito, rigidez de nuca y rápida pérdida de la conciencia

Los lactantes y los adolescentes presentan mayor riesgo de progresión a la enfermedad. <sup>1-9</sup>

En los niños la meningitis tuberculosa es de extrema gravedad y siempre se presenta por contagio a partir de un adulto bacilífero.

**Complicación:** absceso ganglionar.



**Prevención:** mediante la aplicación de la vacuna BCG.

| <b>VACUNA BCG</b>  |   |
|--|---|
| <p>La vacuna contra la tuberculosis es una cepa producida por el bacilo calmette-guerin (BCG) obtenido de una cepa atenuada de Tuberculosis, la cual se aplica al recién nacido.<sup>9</sup></p> <p>Esta vacuna previene la diseminación de la enfermedad y las formas graves de tuberculosis, como la meningitis tuberculosa y la meningitis tuberculosa miliar. La vacuna se debe aplicar a todos los recién nacidos</p> |   |
| <b>Composición</b>   | La vacuna BCG está compuesta por Bacilos vivos atenuados, preparado a partir de una sub-cepa madre del bacilo bobino calmette-Guering.<br>Bacilos BCG liofilizados semejantes a 2 – millones de microorganismos viables. <sup>1</sup> |
| <b>Edad de Administración</b>  | A partir de las 24 horas de nacido  |
| <b>Enfermedad</b>  | Prevención de la Tuberculosis meníngea  |
| <b>Dosis</b>   | 0.1ml o 0.05 ml. <sup>1</sup>   |
| <b>Vía</b>   | Intradérmica  |
| <b>Sitio de aplicación</b>   | Parte media del musculo deltoides Brazo derecho.  |
| <b>Reacción local, propia de la vacuna</b>   | Pápula que desaparece en 15 a 30 minutos, la segunda y tercera semana una pústula y se cierra espontáneamente con una costra entre los 2 a 3 meses.   |
| <p>Fuente: Palacios, Rolendo Apuntes de inmunología básica. Facultad de Ciencias Médicas – Universidad de Cuenca. 2009. <sup>1-10</sup></p> <p>Autoras: Jessica Gualpa – Natalia Gualpa</p>  |   |





## HEPATITIS B

Enfermedad viral afecta al hígado, el virus VHB produce una infección que puede presentarse en diversas formas: infección asintomática (más frecuente en niños pequeños) que puede manifestarse en forma de ictericia (coloración amarilla de piel y ojos), enfermedad subaguda con síntomas inespecíficos (anorexia náuseas o malestar general) o extra-hepáticos, con presencia de ictericia hasta una forma fulminante.

Es producida por cualquier de los subtipos del virus de la hepatitis B (VHB) causante de la enfermedad. El VHB es un virus de la DNA afecta al hígado con posibilidad de evolucionar y producir cirrosis hepática.

Se transmite por exposición a la sangre u otros líquidos corporales, de una persona infectada como, en el contacto sexual por una herida en la piel o por el uso de una jeringuilla o aguja infectada, en el caso de los lactantes por contagio durante el parto si la madre está afectada, las personas infectadas por VHB son entre 50 y 100 veces más infecciosas para otras personas que las infectadas por el VIH, este virus es capaz de sobrevivir durante más de una semana en superficies ambientales contaminadas.<sup>13</sup>

### Características clínicas

Síntomas ictericia, malestar, anorexia, náuseas y vómito, fiebre dolor muscular y fatiga pueden ser leves en la mayoría de los lactantes y los niños o estar totalmente ausentes.

El efecto es la infección crónica que dura toda la vida y puede llevar a la muerte por cirrosis o cáncer de hígado alrededor del 90% de los lactantes infectados durante el primer año de vida desarrollan una infección crónica frente al 30% de los niños infectados entre uno y 4 años menos del 5% de las personas infectadas en la edad adulta.<sup>1-13</sup>

La primera dosis de las vacunas debe administrarse a los bebés en las primeras 24 horas de vida también los adultos expuestos a la o infección el personal sanitario que manipula sangre u otros líquidos corporales, los



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

pacientes de dialices, los reclusos los usuarios de drogas por vía intravenosa, los contactos

ordinarios sexuales de las personas con infección crónica y las personas con múltiples parejas sexuales. En los niños prematuros es ideal que alcance los 2000 gr. para administrar la primera dosis.

**Prevención:** mediante la aplicación de la vacuna HB.

### VACUNA HB

Esta vacuna protege contra la enfermedad del hígado causada por el virus de la hepatitis B por lo que se recomienda su aplicación dentro de las primeras 12 horas de vida

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Composición</b>         | Compuesta de Antígeno de superficie purificado de virus, originado por recombinación genética DNA.   |
| <b>Edad</b>                | Recién nacido hasta 29 días.   |
| <b>Enfermedad</b>          | Previene Hepatitis B   |
| <b>Dosis</b>               | 0.5 ml   |
| <b>Vía</b>                 | Intramuscular  |
| <b>Sitio de aplicación</b> | Vasto medio externo (Pierna Izquierda.)  |
| <b>Efectos secundario</b>  | Dolor, tumefacción, endurecimiento en el sitio de la punción, fiebre. Además pueden presentar catarro, náusea y vómito los mismos que desaparecen en pocos días. |

**Fuente:** Palacios, Rolendo Apuntes de inmunología básica. Facultad de Ciencias Médicas – Universidad de Cuenca. 2009. <sup>1-10</sup>

**Autoras:** Jessica Gualpa – Natalia Gualpa



### **VACUNA CONTRA ROTAVIRUS**

La vacuna protege contra diarreas de cualquier severidad causadas por rotavirus y contra diarreas severas. La misma que está indicada para la prevención de gastroenteritis causada por rotavirus de las cepas G1 y no G1 (como G2, G3, G4, G9).

### **ROTAVIRUS**

Virus que causa más común de enfermedades diarreicas severas. Estos virus infectan a todos los menores de tres años. La mayoría de los episodios consisten en un ataque de diarrea acuosa, acompañada de fiebre y vómito.<sup>13</sup>

El periodo de incubación oscila entre las 24 y las 72 horas. Un niño infectado por el virus es capaz de transmitir la infección durante todo el tiempo en el que está afectado por ella. Normalmente, este periodo dura unos ocho días.<sup>14</sup>

#### **Manifestaciones clínicas**

El vómito empieza temprano en el curso de la enfermedad y es seguido de la diarrea acuosa, que puede ser blanda y corta duración o severa, con deshidratación secundaria y pérdida de fluidos gastrointestinales. La fiebre y dolor abdominal son comunes. El vómito y la fiebre seden en 2 a 3 días de iniciada la enfermedad y la diarrea puede persistir por 4 a 5 días.<sup>16</sup>

Las infecciones tienden a ser más severas en niños de 3 a 24 meses de edad. Los niños infectados por rotavirus durante los 3 primeros meses suelen ser asintomáticos, debido a los anticuerpos maternos.

Las personas con infecciones repetidas pueden ser asintomáticas o presentar síntomas leves, debido a la inmunidad adquirida por las infecciones.

#### **Complicaciones.**

Deshidratación severa la misma que puede llegar a choque y ser mortal.

**Prevención:** mediante la administración de la vacuna rotavirus.



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

|   |  |
|---|--|
| <b>Composición</b>  | La vacuna esta combinada de Rotavirus vivos atenuados, cepa RIX4414 contiene 0.9 de sacarosa, 1.8% de dextran. |
| <b>Edad de Administración</b>   | Se administra a los 2 y 4 meses con un intervalo de dos meses  |
| <b>Enfermedad</b>   | Previene diarreas por rotavirus  |
| <b>Dosis</b>  | 1.5 ml   |
| <b>Vía</b>  | Oral   |
| <b>Sitio de aplicación</b>  | Boca del niño  |
| <b>Efectos secundarios</b>  | No presenta, en ocasiones podría presentar una o dos diarreas luego de la administración.                      |
| <b>Fuente:</b> Palacios, Rolendo Apuntes de inmunología básica. Facultad de Ciencias Médicas – Universidad de Cuenca. 2009. <sup>1-10</sup> |  |
| <b>Autoras:</b> Jessica Gualpa – Natalia Gualpa   |  |



## POLIOMIELITIS

La poliomielitis conocida como parálisis infantil, es una enfermedad viral altamente contagiosa, afecta al sistema nervioso. Los niños se pueden infectar con la polio al comer o beber alimentos contaminados con el virus, o cuando entran en contacto directo con la saliva o las heces de una persona infectada. El virus entra en el cuerpo por vía oral, viaja hasta los intestinos donde se multiplica, el virus transita al flujo sanguíneo y ataca al sistema nervioso, la espina dorsal, el cerebro y puede originar parálisis, afecta a los menores de tres años

Los síntomas relacionados son fiebre leve, dolores musculares, cefalea, náuseas, vómito, rigidez del cuello y de la espalda; y con menor frecuencia signos de meningitis aséptica (no bacteriana). Raras ocasiones se ha asociado con parálisis variando de acuerdo con la dosis de la serie, y a veces produce convulsiones.

**Prevención:** mediante la administración de la vacuna OPV.

### VACUNA ANTIPOLIOMIELITICA

Es una vacuna oral preparada a base de cepas de los diferentes virus vivos atenuados, replicativa por lo que simula el proceso natural de la infección; Estimulando la producción de anticuerpos secretorios IgA, y circulantes IgG.

14

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Composición</b>            | Preparada de una mezcla de virus vivos atenuados de la polio tipos 1,2 y 3  |
| <b>Edad de administración</b> | 2, 4 y 6 meses de edad, la primera dosis a partir de los 2 meses, con un intervalo de 2 meses y el refuerzo al año de haber recibido la última dosis. |
| <b>Enfermedad</b>             | Diarreas por rotavirus  |
| <b>Dosis</b>                  | 2 gotas   |
| <b>Vía</b>                    | Oral  |
| <b>Sitio de aplicación</b>    | Boca del niño   |

**Efectos secundarios**

No presenta, puede dar lugar al vómito en caso que el niño se haya alimentado.

**Fuente:** Palacios, Rolendo Apuntes de inmunología básica. Facultad de Ciencias Médicas – Universidad de Cuenca. 2009. <sup>1-10</sup>

**Autoras:** Jessica Gualpa – Natalia Gualpa

## **NEUMOCOCO**

Enfermedad invasiva debido a estreptococo *Pneumoniae* (neumonía bacteriemia, meningitis) son algunas de las causas principales de morbilidad y mortalidad especialmente en muy jóvenes y ancianos.

*Streptococcus Pneumoniae*, o neumococo, es un diplococo Gram positivo encapsulado que causa infecciones invasivas, tales como neumonía y meningitis.

Las diferencias estructurales de sus polisacáridos capsulares permiten diferenciar 90 serotipos de estos pocos son responsables de las infecciones de los cuales el 8 a 10 serotipos representan más de 2/3 partes de infecciones en adultos y más del 80% de infecciones en los niños. <sup>14</sup>

### **Características clínicas**

Este patógeno es colonizador habitual de la rinofaringe de personas sanas, que puede causar infecciones de las vías respiratorias superiores (otitis media y sinusitis aguda) las infecciones pueden alcanzar el pulmón por la vía descendente produciendo neumonía. Desde el aparato respiratorio puede pasar a la sangre produciendo bacteriemia, meningitis e infección como artritis y peritonitis.

Se recomienda la vacuna de polisacáridos contra neumococo para adultos de 65 años y más y para personas de 2 años o más que presenten enfermedad crónica, esplénica, anatómico-funcional, inmunodeficiencia, infección por VIH o elevado riesgo ambiental.



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

La vacuna conjugada contra el neumococo se recomienda para la vacunación de rutina de los menores de 2 años y para niños de 2 a 5 años de edad que presenten condiciones médicas de alto riesgo.

**Prevención:** mediante la administración de la vacuna neumococo.

### VACUNA NEUMOCOCO

Previene la meningitis por neumococo. Constituida por 7 serotipos conjugada: actualmente su uso está indicado en niños menores de 2 años. La eficacia protectora se inicia a los 15 días de su aplicación su duración se estima hasta los 5 años disminuyendo a 3 en paciente inmunocomprometidos

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Composición</b>            | Contiene polisacáridos purificados del streptococcus pneumoniae.                                 |
| <b>Edad de administración</b> | 2, 4 y 6 meses de edad, la primera dosis a partir de los 2 meses, con un intervalo de 2 meses    |
| <b>Enfermedad</b>             | Previene la neumonía   |
| <b>Dosis</b>                  | 0.5 ml   |
| <b>Vía</b>                    | vía intramuscular  |
| <b>Sitio de aplicación</b>    | Vasto medio externo pierna izquierda.  |
| <b>Efectos secundarios</b>    | Puede presentar: dolor, tumefacción, endurecimiento, enrojecimiento, hipertermia, irritabilidad. |

**Fuente:** Palacios, Rolendo Apuntes de inmunología básica. Facultad de Ciencias Médicas – Universidad de Cuenca. 2009. <sup>1-10</sup>

**Autoras:** Jessica Gualpa – Natalia Gualpa



## LA DIFTERIA

Es una enfermedad bacteriana aguda de las vías respiratorias superiores provocada por la exotoxina producida por el bacilo Gram positivo *Corynebacterium diphtheriae*.<sup>11-13</sup> Solo las cepas toxígenas causan la enfermedad.

### Características clínicas

La mayoría de los casos se manifiesta un ligero dolor de garganta y fiebre, a menudo ni siquiera se presentan síntomas. El microorganismo, no obstante, secreta una toxina que puede provocar inflamación de la laringe y la tráquea, cuando se disemina por vía linfática puede atacar cualquier órgano del cuerpo, incluido el corazón (provocando miocarditis) y el sistema nervioso (provocando polineuritis)

El signo que distingue la difteria es una membrana blanca grisácea (pseudomembrana) que se forma sobre el tejido de la garganta, la laringe puede provocar la muerte por asfixia. La difteria es sumamente contagiosa el organismo se propaga por contacto físico directo o por gotitas transportadas por el aire.

La difteria ha dejado de ser endémica al ampliar la protección vacunal más allá de la serie primaria de tres dosis para menores de un año con la administración de una dosis de refuerzo cada 10 años a los adultos mediante la vacuna combinada contra la difteria y el tétanos (vacuna DT, con bajo contenido de anatoxina diftérica).<sup>13</sup>

## TÉTANOS

El tétanos es una enfermedad infecciosa aguda, causada por la toxina de una bacteria llamada *Clostridium tetánico*, el cual se introduce en el organismo a través de heridas o lesiones contaminadas,<sup>1</sup> la toxina actúa como un veneno que afecta al sistema nervioso central, causando rigidez muscular generalizada, espasmos dolorosos, disnea, disfagia, convulsiones.





El TNN es el resultado general, de la contaminación del cordón umbilical por las esporas del *costridium tetani*.

El bacilo se multiplica y produce la toxina en el tejido necrosado del sitio donde fue inoculado. El bacilo se reproduce la toxina que se disemina a través de la sangre y los vasos linfáticos. Avanza por los medios motores principales y después por la medula espinal

### **Manifestaciones clínicas**

Existe tres formas de tétanos diferentes según el cuadro clínico: local, cefálico, general.

El tétanos neonatal se presenta en forma generalizada durante el periodo neonatal, después de este periodo puede ocurrir cualquiera de las formas clínicas de la enfermedad.

Este se presenta dentro de los 3 a 28 días de vida y son:

RN a partir del tercer día de vida, primera señal deja de mamar por dificultad de agarrar y chupar el pezón. El trismo (espasmos de los músculos de la masticación) lleva a la aparición de la risa sardónica.

Posición característica, con las piernas extendidas y los brazos doblados junto al pecho, manteniendo las manos cerradas con dificultad de abrirlas. Crisis contracturas generalizadas llevando al opistótomos, que duran pocos minutos, que duran pocos minutos el niño parece normal.

### **Complicaciones**

Infecciones secundarias de las vías respiratorias, disfunción respiratoria por paroxismos de la musculatura respiratoria (laringo espasmo), Edema cerebral, flebitis, fracturas y muerte.



## TOSFERINA

La tosferina o pertusis es una enfermedad Aguda del sistema respiratorio provocada por el bacilo gran negativo de la bacteria *bordetella pertussis*; Afectando la tráquea y el tracto respiratorio superior. <sup>11</sup>

### **Características clínicas:**

Una fase catarral, de comienzo insidioso, con tos irritante que gradualmente se vuelve paroxística. Esta fase dura de una a dos semanas es difícil de distinguir del resfriado común. <sup>11</sup>

Fase paroxística, caracteriza por episodios paroxísticos de tos de uno a dos meses de duración consta de innumerables toses tan seguidas que la persona no puede inspirar, seguido de un silbido inspiratorio termina con la expulsión de mucosidades claras y pegajosas, seguidas de vómitos, los episodios de cianosis y apneas son frecuentes en los lactantes. La afección es más severa en los lactantes y niños pequeños que pueden presentar tos paroxística seguida de estridor inspiratorio

Fase de convalecencia la tos gradualmente disminuye; Sin embargo esta tos no paroxística puede durar semanas.

El síntoma más característico es una tos que se da típicamente en espasmos que acaban en un gemido inspiratorio clásico en niños pequeños los únicos signos y síntomas pueden ser la interrupción de la respiración (apnea) y la coloración azul de la piel (cianosis) las complicaciones aparecen entre el 5% y 6% de los casos los más graves a menudo mortales son la Bronconeumonía y la encefalopatía. <sup>11-13</sup>

### **Complicaciones**

Casos severos pueden tener neumonía y encefalitis. <sup>11</sup>

Las principales causas de muerte por tosferina están asociadas a neumonías y bronconeumonías, desnutrición asociadas a los vómitos.

Complicaciones secundarias: a la presión ejercida por la tos, tales como hemorragias edema en la cara y neumotórax. <sup>11</sup>



Las reacciones adversas relacionadas con las vacunas antitosferinicas de células enteras son frecuentes pero sobretodo leves y de remisión espontanea, existe menos posibilidad de producir reacciones locales o fiebre en el lugar de inyección.

### **MENINGITIS PRODUCIDA POR HAEMOPHILUS INFLUENZAE DE TIPO B O HIB**

Provoca meningitis Neumonía y otras infecciones graves en lactantes en niños pequeños esta bacteria afecta a menores de 5 años, dando lugar a casos de enfermedad invasiva y neumonía mortales. <sup>13</sup>

#### **Características clínicas**

Produce infecciones inflamatorias potencialmente graves del rostro, la boca, la sangre, epiglotis, las articulaciones, el corazón, los huesos, el peritoneo y la tráquea, puede presentarse bajo varias formas clínicas siendo las más comunes: meningitis, neumonía, epiglotis, artritis séptica, celulitis, osteomielitis, y pericarditis. <sup>13</sup> Debe mantenerse la vigilancia de la meningitis bacteriana.

#### **Complicaciones**

Convulsiones, aumento de la presión intracraneana, parálisis de los nervios faciales, accidentes cerebrovasculares, herniación cerebral, mielitis transversa, ataxia, trombosis de los senos venosos y abscesos subdurales. <sup>11</sup>



**Prevención:** mediante la administración de la vacuna pentavalente.

### VACUNA PENTAVALENTE

La vacuna pentavalente cubre 5 enfermedades infecciones causadas *Corynebacterium diphtheriae*, *Clostridium tetani*, *Bordetella pertussis*, *Haemophilus influenzae* tipo b y el virus de la Hepatitis B (VHB).

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Composición</b>            | Contiene bacterias muertas de <i>Bordetella pertussis</i> , toxoides tetánico u diftérico, antígeno de superficie del virus de la hepatitis B y polisacáridos <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b. |
| <b>Edad de administración</b> | 2, 4 y 6 meses de edad, la primera dosis a partir de los 2 meses, con un intervalo de 2 meses   |
| <b>Enfermedad</b>             | Previene difteria, tétanos, pertusis, hepatitis y meningitis producida por <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b.  |
| <b>Dosis</b>                  | 0.5 ml  |
| <b>Vía</b>                    | vía intramuscular   |
| <b>Sitio de aplicación</b>    | Vasto medio externo derecho del muslo   |
| <b>Efectos secundarios</b>    | Locales: dolor, tumefacción, enrojecimiento, endurecimiento e inflamación en el sitio de aplicación.<br>Sistémica: bastante raras, fiebre, irritabilidad, disminución del apetito y vómito          |

**Fuente:** Palacios, Rolendo Apuntes de inmunología básica. Facultad de Ciencias Médicas – Universidad de Cuenca. 2009. <sup>1-10</sup>

**Autoras:** Jessica Gualpa – Natalia Gualpa



**Prevención:** mediante la vacuna DPT (difteria, pertusis, tétanos).

| <b>VACUNA DPT</b>   |  |
|---|--|
| Triple bacteriana, no debe ser congelada, una vez abierta la vacuna debe utilizarse por 30 días para vacunación institucional.              |  |
| <b>Composición</b>  | Toxoide diftérico, toxoide tetánico purificado y bacterias totales inactivadas de las tosferina. |
| <b>Edad de administración</b>   | 18 meses.  |
| <b>Enfermedades que protege</b>   | Difteria, tétanos y tosferina.   |
| <b>Dosis</b>  | 0.5cc  |
| <b>Vía</b>  | IM   |
| <b>Sitio de aplicación</b>  | Vasto externo (tercio medio lateral del muslo) o en el glúteo.                                   |
| <b>Efectos secundarios</b>  | Fiebre, dolor, hinchazón.  |
| <b>Fuente:</b> Palacios, Rolendo Apuntes de inmunología básica. Facultad de Ciencias Médicas – Universidad de Cuenca. 2009. <sup>1-10</sup> |  |
| <b>Autoras:</b> Jessica Gualpa – Natalia Gualpa   |  |

**Prevención:** mediante la administración de la vacuna DT (difteria, tétanos).

| <b>VACUNA DT PEDIATRICA</b>   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| No debe ser congelada, se utiliza durante 30 días para vacunación institucional.  |                                      |
| <b>Composición</b>  | Toxoide diftérico y toxoide tetánico |
| <b>Edad de administración</b>   | 5 a 9 años.                          |
| <b>Enfermedades que protege</b>   | Difteria y tétanos.                  |
| <b>Dosis</b>  | 0.5cc                                |
| <b>Vía</b>  | IM                                   |
| <b>Sitio de aplicación</b>  | Deltoides                            |
| <b>Efectos secundarios</b>  | Fiebre, dolor, hinchazón.            |
| <b>Fuente:</b> Palacios, Rolendo Apuntes de inmunología básica. Facultad de Ciencias Médicas – Universidad de Cuenca. 2009. <sup>1-10</sup> |                                      |
| <b>Autoras:</b> Jessica Gualpa – Natalia Gualpa   |                                      |



## **SARAMPIÓN**

Es una infección sistémica viral sumamente contagiosa, antes del uso de la vacuna antisarampionosa, afecta a casi todos los niños. La enfermedad deja inmunidad de por vida. Desde casi 18 años aproximadamente no se ha dado casos de sarampión, el último fue captado en 1997.

### **Características clínicas**

#### **Pródromos y síntomas generales**

Es una enfermedad febril eruptiva, comienza con fiebre alta, malestar, tos y flujo nasal. Suele estar acompañada por conjuntivitis, coriza, y bronquitis. En todo periodo febril presenta tos seca sin esputo que dura de 1 a 2 semanas si no hay complicaciones.<sup>11</sup>

Los niños mayores pueden quejarse de fotofobia y artralgias. Los casos de los bebés parcialmente protegidos por anticuerpos maternos o en personas vacunadas, durante el periodo de incubación pueden ser leves o difíciles de reconocer clínicamente.

Los grupos más expuestos a las complicaciones del sarampión son: los lactantes y las personas que padecen enfermedades crónicas, deficiencias del sistema inmunitario, o mal nutrición grave, incluida la carencia de vitamina A.

La erupción característica consiste en zonas rojas compuesta de pápulas confluyentes (exantema maculo- popular) se presenta dentro de los 2 a 4 días siguientes al inicio de los signos prodrómicos, al principio aparecen en el cuello y la cara y sigue la distribución céfalo caudal hacia el tronco y extremidades. La erupción llega a su máximo 2 o 3 días después del comienzo y se concentra principalmente en el tronco y las extremidades superiores.

La erupción dura de 3 a 7 días suele terminar con una descamación.<sup>11</sup>

### **Complicaciones**

Alrededor del 30% de los casos de sarampión en niños menores de 1 año pueden presentarse otitis media, neumonía, diarrea y encefalitis.<sup>11</sup>



La vacunación sistémica contra el sarampión consiste en la administración de una dosis de la vacuna a los lactantes y una segunda dosis que se administra a los niños entre uno y 7 años de edad.

## **RUBEOLA**

Enfermedad leve que produce más de una erupción cutánea. No obstante, su capacidad para provocar defectos congénitos (cataratas, cardiopatías, y sordera)

La epidemia de la rubeola conoce una gama completa de anomalías congénitas que se conoce como síndrome de rubeola congénita.

La epidemia de la rubeola incluye Casos de inflamación cerebral (encefalitis), sordera, ceguera, retraso mental, abortos espontáneos, muerte.

### **Características clínicas**

#### **Pródromos y síntomas**

La rubeola es una enfermedad viral febril se caracteriza por una erupción maculo-papular difusa. El exantema presenta una distribución que se inicia en la cabeza ya sea en la cara, cuero cabelludo o cuello para luego seguir al resto del cuerpo. El exantema presenta su máxima intensidad en el segundo día, desaparece alrededor del sexto día y tiene una duración media que fluctúa de 5 a 10 días, coincidiendo con el inicio de fiebre. <sup>11</sup>

La manifestación principal de la rubeola es la erupción cutánea maculo papular de distribución céfalo caudal y duración de 5 a 10 días siendo el principal diagnóstico diferencial del sarampión.

### **Complicaciones**

La principal complicación es el síndrome de rubeola congénita (SRC) SU incidencia está determinada por la ocurrencia de la enfermedad durante el embarazo. <sup>11</sup>



**Prevención:** mediante la administración de la vacuna SR (sarampión, rubeola).

| <b>VACUNA SR</b><br>Vacuna dupla viral contra sarampión y rubeola   |   |
|---|---|
| <b>Composición</b>  | Dupla viral contiene virus vivos atenuados de sarampión preparados en células humanas o células de embrión de pollo y virus vivos atenuados de rubeola, preparados en células humanas |
| <b>Edad de administración</b>   | 6 meses de edad.  |
| <b>Enfermedad</b>   | Previene Sarampión y Rubeola  |
| <b>Dosis</b>  | 0.5 ml  |
| <b>Vía</b>  | Vía subcutánea SC   |
| <b>Sitio de aplicación</b>  | Deltoides izquierdo   |
| <b>Efectos secundarios</b>  | En los días subsiguientes a la vacunación puede presentar fiebre, en el sitio de la punción dolor, eritema y endurecimiento.  |
| <b>Fuente:</b> Palacios, Rolendo Apuntes de inmunología básica. Facultad de Ciencias Médicas – Universidad de Cuenca. 2009. <sup>1-10</sup> |   |
| <b>Autoras:</b> Jessica Gualpa – Natalia Gualpa   |   |

## PAROTIDITIS

Conocida como paperas es una enfermedad aguda viral generalizada causada por un paramixovirus perteneciente al mismo virus para la influenza. <sup>11</sup>

Infección que aparece principalmente en niños y adolescentes. Es una enfermedad contagiosa que solamente afecta al ser humano.

### Características clínicas

Periodo prodrómico de uno a dos días presenta fiebre, anorexia, cefaleas y vómitos.

Presenta también una inflamación en torno a los oídos (parotiditis o inflamación de las glándulas salivales) o inflamación dolorosa de uno o ambos testículos





(orquitis) es rara en niños, pero se da en el 15-30% de los adultos con paperas.<sup>11</sup>

En algunas ocasiones produce infertilidad. La meningitis se da en el 1-10% de las personas con paperas.

Enfermedad relativa y de remisión espontánea que afecta principalmente a los niños de edades comprendidas entre los 5 y 9 años la mayoría de los casos suponen poco más que una semana o dos de síntomas parecidos a los de la gripe con dolor de oído entorno a la mandíbula.

Las complicaciones de la enfermedad pueden ser graves y en raras ocasiones mortales, las paperas se encuentran en meningitis, en la encefalitis y en la pancreatitis. La sordera en uno o ambos oídos figura entre las secuelas más incapacitantes.<sup>13</sup>

Hoy en día existe más de 13 vacunas contra la parotiditis todas ellas vacunas vivas atenuadas, capaces de proteger alrededor del 80% de los receptores, cada una de estas vacunas se basa en una cepa diferente del virus se encuentra disponible en forma de vacuna única (monovalente) o como componente de la vacuna divalente antisarampionosa, antiparotidítica, o a la vacuna trivalente contra el sarampión, la parotiditis y la rubeola (SRP).<sup>13</sup>

**Prevención:** mediante la administración de la vacuna SRP (sarampión, rubeola, parotiditis).



| <b>VACUNA SRP</b><br>Triple viral   |  |
|---|--|
| <b>Composición</b>  | Virus atenuados vivos de las cepas Schwarz del sarampión RT4385 de parotiditis y Wistar RA 27/3 de la rubeola se cultivan en embrión de pollo. |
| <b>Edad de administración</b>   | 12 meses   |
| <b>Enfermedades que protege</b>   | Sarampión, rubeola y parotiditis   |
| <b>Dosis</b>  | 0.5 cc   |
| <b>Vía</b>  | Subcutánea   |
| <b>Sitio de aplicación</b>  | Deltoides (brazo izquierdo)  |
| <b>Efectos secundarios</b>  | Fiebre, exantema que pueden ser pasajeros y pueden presentarse días después de la aplicación.  |
| <b>Fuente:</b> Palacios, Rolendo Apuntes de inmunología básica. Facultad de Ciencias Médicas – Universidad de Cuenca. 2009. <sup>1-10</sup> |  |
| <b>Autoras:</b> Jessica Guallpa – Natalia Guallpa   |  |

## VARICELA.

Es provocada por el virus varicela – zoster miembro de la familia de los herpes virus, cuando se reactiva a partir de un estado latente en células nerviosa, provoca otra enfermedad, el herpes zoster. Es una enfermedad de la infancia y el herpes zoster se presenta en personas mayores. <sup>1</sup>

El principal síntoma es una erupción muy pruriginosa, formada por pequeñas vesículas parecidas a ampollas.

El virus de la varicela zoster solamente infecta al ser humano. Se propaga entre personas por contacto directo o bien por el aire en estornudos o toses, o cuando el virus es liberado de las vesículas de la piel. En general la varicela es una enfermedad leve. Sin embargo en alrededor del 10% de los casos se presentan complicaciones, que en ocasiones pueden ser graves,



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

principalmente en adolescentes y adultos (que son entre 30 y 40 veces más vulnerables que los niños a morir por esas complicaciones).<sup>3</sup>

Las complicaciones más comunes de la varicela que a veces ponen en peligro la vida son las infecciones bacterianas de la piel, que pueden convertirse en lesiones graves por la propagación a zonas continuas o distantes del cuerpo. Otras complicaciones pueden ser infecciones bacterianas (neumonía o infección de los huesos o la sangre) afecciones neurológicas (espasmos musculares incontrolables o inflamación cerebral) y afecciones inflamatorias (del hígado, riñones el corazón o los testículos). En embarazadas la infección puede provocar anomalías congénitas en los miembros del feto, lesiones cerebrales o la muerte.

Los niños que nacen de mujeres inmunes a la varicela reciben anticuerpos de su madre y quedan protegidos contra la infección durante aproximadamente el primer mes de vida. La infección por si sola induce inmunidad de por vida prácticamente en todas las personas cuyo sistema inmunitario funciona normalmente.

**Prevención:** mediante la administración de la vacuna de la varicela.

| VACUNA DE LA VARICELA   |   |
|---|---|
| <b>Composición</b>  | Cepa OKA atenuada de los virus vivos de la varicela zoster.                         |
| <b>Edad de administración</b>   | 14 meses  |
| <b>Enfermedad que protege</b>   | Varicela  |
| <b>Dosis</b>  | 0.5 cc  |
| <b>Vía</b>  | Subcutánea  |
| <b>Sitio de aplicación</b>  | Deltoides (brazo izquierdo)   |
| <b>Efectos secundarios</b>  | Fiebre, infección de las vesículas y pueden aparecer días después de la aplicación. |
| <b>Fuente:</b> Palacios, Rolendo Apuntes de inmunología básica. Facultad de Ciencias Médicas – Universidad de Cuenca. 2009. <sup>1-10</sup> |   |
| <b>Autoras:</b> Jessica Gualpa – Natalia Gualpa   |   |



## FIEBRE AMARILLA

Es una zoonosis responsable de extensos brotes de fiebre hemorrágica, el virus de la fiebre amarilla es un arbovirus del genero flavivirus. <sup>1</sup>

A pocos días de la picadura puede aparecer una infección subclínica, una afección inespecífica o síntomas semejantes a los de la gripe. Estos pueden acabar provocando vómitos de sangre negruzca, uno de los grandes síntomas característicos de la enfermedad. <sup>13</sup>

### Características clínicas

Se presenta desde las formas asintomáticas, pasando por las formas con sintomatología inespecífica, hasta la fiebre hemorrágica clásica.

El periodo de incubación es de tres a seis días después de la picadura de un mosquito infectado. <sup>11</sup> La forma clásica se caracteriza por una enfermedad sistémica grave de alta letalidad se manifiesta con fiebre, postración, compromiso hepato-renal y cardiaco, manifestaciones hemorrágica y choque.

La enfermedad se clasifica en tres fases o periodos: periodo de infección, periodo de remisión, periodo de intoxicación.

**Periodos de infección:** inicio de los síntomas e incluye fase de viremia, tiene inicio abrupto con fiebre elevada de + 39°C, escalofríos, cefalea, nauseas, mareo, malestar general y dolor muscular especialmente en la parte baja de la espalda. <sup>11</sup>

Al examen físico el paciente se encuentra febril, postrado y con congestión en la cara y los ojos, es posible identificar bradicardia acompañado de fiebre (signo de faget). Las principales alteraciones que muestran las pruebas de laboratorio en este periodo son leucopenia con neutropenia relativa, aumento del nivel sérico de las transaminasas y albuminuria. El periodo de infección tiene una duración aproximada de tres a seis días

**El periodo de remisión:** puede durar de dos a 48 horas en el que los síntomas ceden y el paciente mejora. <sup>11</sup> En las formas leves el paciente inicia



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

una fase de recuperación que dura de dos a cuatro semanas. Es muy difícil diagnosticar los casos cuando la enfermedad no ha progresado hacia el periodo de intoxicación.

**Prevención:** mediante la administración de la vacuna de la fiebre amarilla.

### VACUNA DE LA FIEBRE AMARILLA

Una vez abierto el frasco se debe utilizar hasta un máximo de 6 horas.

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Composición</b>            | Virus vivos atenuados que se fabrica a partir de las cepas 17 D – 204 y 17 DD, derivado de la cepa 17 D producida en huevos de pollos embrionarios. |
| <b>Edad de administración</b> | 14 meses.   |
| <b>Enfermedad que protege</b> | Fiebre amarilla   |
| <b>Dosis</b>                  | 0.5 cc  |
| <b>Vía</b>                    | Subcutánea  |
| <b>Sitio de aplicación</b>    | Deltoides derecho   |
| <b>Efectos secundarios</b>    | Fiebre, cefalea y dolor muscular de 5 a 14 días después de la vacunación.   |

**Fuente:** Palacios, Rolendo Apuntes de inmunología básica. Facultad de Ciencias Médicas – Universidad de Cuenca. 2009. <sup>1-10</sup>

**Autoras:** Jessica Gualpa – Natalia Gualpa

## INFLUENZA

Enfermedad respiratoria contagiosa provocada por los virus de la influenza que infectan la nariz, la garganta y los pulmones. Puede causar una enfermedad leve o grave y en ocasiones puede llevar a la muerte.

### Signos y síntomas

Fiebre, tos, dolor de garganta, dolores musculares y corporales, cefalea, fatiga, vómitos y diarrea.

### Modo de transmisión



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

El virus de la influenza se transmite principalmente a través de las gotitas que se producen al toser, estornudar o hablar, también puede llegar a contraer si toca una superficie o un objeto contaminado con el virus de la influenza y se toca luego los ojos, la boca o posiblemente la nariz.

### Complicaciones por la influenza

Como la neumonía, la bronquitis, la infección sinusal y del oído que en algunas ocasiones pone en riesgo la vida y causa la muerte.

**Prevención:** mediante la administración de la vacuna para la influenza.

| VACUNA PARA LA INFLUENZA  |   |
|---|---|
| <b>Composición</b>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Virus tipo A/California/7/2009(H1N1) pdm09.</li><li>• Un virus tipo A/Texas/50/2012(H3N2).</li><li>• Una Cepa análoga Massachusetts/2/2012</li><li>• Las vacunas tetravalentes que tienen dos virus de la influenza B deben contener también los virus antes mencionados más una cepa análoga B/brisbane/60/2008.</li></ul> |
| <b>Edad de administración</b>   | De 6 meses a tres años.<br>Mayores de 3 años.   |
| <b>Enfermedad que protege</b>   | Influenza.  |
| <b>Dosis</b>  | De 6 meses a tres años: 0.25 cc<br>3 años a más: 0.5 cc   |
| <b>Vía</b>  | IM  |
| <b>Sitio de aplicación</b>  | De 6 meses a tres años: vasto medio externo izquierdo.<br>3 años a más: Deltoides izquierdo   |
| <b>Efectos secundarios</b>  | Dolor, enrojecimiento, congestión nasal, cefalea, mialgias, hipertermia, náuseas, sensibilidad en el sitio de aplicación.   |
| <b>Fuente:</b> Palacios, Rolendo Apuntes de inmunología básica. Facultad de Ciencias Médicas – Universidad de Cuenca. 2009. <sup>1-10</sup> |   |
| <b>Autoras:</b> Jessica Gualpa – Natalia Gualpa   |   |



## CADENA DE FRIO

Es un proceso que garantiza una correcta conservación, almacenamiento y transporte de las vacunas, desde el momento que sale del laboratorio hasta cuando se aplica la vacuna.<sup>10</sup>

### Elementos de la cadena de frio:

- ✓ Recurso humano
- ✓ Recurso material
- ✓ Recursos financieros

### Niveles de la cadena de frio:

- ✓ Nivel central: abarca el territorio nacional.
- ✓ Nivel regional/ distrital: una parte del territorio, es decir los departamentos, provincias o gobernaciones.
- ✓ Nivel subregional.
- ✓ Nivel provincial.
- ✓ Nivel local: centros o puestos de salud.

## RECURSOS HUMANOS

Incluye aquellas personas que directa o indirectamente tienen que manipular, Transportar, almacenar, distribuir y aplicar la vacuna.

## EQUIPOS Y OTROS ELEMENTOS

Dentro de la cadena de frio se encuentran:

**Cuarto frio:** permite almacenar grandes volúmenes de biológicos

**Congelador:** permite una conservación de los paquetes fríos. Se debe justificar los niveles tanto a nivel nacional, regional, subregional, provincial y áreas de salud.

**Refrigerador:** dispone de un espacio de congelación y otro de refrigeración.



**Caja térmica:** empleando para el transporte de vacunas entre diferentes niveles, utilizada se utiliza para conservación de biológico a temperatura adecuada por 16 a 60 horas, para su funcionamiento requiere de paquetes fríos o de hielo seco, según se necesite congelar o refrigerar.

**Termos:** se utiliza para el transporte de las vacunas en el nivel provincial, área y/o según la distancia, la cantidad de biológico y la capacidad del termo, mantiene una temperatura entre  $+2^{\circ}\text{C}$  a  $+8^{\circ}\text{C}$  por 72 horas sin destapar si el termo se destapa para atender la demanda (durante una jornada laboral) el tiempo útil del frío es de 36 horas.<sup>1-10</sup>

**Paquetes fríos:**

Son recipientes de plástico de diseño especial existen dos tipos:

- ❖ Los que contienen agua.
- ❖ Los que contienen mezcla eutéctica son generalmente de color azul o rosado. Su duración es 10% mayor a las del agua.

**OTROS ELEMENTOS.**

Termos, paquetes fríos, indicadores de la temperatura para paquetes congelados, hoja de control de la temperatura, monitores de la cadena de frío, canastillas o bandejas y botellas con agua, Manejo técnico de los equipos de refrigeración.

**Manejo técnico de los quipos de refrigeración**

Se debe almacenar el biológico por tipos, utilizando canastillas. En la parte inferior se debe colocar botellas con un litro de agua bien tapadas colocadas a 2.5 cm una de otra, sirve para estabilizar la temperatura cuando se produzca la apertura de la puerta o cortes de energía eléctrica.

**Precauciones:**

- ✓ Abrir la puerta solo cuando sea necesario en la mañana al registrar la temperatura y retirarla la vacuna del día y en la tarde para registrar nuevamente la temperatura y guardar la vacuna que lo requiere.





- ✓ Nunca colocar las vacunas bacterianas o toxoides (DPT, DT, PENTAVALENTE, Hib, HB, BCG) en la primera gradilla cercana al congelador (evaporador) para evitar la congelación.<sup>1</sup>
- ✓ En caso de corte de energía no abrir la puerta sellarla, guardar las vacunas en termos si persiste el corte de energía por 3 o más horas.

**Prohibiciones:**

- Guardar alimentos, líquidos u otros objetos, el refrigerador es de uso exclusivo de vacunas.
- Guardar vacunas caducadas, sin etiquetas o por fuera del tiempo de uso.
- Almacenar vacunas en la parte inferior o en la puerta del refrigerador.
- Colocar objetos encima de la refrigeración.<sup>10</sup>

**Almacenamiento del material biológico:**

El material biológico puede calentarse o congelarse por lo que es importante seguir algunas normas.

**Normas:**

- La puerta del refrigerador que se utiliza para almacenar biológicos debe abrirse solo dos veces al día, una en la mañana y otra en la tarde.
- No se debe utilizar los refrigeradores para almacenar medicamentos, sueros, muestras, alimentos, bebidas.
- En los centros de salud, los biológicos no deben conservarse en los refrigeradores por más de un mes. Los biológicos no siempre se mantienen con la temperatura ideal de +2°C a + 8°C esto se debe a que cada vez se abre la puerta de un refrigerador de tipo vertical, el aire frío que está adentro, por ser más pesado, sale y es reemplazado por aire caliente y húmedo. Después de cerrar la puerta el aire caliente se traslada al evaporador y al biológico. Elevando la temperatura del biológico.
- Se debe colocar botellas con agua fría en la parte baja del refrigerador y la tercera parrilla. Si el volumen de las vacunas lo permiten.<sup>10</sup>



## **Control de la temperatura**

Los refrigeradores vienen provistos de un termostato que se regula mediante perillas hay que tener en cuenta que las letras o números no equivalen a los grados de la temperatura, si se requiere un cambio de temperatura se mueve la perilla al siguiente número o letras y se espera dos horas para ver los resultados hay que tener en cuenta que el número menor significa menos frío y el número mayor más frío.

## **Organización del refrigerador**

El buen funcionamiento depende de:

- Estar colocado a 15 cm de la pared.
- El espacio frigorífico interno debe estar debidamente organizado (no bloquear el flujo de aire).
- Disponer de elementos estabilizadores de la temperatura.
- Controlar rigurosamente la temperatura diaria.
- Practicar actividades de mantenimiento preventivo rutinario, por lo menos una vez al mes.<sup>10</sup>

## **TRANSPORTE Y MANEJO DE VACUNAS**

### **Preparación de las vacunas para su transporte**

Los productos biológicos deben manipularse en ambientes climatizados con alto grado de asepsia debe tener en cuenta:

- ✓ Determinar el tiempo que durará el transporte, así como las condiciones ambientales y logísticas del recorrido.
- ✓ Elegir los implementos térmicos adecuados.
- ✓ Tener en cuenta el tipo de vacuna a transportarse y la temperatura requerida en cada caso.



- ✓ Preparar paquetes fríos a ser utilizados en los termos según el tipo, considerando que no todas las vacunas pueden exponerse a bajas temperaturas.
- ✓ Al preparar los implementos térmicos, no basta colocar uno o dos paquetes fríos, sino que todas las paredes internas deben estar cubiertas.
- ✓ Una vez preparados estos deben mantenerse cerrados, colocados a la sombra y alejados de toda fuente de calor.

### **Vacunas que pueden congelarse**

Las vacunas antipoliomielítica, SR, SRP, varicela y fiebre amarilla pueden congelarse se recomienda mantenerlas a una temperatura de  $-15^{\circ}\text{C}$  y  $-25^{\circ}\text{C}$  cuando tienen que mantenerse por periodos prolongados. Y en almacenes a nivel central y regionales.<sup>10</sup>

### **Vacunas que no deben congelarse**

Todos los biológicos bacterianos o toxoides a este grupo corresponde las vacunas BCG, DPT, DT, HB y pentavalente.

### **Manipulación y transporte del diluyente**

El diluyente es la solución necesaria para la reconstitución de las vacunas liofilizadas estas se pueden mantener al ambiente no es necesario refrigerarlas.

### **Tiempo del uso de las vacunas en la unidad**

OPV, DPT, DT, HB Hib Liquida: Usar máximo hasta 30 días, BCG, Pentavalente, SRP y SR, FA, usar máximo hasta 6 horas una vez abierto el frasco. Todo biológico debe conservarse a temperatura adecuada dentro del refrigerador y del termo, verificar la fecha de vencimiento, usar técnica aséptica para el retiro de la dosis (no dejar agujas en la tapa) el frasco debe estar limpio y seco.<sup>1-10</sup>



### CAPITULO III

#### MARCO INSTITUCIONAL

##### **Dirección distrital 03D01 (Azogues – Biblián – Déleg)**

**Reseña histórica:** La ministra de salud pública: considerando que la secretaría nacional de planificación y desarrollo, SENPLADES, a través del artículo 1 del acuerdo N° 557-2012, publicado en la edición especial del registro oficial N° 290 de 28 de mayo de 2012, conformó los distritos administrativos de planificación a nivel nacional, para la gestión de las entidades y organismos que conforman la función ejecutiva, de acuerdo al nivel de desconcentración establecido en su respectiva matriz de competencias, modelo de gestión y estatuto orgánico.<sup>26</sup>

Mediante el acuerdo ministerial No. 00001060 de 31 de mayo del 2012, publicado en el registro oficial No. 734 de 28 de junio de 2012, el ministerio de salud pública creó la coordinación zonal de salud 6 que abarca la provincia de Azuay, Cañar y Morona Santiago.<sup>26</sup>

Dando cumplimiento a las disposiciones establecidas en el mencionado acuerdo ministerial No. 313 emitido el 1 de Octubre del 2013 por el ministerio de finanzas el Ministerio de Salud Publica expidió el acuerdo ministerial No 00004632 de 19 de diciembre de 2013 a través del cual se sustituyeron las denominaciones de las coordinaciones zonales y de las direcciones distritales de salud. Es así como hoy en día se denomina distrito el mismo que esta redistribuido en base al análisis de necesidades del territorio.<sup>26</sup>

##### **Dirección Distrital 03D01 (Azogues- Biblián- Déleg).**

**Misión:** Dirigir y administrar el sistema de salud en su jurisdicción, en el marco de las políticas nacionales del sector y normativa vigente, para brindar una atención integral a la población, con calidad, eficiencia y equidad.<sup>27</sup>



Por lo tanto el distrito tiene sus propias responsabilidades y atribuciones lo cual está a cargo del director distrital quien a su vez de acuerdo a los respectivos estatutos contará con el apoyo de:

Artículo 38. Agregadores de valor como:

Vigilancia de la salud pública:

- Vigilancia epidemiológica.
- Estrategias de prevención y control.

Artículo 39. Promoción de la salud e igualdad.

Artículo 40. Provisión y calidad de los servicios de salud:

- Medicamentos y dispositivos médicos.

Procesos habilitantes de asesoría:

- Planificación.
- Estadística y análisis de información de salud.
- Gestión de riesgos.

Artículo 42. Asesoría jurídica.

Artículo 43. Tecnología de la información y comunicaciones.

Artículo 44. Comunicación imagen y prensa.

Procesos habilitantes de apoyo.

Artículo 45. Administrativo financiero.

- Talento humano.
- Financiero, administrativo.

Artículo 46. Ventanilla única de atención al usuario.<sup>27</sup>



**CENTROS DE SALUD QUE PERTENECEN A LA DIRECCIÓN DISTRITAL  
03D01 (AZOGUES – BIBLIÁN – DÉLEG)**

| <b>AZOGUES</b>   | <b>BIBLIÁN</b>   | <b>DÉLEG</b>   |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Centro de salud Azogues.</li><li>➤ Bolivia.</li><li>➤ Zhapacal.</li><li>➤ Bayas.</li><li>➤ Uchupucum.</li><li>➤ Buillchacapamba.</li><li>➤ Borrero.</li><li>➤ Centro medico popular.</li><li>➤ Cojitambo.</li><li>➤ Guapán.</li><li>➤ Aguilán.</li><li>➤ Zhindilig.</li><li>➤ Javier Loyola.</li><li>➤ Zumbahuaico.</li><li>➤ Luis Cordero.</li><li>➤ Pindilig.</li><li>➤ Rivera.</li><li>➤ San Miguel.</li><li>➤ Jatumpamba.</li><li>➤ Taday.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Centro de salud Biblián.</li><li>➤ San Camilo.</li><li>➤ El Salto.</li><li>➤ U. de Biblián.</li><li>➤ Nazón.</li><li>➤ Sageo.</li><li>➤ Nueva Jerusalén.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Déleg.</li><li>➤ Solano.</li></ul> |

Fuente: Estadística MSP. Cañar. 2013  
Autoras: Jessica Gualpa – Natalia Gualpa



## CAPITULO IV

### OBJETIVOS

#### OBJETIVO GENERAL:

1. Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de enfermería en la administración de vacunas a niños menores de cinco años que acuden a los Centros de Salud de la ciudad de Azogues. 2015

#### OBJETIVOS ESPEFICOS:

1. Determinar las características sociodemográficas del personal de enfermería como: edad, sexo, estado civil y profesión.
2. Determinar el grado de conocimientos sobre las normas y protocolos del MSP, en la aplicación de inmunizaciones.
3. Verificar el grado de prácticas y actitudes frente a las normas y protocolos del MSP, en la aplicación de inmunizaciones.
4. Realizar el análisis estadístico para determinar el grado de conocimientos, actitudes y prácticas del personal de enfermería en la administración de vacunas a niños menores de cinco años.



## CAPITULO V

### DISEÑO METODOLOGICO

#### **TIPO DE ESTUDIO:**

La presente investigación es prospectiva, descriptiva con lo cual se determinó los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de enfermería en los centros de salud de la ciudad de Azogues.

#### **ÁREA DE ESTUDIO.**

El presente estudio se realizó en las áreas de vacunación de 20 centros de salud de la ciudad de Azogues perteneciente a la dirección distrital 03D01 (Azogues – Biblián – Déleg) evaluando el nivel de conocimientos y actitudes y prácticas del personal de enfermería, encargado del programa ampliado de inmunizaciones; La aplicación de vacunas no solo consiste en la administración sino en el conocimiento de las diferentes técnicas, procedimientos, considerando los efectos adversos que se podrían presentar, implementando las normas de asepsia y antisepsia, evaluando su riesgo/ beneficio del usuario.

#### **UNIVERSO Y MUESTRA.**

La investigación se llevó a cabo en las áreas de vacunación de los 20 Centros de Salud de la ciudad de Azogues perteneciente a la Dirección Distrital 03D01 (Azogues – Biblián – Déleg) en la cual participaron el personal de enfermería encargado del área de vacunación.

Se trabajó con el universo el 100% del personal de Enfermería: 22 licenciadas, 14 internos y 24 auxiliares de enfermería encargados del área de vacunación.

#### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

##### **Criterio de Inclusión.**

Todo el personal de enfermería que labora en el área de vacunación de los 20 Centros de Salud de la ciudad de Azogues perteneciente a la Dirección Distrital





03D01 (Azogues – Biblián – Déleg) que acceda al permiso distrital para la realización del presente estudio de investigación.

### **Criterios de Exclusión**

No ingreso al estudio el personal directivo del establecimiento encargado del área de vacunación (personal médico).

### **PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS:**

Se llevara a cabo mediante el programa SPSS realizando el análisis de los datos más relevantes presente en la investigación.

### **VARIABLES:**

- Sociodemográficas: edad, sexo, estado civil y profesión.
- Grado de conocimientos en vacunas.
- Grado de conocimientos en la práctica y actitudes frente a la administración en vacunas.

## **TECNICAS E INSTRUMENTOS**

### **MÉTODO:**

La presente investigación es evaluativa de tipo descriptiva, en la que se detalla la evaluación y el cumplimiento de cada una de las normas establecidas en la administración de las vacunas, la calidad de atención brindada, factores sociodemográficos relacionados con el personal.

### **TÉCNICAS:**

Se realizó la observación directa, la aplicación del formulario de recolección de datos de conocimientos actitudes y prácticas, elaborado por las autoras de la investigación, el mismo que fue sometido a pruebas pilotos en los centros de salud de otra ciudad.



## **PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

### **PLAN DE TABULACIÓN Y ANALISIS DE RESULTADOS**

Los datos recolectados fueron ingresados a la base de datos del programa SPSS en el cual se procesó la información para su tabulación, con tablas estadísticas descriptivas. El análisis se realizó de acuerdo a los resultados obtenidos según su porcentaje.

### **ASPECTOS ÉTICOS**

Durante la aplicación del formulario se tomó la debida confidencialidad basada en la necesidad de la salud de la comunidad y de las personas, el mismo requiere de principios fundamentales el cual obliga al personal a rechazar cualquier tipo de discriminación. Tomando en cuentas aspectos como: Naturaleza del problema de salud, discriminación relacionada con los servicios, responsabilidad del enfermero profesional.



## CAPITULO VI

### INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### ANÁLISIS DE DATOS OBTENIDOS DE LOS CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE LAS VACUNAS.

TABLA N°1

Distribución del personal de enfermería (60) que laboran en las áreas de vacunación de los Centros de Salud de la ciudad de Azogues que pertenecen a la Dirección Distrital 03D01, según el estado civil Azogues 2015.

| Estado Civil del personal de enfermería | Frecuencia | Porcentaje |
|---|------------|------------|
| Soltero/a                               | 19         | 31.6       |
| Casado/a                                | 39         | 65.0       |
| Unión libre                             | 1          | 1.7        |
| Divorciado/a                            | 1          | 1.7        |
| Total                                   | 60         | 100.0      |

**Fuente:** Encuestas realizada al personal de enfermería (60) que laboran en los Centros de Salud de la ciudad de Azogues que pertenecen a la Dirección Distrital 03D01. Azogues 2015

**Autoras:** Natalia Gualpa – Jessica Gualpa.

En la tabla observamos el estado civil del personal de enfermería que labora en los 20 Centros de Salud de la Ciudad de Azogues que pertenecen a la Dirección Distrital 03D01, (Azogues- Biblián- Déleg). En la misma que el 65% son casados/as, el 31.7% son solteros, el 1.7% son unión libre y divorciados.



TABLA N° 2

**Distribución del personal de Enfermería (60) que laboran en las áreas de vacunación de los Centros de Salud de la ciudad de Azogues que pertenecen a la Dirección Distrital 03D01, según edad Azogues 2015.**

| Edad del personal de enfermería | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------------|------------|------------|
| 20 - 30 años                    | 27         | 45.0%      |
| 31 - 40 años                    | 13         | 21.6%      |
| 41 - 50 años                    | 15         | 25.0%      |
| 51 - 60 años                    | 4          | 6.7%       |
| 61 o más años                   | 1          | 1.7%       |
| Total                           | 60         | 100%       |

**Fuente:** Encuestas realizada al personal de Enfermería (60) que laboran en los Centros de Salud de la ciudad de Azogues que pertenecen a la Dirección Distrital 03D01, (Azogues- Biblián- Déleg). Azogues 2015

**Autoras:** Natalia Gualpa – Jessica Gualpa.

Se evidencia que el personal de enfermería que labora en las áreas de vacunación de los 20 Centros de Salud de la Ciudad de Azogues que pertenecen a la Dirección Distrital 03D01, (Azogues- Biblián- Déleg). El 45% corresponde a las edades de entre 20 a 30 años, el 25% de 41 a 50 años, el 21.7% de 31 a 40 años, el 6.7 % de 51 a 60 años, el 1,7% de 61 a más años.



TABLA N° 3

**Distribución del personal de enfermería (60) que laboran en las áreas de vacunación de los Centros de Salud de la ciudad de Azogues que pertenecen a la Dirección Distrital 03D01, de acuerdo al género Azogues 2015.**

| Género del personal de enfermería | Frecuencia | Porcentaje   |
|-----------------------------------|------------|--------------|
| Masculino                         | 2          | 3.3%         |
| Femenino                          | 58         | 96.7%        |
| <b>Total</b>                      | <b>60</b>  | <b>100 %</b> |

**Fuente:** Encuestas realizada al personal de Enfermería (60) que labora en las áreas de vacunación de los 20 Centros de Salud de la ciudad de Azogues que pertenecen a la Dirección Distrital 03D01, (Azogues- Biblián- Déleg). Azogues 2015.

**Autoras:** Natalia Gualpa – Jessica Gualpa.

La presente tabla muestra el género del personal de enfermería que labora en las áreas de vacunación de los 20 Centros de Salud de la Ciudad de Azogues que pertenecen a la Dirección Distrital 03D01, (Azogues- Biblián- Déleg). Existe un porcentaje del 96.7 % corresponde al personal del sexo femenino, y el 3.3% al sexo masculino.



TABLA N° 4

**Distribución del personal de enfermería (60) que laboran en las áreas de vacunación de los Centros de Salud de la ciudad de Azogues que pertenecen a la Dirección Distrital 03D01, según el nivel de preparación Azogues 2015.**

| Nivel de preparación del personal de enfermería | Frecuencia | Porcentaje |
|---|------------|------------|
| Lcda. en enfermería                             | 22         | 36.7%      |
| Interna/o de enfermería                         | 14         | 23.3%      |
| Auxiliar de enfermería                          | 24         | 40.0%      |
| Total   | 60         | 100.0      |

**Fuente:** Encuestas realizada al personal de Enfermería (60) que labora en las áreas de vacunación de los 20 Centros de Salud de la ciudad de Azogues que pertenecen a la Dirección Distrital 03D01, (Azogues- Biblián- Déleg). Azogues 2015.

**Autoras:** Natalia Gualpa – Jessica Gualpa.

Dentro de las áreas de vacunación de los 20 centros de salud de la ciudad de Azogues que pertenecen a la dirección distrital 03D01, (Azogues- Biblián - Déleg). Se ha evidenciado que el 40% pertenece auxiliares de enfermería, el 36.7% licenciadas/os en enfermería, el 23.3% internos de enfermería.



# UNIVERSIDAD DE CUENCA

TABLA N°5

**Distribución del personal de enfermería (60) que laboran en las áreas de vacunación de los Centros de Salud de la ciudad de Azogues que pertenecen a la Dirección Distrital 03D01, según conocimientos Azogues 2015.**

| GRADO DE CONOCIMIENTOS  | PERSONAL DE ENFERMERÍA   |        |    |       |                             |        |    |        |                            |        |    |        |
|---|--------------------------|--------|----|-------|-----------------------------|--------|----|--------|----------------------------|--------|----|--------|
|   | Lcda. en enfermería (22) |        |    |       | Auxiliar en enfermería (24) |        |    |        | Interno de enfermería (14) |        |    |        |
| CONOCE:   | SI                       | %      | NO | %     | SI                          | %      | NO | %      | SI                         | %      | NO | %      |
| Composición de la vacuna BCG.                                   | 20                       | 90.9%  | 2  | 9.09% | 17                          | 70.83% | 7  | 29.16% | 14                         | 100%   | 0  | 0%     |
| Complicaciones del rotavirus.                                   | 22                       | 100%   | 0  | 0%    | 17                          | 70.83% | 7  | 29.16% | 10                         | 71.42% | 4  | 28.57% |
| Modo de transmisión de la poliomielitis.                        | 19                       | 86.36% | 3  | 13.6% | 19                          | 79.16% | 5  | 20.83% | 13                         | 92.85% | 1  | 7.14%  |
| Enfermedades que protege la pentavalente                        | 20                       | 90.9%  | 2  | 9.09% | 22                          | 91.66% | 2  | 8.33%  | 14                         | 100%   | 0  | 0%     |
| Significado de las siglas ESAVI                                 | 20                       | 90.9%  | 2  | 9.09% | 13                          | 54.16% | 11 | 45.83% | 8                          | 57.14% | 6  | 42.85% |
| Cadena de frío: temperatura ideal de las vacunas a nivel local. | 22                       | 100%   | 0  | 0%    | 24                          | 100%   | 0  | 0%     | 14                         | 100%   | 0  | 0%     |

**Fuente:** Encuestas realizada al personal de Enfermería (60) que labora en las áreas de vacunación de los 20 Centros de Salud de la ciudad de Azogues que pertenecen a la Dirección Distrital 03D01, (Azogues- Biblián- Déleg). Azogues 2015.  
**Autoras:** Natalia Gualpa – Jessica Gualpa.



Según la tabla podemos observar que el 100% de los internos de enfermería; el 90.9% de las licenciados/as en enfermería y el 70.83% de auxiliares de enfermería conocen la composición de la vacuna BCG.

El 100% de las licenciadas/os, el 71.42% de internos y el 70.83% de los auxiliares en enfermería, conocen las complicaciones del rotavirus.

El 92.85% de los internos, el 86.36% de licenciadas/os y el 79.16% de auxiliares en enfermería conocen el modo de transmisión de la poliomielitis.

El 100% de los internos, el 91.66% de auxiliares y el 90.9 % de licenciadas/os en enfermería conocen sobre las enfermedades que protege la pentavalente.

El 90.9% de licenciadas, el 57.14% de internos y el 54.16% de auxiliares en enfermería conoce el significado de las siglas ESAVI.

El 100% de licenciadas/os, auxiliares e internos de enfermería conocen la temperatura ideal de las vacunas a nivel de local.





# UNIVERSIDAD DE CUENCA

TABLA N° 6

**Distribución del personal de enfermería (60) que laboran en las áreas de vacunación de los Centros de Salud de la ciudad de Azogues que pertenecen a la Dirección Distrital 03D01, según las actitudes y prácticas Azogues 2015.**

| ACTITUDES/<br>PRÁCTICAS  | PERSONAL DE ENFERMERÍA   |        |    |       |                             |        |    |       |                            |        |    |       |
|--|--------------------------|--------|----|-------|-----------------------------|--------|----|-------|----------------------------|--------|----|-------|
|  | Lcda. en enfermería (22) |        |    |       | Auxiliar en enfermería (24) |        |    |       | Interno de enfermería (14) |        |    |       |
|  | SI                       | %      | NO | %     | SI                          | %      | NO | %     | SI                         | %      | NO | %     |
| Informa a la madre sobre la fecha de la próxima vacuna                     | 22                       | 100%   | 0  | 0%    | 24                          | 100%   | 0  | 0%    | 14                         | 100%   | 0  | 0%    |
| Respeto dosis y vía al administrar la vacuna.                              | 22                       | 100%   | 0  | 0%    | 24                          | 100%   | 0  | 0%    | 14                         | 100%   | 0  | 0%    |
| Comprueba aspecto de la vacuna antes de administrar.                       | 22                       | 100%   | 0  | 0%    | 24                          | 100%   | 0  | 0%    | 14                         | 100%   | 0  | 0%    |
| Rotula la vacuna multi-dosis   | 21                       | 95.45% | 1  | 4.54% | 24                          | 100%   | 0  | 0%    | 13                         | 92.85% | 1  | 7.14% |
| Registra la administración de las vacunas en la historia clínica y carnet. | 22                       | 100%   | 0  | 0%    | 24                          | 100%   | 0  | 0%    | 14                         | 100%   | 0  | 0%    |
| Educa sobre el ESAVI   | 22                       | 100%   | 0  | 0%    | 24                          | 100%   | 0  | 0%    | 14                         | 100%   | 0  | 0%    |
| Aplica el lavado de manos  | 21                       | 95.45% | 1  | 4.54% | 23                          | 95.83% | 1  | 4.16% | 14                         | 100%   | 0  | 0%    |
| Solicita el carnet previa a la vacunación                                  | 22                       | 100%   | 0  | 0%    | 23                          | 95.83% | 1  | 4.16% | 14                         | 100%   | 0  | 0%    |

**Fuente:** Encuestas realizada al personal de enfermería (60) que labora en las áreas de vacunación de los 20 centros de salud de la ciudad de Azogues que pertenecen a la dirección distrital 03D01, (Azogues- Biblián- Déleg). Azogues 2015.  
**Autoras:** Natalia Gualpa – Jessica Gualpa.



De acuerdo a la tabla de actitudes/prácticas podemos observar que el 100% de licenciadas/os en enfermería, internos de enfermería y auxiliares en enfermería se encuentran capacitados en: informar a la madre sobre la fecha de la próxima vacuna, respetar dosis y vía indicada en la administración de la vacuna, comprobar el aspecto de la vacuna antes de administrar, registro de la administración de las vacunas en la historia clínica/carnet y educación a las madres sobre el ESAVI.

De acuerdo a la rotulación de las vacunas multi - dosis con fecha y hora de apertura sus actitudes/prácticas son de: el 100% auxiliares en enfermería, el 95.45% licenciadas/os en enfermería y el 92.85% internos en enfermería.

En cuanto a la aplicación del lavado de manos antes de la preparación y administración de la vacuna sus actitudes/prácticas son de: el 100% internos en enfermería, el 95.83% auxiliares en enfermería y el 95.45% licenciadas/os en enfermería.

De acuerdo a que si solicita el carnet a la madre previa a la vacunación, sus actitudes/prácticas son de: el 100% licenciadas e internos en enfermería y el 95.83% auxiliares en enfermería.



## CAPITULO VII

### DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados de la investigación realizada al personal de enfermería que labora en las áreas de vacunación de los 20 Centros de Salud de la ciudad de Azogues que pertenecen a la Dirección Distrital 03D01, (Azogues- Biblián- Déleg), hemos verificado que existe un mínimo porcentaje en desconocimiento sobre el programa ampliado de inmunizaciones, por parte del personal de enfermería, como por ejemplo a pesar de conocer las normas de bioseguridad no las cumplen en la aplicación o práctica, siendo errores pequeños que es cuestión de concientizar al personal profesional; ya que el trabajo se ve reflejado que en los últimos años existen coberturas aún mayores con el fin de cumplir con los objetivos del programa.

Es importante destacar que se debe buscar más medios que ayuden a relacionarse al personal profesional con los pacientes para que esta información se difunda y así cumplir los objetivos como es uno de ellos, la erradicación, eliminación y prevención efectiva de las enfermedades prevenibles por vacunas.

Existe un estudio realizado en la ciudad de Guayaquil denominado: “CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES EN LOS NIÑOS MENORES DE 1 AÑO EN EL ÁREA DE VACUNACIÓN DEL HOSPITAL MATERNO INFANTIL “MARIANA DE JESÚS” DESDE LOS MESES DE MARZO A MAYO DEL 2013”.

En la cual se puede evidenciar una estrecha relación con nuestro estudio; podemos observar que en cuanto a los niveles de conocimiento por parte de los padres sobre inmunizaciones es muy baja determinando no conocer los beneficios de la misma, ni tampoco la importancia de cumplir con el esquema, los cuales se fundamenta básicamente en el trabajo poco eficaz del personal de enfermería;



Por lo tanto esto nos indica que en los últimos años ha mejorado notablemente la cobertura de vacunación con las capacitaciones que brinda el Ministerio al personal encargado del programa ampliado de inmunizaciones, en nuestra investigación realizada el personal de enfermería en cuanto a los conocimientos, actitudes y prácticas en la administración de vacunas a niños menores de 5 años sus resultados determina que el nivel de conocimientos y atención es elevado, que el personal está capacitado y sobre todo actualizado en su área de trabajo, mayoritariamente se cuenta con personal joven cumpliendo así con eficacia y eficiencia una labor importante que corresponde al personal de enfermería, ya que los niños constituyen uno de los grupos vulnerables y debemos velar por su bienestar.



## CONCLUSIONES

Al finalizar el trabajo de investigación sobre conocimientos, actitudes y prácticas del personal de enfermería en la administración de vacunas a niños menores de cinco años que acuden a los Centros de Salud de la ciudad de Azogues, se ha justificado lo siguiente:

1. El personal de enfermería que laboran en las áreas de vacunación poseen una estrecha relación teórico - práctico en la cual se evidencia que el personal profesional e internos de enfermería mantienen un porcentaje alto en cuanto a conocimientos, por lo tanto se encuentran cumpliendo con las normas y protocolos que establece el MSP en la aplicación de las vacuna.
2. En cuanto a sus actitudes y prácticas el personal profesional, internos y auxiliares se encuentran cumpliendo con una técnica correcta en la administración de vacunas, lo cual demuestran que el personal de enfermería coordina eficientemente, de acuerdo a los análisis estadísticos se ha visto que entre ellos los auxiliares de enfermería muestran un porcentaje aún mayor en cuanto a la práctica debido a sus años de labor y experiencia adquirida.
3. A pesar de tener un buen nivel de conocimiento en normas de bioseguridad el personal de enfermería no cumple con la aplicación de los mismos.
4. Sin embargo un mínimo porcentaje presenta pequeñas falencias los mismos que deberían recibir una capacitación oportuna, actuar en el momento preciso para así brindar una atención eficiente y de calidad.



## RECOMENDACIONES

Los resultados obtenidos nos permite seguir algunas pautas que nos beneficia como personal a retroalimentar día a día, actualizando nuevos conocimientos y programas que brinda el MSP ya que beneficia tanto al personal como al usuario para recibir una atención oportuna y de calidad por lo que se recomienda lo siguiente:

1. Se debe Implementar programas de capacitación que sean dirigidos a todo el personal profesional, auxiliar e internos de enfermería enfocados al programa de inmunizaciones.
2. Es muy importante que el personal auxiliar de enfermería este actualizándose continuamente en cualquier estudio que se realice del programa, e involucrándose a nivel Distrital; ya que se ha evidenciado falencias en el área rural, se debería tomar en cuenta rotar un personal profesional cada cierto tiempo en el servicio de vacunación para un mejoramiento en cuanto a lo teórico – práctico.
3. Es necesaria también la supervisión continua del personal profesional hacia los internos de enfermería para verificar el cumplimiento del programa ya que ellos se encuentran en proceso de formación.
4. Por lo tanto es trascendental que todo el personal de la salud lleve a cabo una frecuente capacitación con el fin mantenerse actualizado en cuanto a conocimientos, actitudes y prácticas sobre inmunidad, así contribuir en la educación pre y pos vacunal hacia los usuarios de las áreas de la salud.



## CAPITULO VIII

### BIBLIOGRAFÍA

1. Manual de normas, técnicas, administrativa, métodos y procedimientos de vacunación y vigilancia epidemiológica del PAI. MSP DIRECCION Nacional del proceso de control y Mejoramiento en Salud Publica. Ecuador- Quito 2005. Revisado 8/05/2015.
2. Campaña de vacunación lineamientos técnicos y operativos. Documentos Técnicos del PAI del Ecuador: Serie 1 N° 4, 2008 MSP. Revisado 2/04/2015.
3. PEAKMAN. M., VERGANI.D. INMUNOLOGIA Básica y Clínica. 2ª ed. Londres 2009. Revisado 12/04/2015.
4. Organización panamericana de la salud. Curso de gerencia para el manejo efectivo del programa ampliado de inmunizaciones (PAI), módulo IV: vigilancia epidemiológica. Washington DC: OPS; 2006 (publicación científica y técnica # 581). Revisado: 17/04/2014
5. Grijalva. M, Pinos. J, Murillo. P; Leal I. Programa ampliado de inmunizaciones. OPS/OMS. Lineamientos técnicos y operativos, Semana de vacunación en las Américas. Ed. Ecuador 2007; Revisado 2/02/2015. 40 Pág.
6. Espinal. C. Guía para la vacunación del niño. Editorial: Grafos Ltda. Colombia 2006. Revisado 2/02/2015. 93 Pág.
7. Organización Panamericana de la Salud. Curso de gerencia para el manejo efectivo del programa ampliado de inmunización (PAI). Modulo VI: supervisión, monitoreo y evaluación. Washington, D.C.: OPS, 2006. Revisado 7/02/2015.
8. Gonzales .J, López. C, Gonzales. S, Martínez. E. Inmunología. Biología y patología del sistema inmunitario. 4ta Ed. 2011. Revisado: 11/02/2015.
9. Organización Panamericana de la Salud. Programa AIEPI



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

Manual de atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia. 0-5 Años. Washington, D.C.: OPS/ PALTEX 2004. Revisado el 7/05/2015. 249 – 250 Pág.

10. Organización panamericana de la salud. Curso de gerencia para el manejo efectivo del programa ampliado de inmunizaciones (PAI). Módulo III. Cadena de frío. Washington, D.C. 2006. 7-21 Pág.
11. Curso de gerencia para el manejo efectivo del programa ampliado de inmunizaciones (PAI). Módulo I. Enfermedades del PAI. Washington, D.C. 2006.
12. Abram S. Manual para el control de enfermedades transmisibles. Decimosexta edición 1997. Informe oficial de la asociación estadounidense de salud pública. Organización panamericana de la salud. Revisado: 17/02/2015. Pág. 305, 307.
13. Vacunas e inmunización: OMS, UNICEF, banco mundial. vacunas e inmunización: situación mundial, tercera edición. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2010. Revisado: Pág. 118 - 120, 125, 128, 136-168.
14. Organización panamericana de la Salud  
Curso de gerencia para el manejo efectivo del programa ampliado de inmunización (PAI). Módulo I: Washington D.C.: OPS 2006. Revisado: 20/02/2015.
15. Historia de las vacunas. Última actualización 5/05/2015. Disponible en: <https://www.healthychildren.org/Spanish/safetyprevention/immunizations/Paginas/History-of-Immunizations.aspx>.
16. La enfermedad por rotavirus y la vacuna que la previene. Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, la Academia Americana de Médicos de Familia, Academia Americana de Pediatría. Disponible en: <http://www.cdc.gov/vaccines/vpd-vac/rotavirus/downloads/PL-dis-rotavirus-color-office-sp.pdf>.
17. Manual de bioseguridad para establecimientos de salud. Última actualización: Octubre del 2014. Revisado el: 20/03/2015. Disponible en: <http://salud.mendoza.gov.ar/manual-de-bioseguridad-para->





establecimientos-de-salud-capitulo-20-inmunizaciones-en-el-personal-de-salud/

- 18.** Programa ampliado de inmunizaciones (PAI) Manual de Procedimientos Técnicos Sobre las Normas del PAI. 2008. Revisado el 16/03/2015. Disponible en: <http://www.msp.gob.do/PAI/dlist/MATERIALES/VACUNAS%20DEL%20PAI.pdf>
- 19.** Programa ampliado de inmunizaciones (PAI). Cobertura de vacunación 2009. Disponible en: <http://www.salud.gob.ec/programa-ampliado-de-inmunizaciones-pai/>
- 20.** Esquema básico de inmunizaciones 2014. Programa ampliado de inmunizaciones. Revisado el 28/03/2015. Disponible en: <http://www.sespas.gov.do/pai/Esquema.pdf>
- 21.** Impacto mundial de la vacunación. Enfermedades inmunoprevenibles. Organización panamericana de la salud. Revisado el: 23/3/2015. Disponible en: <http://www.depadresahijos.org/salud/OPS/difteria.pdf>
- 22.** Tos ferina. Última actualización: 11/06/2015. Revisado el: 15/06/2015. Disponible en: <http://www.dmedicina.com/enfermedades/respiratorias/tos-ferina.html>
- 23.** Criollo D., Gálvez G., Guamán M. Medidas de bioseguridad en el programa ampliado de inmunizaciones aplicadas por el personal de enfermería en el área de salud nº 4 de la ciudad de Cuenca 2013 - 2014. Publicado en: 2014. Revisado el: 2/05/2015. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/5548>
- 24.** Bustamante C. Cumplimiento del programa ampliado de inmunizaciones en los niños menores de 1 año en el Área de vacunación del Hospital Materno Infantil "Mariana de Jesús" desde los meses de marzo a mayo del 2013. Publicado el: 2013. Revisado el: 5/03/2015. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/123456789/871>
- 25.** Morquecho K., Naula M., Ortiz S. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre vacunas en las madres de las comunidades de Sigsihuayco y ángel María Iglesias del cantón cañar en el periodo de mayo a octubre



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

del 2014.Publicado: 2014. Revisado el: 7/03/2015. Disponible:  
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/21074/1/TESIS.pdf>.

**26.**Ministerio de salud pública. No. 00004920. Ministra de salud pública.

**27.**Nivel distrital. Edición especial No.118.Registro oficial. Lunes 31 de  
Marzo del 2014. Pag.102 – 112.





## UNIVERSIDAD DE CUENCA

|                |   |   |  |   |
|----------------|---|---|--|---|
| <b>vacunas</b> | <p>posición que ocupa una persona que puede variar en medida sea menor o mayor nivel.</p> <p><b>Conocimiento.</b> _conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje.</p> <p><b>Vacuna.</b> _ Preparado que se basa en microorganismos (muertos, debilitados o vivos) como bacterias, hongos, parásitos y virus que se administra a una persona para prevenir, atenuar o tratar las enfermedades infecciosas.</p> | <p>formulario validado sobre los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de enfermería en la administración de vacunas a niños menores de cinco años.</p> | <p><b>contiene una Suspensión de bacilos vivos atenuados que proviene de la cepa madre del:</b></p> <p><b>Las complicaciones del rotavirus puede traer graves consecuencias como:</b></p> <p><b>La poliomielitis es una enfermedad viral altamente</b></p> | <p>pertussis ____</p> <p>Bacilo Calmetten Guerin ____</p> <p>Bacilo Corynebacterium diphtheriae. ____</p> <p>Convulsiones, aumento de la presión intracraneana ____</p> <p>Originar parálisis _</p> <p>Deshidratación severa, llegar a choque y ser mortal ____</p> <p>Comer o beber alimentos contaminados con el virus, tener</p> |
|----------------|---|---|--|---|



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
|  |  |  | <p><b>contagiosa que afecta al sistema nervioso central que se transmite a través de:</b></p> <p><b>Indique las enfermedades que cubre la pentavalente:</b></p> | <p>contacto directo con la saliva y las heces de una persona infectada ____</p> <p>Comer o beber alimentos contaminados y Heridas o lesiones contaminadas con clostridium tetani, ____</p> <p>Difteria, tétanos, tosferina, HB, meningitis producida por haemophilus Influenzae tipo b ____</p> <p>Poliomielitis, rotavirus, Neumonía, Tétanos, Rubeola ____</p> <p>Difteria, tosferina, fiebre amarilla, Varicela, HB. ____</p> |
|--|--|--|---|--|



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

|   |  |   |  |  |
|---|--|---|--|--|
|   |  |   | <p><b>Comprueba si la vacuna que administra es la indicada</b></p> <p><b>Que significa las siglas ESAVI</b></p> <p><b>sobre la cadena de frio indique la temperatura ideal a nivel local</b></p> | <p>Si ( )<br/>No ( )<br/>Parcialmente ( )</p> <p>Efectos Supuestamente Atribuidos a la Vacuna e Inmunización ____</p> <p>Eventos Secundarios luego de la Aplicación de la Vacuna e Inmunización ____</p> <p>+2 – +8 °C<br/>- 15 - -25 °C</p> |
| <b>Grado de conocimientos en la práctica y actitudes frente a la administración en vacunas.</b> | <p><b>Actitudes.</b>_ forma de actuar de una persona o comportamiento que emplea para hacer las cosas</p> <p><b>Practica.</b>_ acción que se</p> | Aplicación del formulario validado sobre los conocimientos, | <p><b>Establece horarios de acuerdo a las normas de servicio</b></p>   | <p>Si ( )<br/>No ( )<br/>Parcialmente ( )</p> <p>Médico de turno.</p>  |



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

|  |   |  |   |  |
|--|---|--|---|--|
|  | <p>desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos.</p> <p><b>Administración.</b>_ Acción de aplicar o hacer tomar alguna medicina.</p> | <p>actitudes y prácticas del personal de enfermería en la administración de vacunas a niños menores de cinco años.</p> | <p><b>Si existe alguna duda en la administración Usted consulta a:</b></p> <p><b>Se actualiza usted en conocimientos sobre vacunación para brindar una intervención de enfermería de calidad</b></p> <p><b>Informa a la madre y anota la fecha de la próxima vacuna en el carnet.</b></p> <p><b>Administra las vacunas respetando dosis y vía indicada</b></p> <p><b>Comprueba el aspecto de la vacuna antes de administrar.</b></p> <p><b>Rotula las vacunas de multi-dosis con fecha,</b></p> | <p>___ Encargado distrital de inmunización ___<br/>Enfermera Jefe. ___</p> <p>Si ( )<br/>No ( )<br/>A veces ( )</p> <p>Si ( )<br/>No ( )<br/>A veces ( )</p> <p>Si ( )<br/>No ( )<br/>A veces ( )</p> <p>Si ( )<br/>No ( )<br/>A veces ( )</p> |
|--|---|--|---|--|



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <p><b>hora de abertura</b></p> <p><b>Registra las vacunas administradas al niño en la historia clínica y carnet.</b></p> <p><b>Educa a la madre sobre los efectos secundarios y las medidas que debe aplicar luego de la administración de la vacuna</b></p> <p><b>Antes de la preparación y administración aplica el lavado de manos.</b></p> <p><b>Solicita el carnet a la madre previa a la vacunación.</b></p> | <p>Si ( )<br/>No ( )<br/>A veces ( )</p> <p>Si ( )<br/>No ( )<br/>A veces ( )</p> <p>Si ( )<br/>No ( )<br/>A veces ( )</p> <p>Si ( )<br/>No ( )<br/>A veces ( )</p> <p>Si ( )<br/>No ( )<br/>A veces ( )</p> |
|--|--|--|--|--|





**ANEXO 2: Consentimiento informado**

**UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE ENFERMERIA**

Nosotras, Jessica Elizabeth Gualpa Mayancela y Natalia Bibiana Gualpa Sucuzhañay, estudiantes de la Universidad de Cuenca, de la Facultad de Ciencias Médicas, de la Escuela de Enfermería, autoras de la investigación de tesis previa a la obtención del título de Licenciadas en Enfermería denominada: “CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE VACUNAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS QUE ACUDEN A LOS CENTROS DE SALUD DE LA CIUDAD DE AZOGUES. 2015”. Pedimos su colaboración y participación respondiendo a una encuesta de 22 preguntas en un tiempo de 15 minutos y permitiendo ser observada directamente durante la realización del procedimiento en la administración de vacunas; Se recomienda que sus respuestas sean verídicas para obtener datos confiables y poder llegar a una conclusión sobre la intervención de enfermería.

Yo eh leído la información, entiendo que la indagación es confidencial, que no tendrá costo alguno, ni me beneficiaran económicamente, no será afectada la atención de la institución por mi participación. Por lo que de mi libre voluntad acepto.

Cuenca. 2015

---

Firma del personal de enfermería

---

Firma del investigador



### ANEXO 3: ENCUESTA

**UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

Instrumento de evaluación del cumplimiento de administración de vacunas en las áreas de vacunación de los centros de salud de Azogues

Encuesta dirigida al personal de enfermería sobre la intervención de administración de vacunas en las áreas de vacunación de los centros de salud de Azogues

Se recomienda que sus respuestas sean verídicas para obtener datos confiables para poder llegar a una conclusión sobre la intervención de enfermería en la administración de vacunas.

#### 1. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

##### 1.1 estado civil

Soltero/a \_\_\_\_\_ casado/a \_\_\_\_\_ viudo/a \_\_\_\_\_ divorciado/a \_\_\_\_\_

##### 1.2 edad

Entre 20- 30 años \_\_\_\_\_  
Entre 31- 40 años \_\_\_\_\_  
Entre 41- 50 años \_\_\_\_\_  
Entre 51- 60 años \_\_\_\_\_  
Entre 61 o mas \_\_\_\_\_

##### 1.3 sexo

Masculino \_\_\_\_\_ Femenino \_\_\_\_\_

##### 1.4 Qué cargo desempeña usted:

Licenciada de enfermería ( )  
Interna de enfermería ( )  
Auxiliar de enfermería ( )

#### 2 GRADO DE CONOCIMIENTOS

**2.1 La vacuna BCG contiene una Suspensión de bacilos vivos atenuados que proviene de la cepa madre del:**

- Bacilo bordetella pertussis \_\_\_\_\_
- Bacilo Calmetten Guerin \_\_\_\_\_
- Bacilo Corynebacterium diphtheriae. \_\_\_\_\_



**2.2 Las complicaciones del rotavirus puede traer graves consecuencias como:**

- Convulsiones, aumento de la presión intracraneana \_\_\_\_
- Originar parálisis \_\_\_\_
- Deshidratación severa, llegar a choque y ser mortal \_\_\_\_

**2.3 La poliomielitis es una enfermedad viral altamente contagiosa que afecta al sistema nervioso central que se transmite a través de:**

- Comer o beber alimentos contaminados con el virus. Tener contacto directo con la saliva y las heces de una persona infectada \_\_\_\_
- Comer o beber alimentos contaminadas o por Heridas o lesiones contaminadas con clostridium tetani, \_\_\_\_

**2.4 Indique las enfermedades que cubre la pentavalente:**

- Difteria, tétanos, tosferina, HB, meningitis producida por haemophilus Influenzae tipo b \_\_\_\_
- Poliomielitis, rotavirus, Neumonía, Tétanos, Rubeola \_\_\_\_
- Difteria, tosferina, fiebre amarilla, Varicela, HB. \_\_\_\_

**2.5 Comprueba si la vacuna que administra es la indicada**

- Si ( )
- No ( )
- Parcialmente ( )

**2.6 Que significa las siglas ESAVI**

- Efectos Supuestamente Atribuidos a la Vacuna e Inmunización \_\_\_\_
- Eventos Secundarios luego de la Aplicación de la Vacuna e Inmunización\_

**2.7 Sobre la cadena de frio indique la temperatura ideal a nivel local**

- +2 – +8 °C
- - 15 - -25 °C

**3. ACTITUDES Y PRÁCTICAS**

**3.1 Establece horarios de acuerdo a las normas de servicio**

- Si ( )
- No ( )
- Parcialmente ( )

**3.2 Si existe alguna duda en la administración Usted consulta a:**

- Médico de turno. \_\_\_\_
- Encargado distrital de inmunización \_\_\_\_
- Enfermera Jefe. \_\_\_\_



**3.3 Se actualiza usted en conocimientos sobre vacunación para brindar una intervención de enfermería de calidad.**

- Si ( )
- No ( )
- A veces ( )

**3.4 Informa a la madre y anota la fecha de la próxima vacuna en el carnet.**

- Si ( )
- No ( )
- A veces ( )

**3.5 Administra las vacunas respetando dosis y vía indicada**

- Si ( )
- No ( )
- A veces ( )

**3.6 Comprueba el aspecto de la vacuna antes de administrar.**

- Si ( )
- No ( )
- A veces ( )

**3.7 Rotula las vacunas de multi-dosis con fecha, hora de abertura**

- Si ( )
- No ( )
- A veces ( )

**3.8 Registra las vacunas administradas al niño en la historia clínica y carnet.**

- Si ( )
- No ( )
- A veces ( )

**3.9 Educa a la madre sobre los efectos secundarios y las medidas que debe aplicar luego de la administración de la vacuna**

- Si ( )
- No ( )
- A veces ( )

**3.10 Antes de la preparación y administración aplica el lavado de manos.**

- Si ( )
- No ( )
- A veces ( )

**3.11 Solicita el carnet a la madre previa a la vacunación.**

- Si ( )
- No ( )
- A veces ( )



ANEXO 4: FOTOGRAFÍAS



FOTOGRAFIA # I

Centro de salud de Azogues  
Ciudad de Azogues



FOTOGRAFIA # II

Centro de salud de Bolivia  
Comunidad de Bolivia



FOTOGRAFIA # III

Centro de salud de Zhapacal



FOTOGRAFIA # IV

Centro de salud Uchupucún  
Ciudad de Azogues



FOTOGRAFIA # V

Centro de Salud de Jatumpamba  
Comunidad de San Miguel



FOTOGRAFIA # VII

Centro de Salud de Aguilan  
Comunidad de Guapán



FOTOGRAFIA # VIII

Centro de salud de Zhindilig  
Comunidad de Guapán



FOTOGRAFIA # XI

Centro de salud de Javier Loyola  
Parroquia Javier Loyola



FOTOGRAFIA # X

Centro de salud Zumbagwayco



FOTOGRAFIA # X I

Centro de salud de Luis Cordero  
Comunidad de San Marcos



FOTOGRAFIA # XII

Centro de salud de Bayas  
Parroquia Bayas



PERSONAL VACUNADOR



FOTOGRAFIA # XIII

Centro de salud Guapàn



FOTOGRAFIA # XIV

Profesional Vacunador



FOTOGRAFIA # XV

Área de vacunación



FOTOGRAFIA # XVI

Preparación de la vacuna



FOTOGRAFIA # XVII

Administración de la Vacuna



FOTOGRAFIA # XVIII

Vacunación al niño







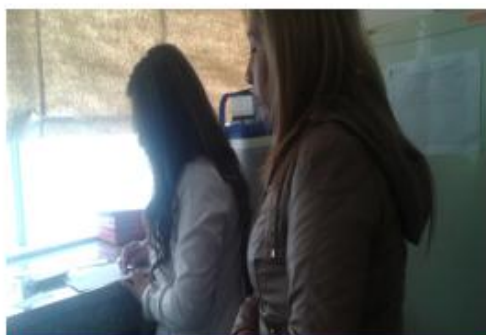
FOTOGRAFIA # XXVI

Termos de vacunas



FOTOGRAFIA # XXV

Termo de vacunas



FOTOGRAFIA # XXV

Evaluación



FOTOGRAFIA # XXVI

Preparación de la vacuna



FOTOGRAFIA # XXVII

Evaluación



FOTOGRAFIA # XXVIII

Eliminación de desechos



FOTOGRAFIA # XXIX

Registro de la temperatura



FOTOGRAFIA # XXX

Administración de la OPV



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### ANEXO 5:

#### Oficios

 **UNIVERSIDAD DE CUENCA**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**ESCUELA DE ENFERMERÍA**

Oficio MT-096-000-2015  
Cuenca, 1 de mayo de 2015

Dra.  
Verónica Yunga Castro  
DIRECTORA DISTRITAL 03901  
Azuay - Bibián - Dirig. Salud.  
Presente.-

 **COORDINACIÓN ZONAL 6**  
**DIRECCIÓN DISTRITAL 03001**  
Azuay - Bibián - Dirig. Salud.  
**VENTANILLA ÚNICA**  
Secretaría Distrital  
**INGRESO DE DOCUMENTOS**  
Fecha: 2015.05.01 N° de Trámite: 014-039  
Roca: 06

De mi consideración:

Con un sobre sellado me dirijo a usted, para solicitar de la manera más comedida, autorice para que los/as estudiantes de la Carrera de Enfermería: JESSICA ELIZABETH GUALPA MAYANCALA Y NATALIA BIBIANA GUALPA SUCUZHAYAY, realicen su trabajo de investigación sobre: "COMOCIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE VACUNAS A NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS QUE ACUDEN A LOS CENTROS DE SALUD DE LA CIUDAD DE AZUAY, 2013", previo a la obtención del título de licenciados en Enfermería.

En espera de su atención favorable a la presente, me suscribo de Ud. Sd, no sin antes expresar mis sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

  
Mgta. Adriana Verónica Sánchez  
DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA



  
MINISTERIO DE SALUD  
Telfonía: 06 400 0000

Documento No.: MSP-COM-00000000-00000000-2015-0420  
Fecha: 2015.05.01 N° de Trámite: 014-039  
Roca: 06

Dra. Verónica Yunga Castro  
DIRECTORA DISTRITAL 03901  
Azuay - Bibián - Dirig. Salud.  
Presente.-



D

### Hoja de Ruta

Fecha y hora generación: 2015-05-11 12:11:11 (GMT-5)  
Generada por: Hilda Eugenia Cordero Morán

| Información del Documento |   |                     |   |
|---------------------------|---|---------------------|---|
| No. Documento             | MZF-C28-000900-CEVIAU-2015-0439-E   | Des. Referencia     | 885-DEE-2015  |
| De:                       | Aldemar Viedaga Sánchez, Director de la Esc. de Enfermería, UNIVERSIDAD DE CUENCA | Para:               | Sra. Dra. Alba Viverona Yanga Cordero, Directora del Distrito OIEOJ Aangara (S). Ministerio de Salud Pública<br>Sr. Dra. Sandra Eugenia Cordero Viverona, Representante Distrital de Asesoría Jurídica, Ministerio de Salud Pública |
| Asunto:                   | SOLICITA AUTORIZACIÓN PARA QUE REALICEN TRABAJO DE INVESTIGACIÓN                  | Descripción Asunto: | ---   |
| Fecha Documento:          | 2015-05-09 (GMT-5)  | Fecha Registro:     | 2015-05-09 (GMT-5)  |

| Ruta del documento  |                                   |                             |                                |                                   |         |   |
|---|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---------|---|
| Año   | De                                | Fecha/Hora                  | Acción                         | Para                              | No. Día | Comentarios   |
| C28-0000: Unidad Distrital de Vigilancia Salud de Asesoría al Ciudadano | Hilda Eugenia Cordero Morán (SOP) | 2015-05-11 10:04:55 (GMT-5) | Asignar                        |                                   | 0       | se le envía conclusiones                                    |
| C28-0000: Unidad Distrital OIEOJ - SALUD                                | Alba Viverona Yanga Cordero (SOP) | 2015-05-05 23:49:50 (GMT-5) | Investigar                     | Hilda Eugenia Cordero Morán (SOP) | 1       | La solicitud está aprobada. Está pendiente a los resultados |
| C28-0000: Unidad Distrital de Vigilancia Salud de Asesoría al Ciudadano | Hilda Eugenia Cordero Morán (SOP) | 2015-05-05 18:07:38 (GMT-5) | Envío Documental del Documento | Alba Viverona Yanga Cordero (SOP) | 0       |   |
| C28-0000: Unidad Distrital de Vigilancia Salud de Asesoría al Ciudadano | Hilda Eugenia Cordero Morán (SOP) | 2015-05-05 17:27:56 (GMT-5) | Regresar                       | Alba Viverona Yanga Cordero (SOP) | 0       |   |

