



UAP

**UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIÓN EN LAS
MADRES DE NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS QUE ACUDEN AL
CENTRO MATERNO INFANTIL CHORRILLOS II. 2014”**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE LICENCIADA EN
ENFERMERIA**

BACHILLER: INCA CHAVEZ, YORKA MAGALY

LIMA - PERÚ

2016

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIÓN EN LAS
MADRES DE NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS QUE ACUDEN AL
CENTRO MATERNO INFANTIL CHORRILLOS II. 2014”**

Dios, a mis padres, por su apoyo económico, moral y por ayudarme a realizar uno de mis más acariciados sueños, concluir mi carrera

Agradezco a la Dr. Fernanda Gallegos de Bernaola Directora de la Escuela Profesional de Enfermería por la formación académica impartida. A mi familia, amigos, compañeros que siempre creyeron en mí.

Quiero expresar mi gratitud especial a los profesores por la intensa labor que realizan brindando conocimientos valores y experiencias durante nuestra preparación profesional

RESUMEN

El presente estudio de investigación titulado “Nivel de conocimiento sobre inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden al centro materno infantil chorrillos II. 2014” Fue de tipo cuantitativo, de nivel descriptivo, no experimental de nivel aplicativo y de corte transversal. Se contó con una población de 270 madres y la muestra estuvo conformada por 128 madres con niños menores de 2 años atendidas en CRED del Centro Materno Infantil Chorrillos II. A través de los resultados se llegó a las siguientes conclusiones:

Del total de las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II, la cuarta parte de ellas fluctúan entre las edades de 25 a 30 años, más de la mitad son convivientes, tienen estudios de secundaria, son amas de casa y una mínima porcentaje son estudiantes. Un pequeño porcentaje de las madres de niños menores de 2 años tienen un Nivel de conocimiento alto sobre la importancia de las inmunizaciones, sobre las enfermedades, el calendario de inmunizaciones, y un porcentaje considerable de la población conoce sobre los cuidados a tener. Un porcentaje pequeño de las madres de niños menores de 2 años conocen sobre la importancia de las inmunizaciones para la salud del niño, para la familia, el estado. Las madres de niños menores de 2 años conocen sobre las enfermedades que protege la inmunización sobre todo la difteria, la fiebre amarilla, el rotavirus y una mínima parte conocen sobre la influenza, el sarampión, la poliomielitis, el tétano. Más de la mitad de las madres de niños menores de 2 años conocen el inicio de la vacunación, el tipo de vacuna, la dosis, el intervalo, y los refuerzos de la vacuna. Más de la mitad de las madres de niños menores de 2 años conocen los cuidados a tener ante el dolor en el niño, la fiebre, la hinchazón de la zona de punción, conocen los cuidados a tener ante una reacción alérgica (consulta a tu médico de manera inmediata)

Palabras claves: inmunizaciones, calendario de vacunación, madre-niño

ABSTRAC

This research study entitled "Knowledge about immunization in mothers of children under 2 years attending the maternal child center chorrillos II. 2014 "It was quantitative, of not experimental level application and cross-sectional descriptive level. It was counted with a population of 270 mothers and the sample consisted of 128 mothers with children under 2 years CRED served in the Mother and Child Center Chorrillos II. Through the results was reached the following conclusions:

Of all mothers of children under 2 years attending CRED Center for Maternal and Child Health Chorrillos II, a quarter of them fluctuate between the ages of 25 to 30 years, more than half are cohabiting, have secondary education are housewives and a minimum percentage are students. A small percentage of mothers of children under 2 years have a high level of knowledge about the importance of immunizations, illnesses, immunization schedule, and a considerable percentage of the population knows about care to have. A small percentage of mothers of children under two years know about the importance of immunizations for the child's health, the family, the state. Mothers of children under two years know about diseases that immunization protects especially diphtheria, yellow fever, rotavirus and a fraction know about influenza, measles, polio, tetanus. More than half of mothers of children under two years know the start of vaccination, type of vaccine, dose, interval, and reinforcements of the vaccine. More than half of mothers of children under 2 years are aware of the care have to pain in children, fever, swelling of the puncture site, known care to have before an allergic reaction (see your doctor immediately)

Keywords: immunization, vaccination schedule, mother-child

INDICE

	Pág.
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	i
ABSTRAC	ii
ÍNDICE	iii
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS	v
INTRODUCCIÓN	vi
CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	
1.2.1. Problema General	5
1.2.2. Problemas Específicos	6
1.3. Objetivos de la investigación	
1.3.1. Objetivo general	6
1.3.2. Objetivos específicos	6
1.4. Justificación del estudio	7
1.5. Limitaciones de la investigación	8
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes del estudio	9
2.2. Base teórica	14
2.3. Definición de términos	44
2.4. Variables	45
2.4.1. Definición conceptual de la variable	45
2.4.2. Definición operacional de la variable	45
2.4.3. Operacionalización de la variable	46

CAPITULO III: METODOLOGIA	
3.1. Tipo y nivel de investigación	47
3.2. Descripción del ámbito de la investigación	48
3.3. Población y muestra	48
3.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	49
3.5. Validez y confiabilidad del instrumento	50
3.6. Plan de recolección y procesamiento de datos	50
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	51
CAPÍTULO V: DISCUSION	58
CONCLUSIONES	60
RECOMENDACIONES	61
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	62
ANEXOS	
Matriz	
Instrumento	

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

	Pág.
Tabla 1	
Perfil de las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014	52
Gráfico 1	
Nivel de conocimiento sobre inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014	53
Gráfico 2	
Conocimiento sobre la importancia de las inmunizaciones en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014	54
Gráfico 3	
Conocimiento sobre las enfermedades que protege la inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014	55
Gráfico 4	
Conocimiento sobre el calendario de inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014	56
Gráfico 5	
Cuidados a tener post inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014	57

INTRODUCCIÓN

La inmunización sigue siendo considerada como una intervención eficaz que salva vidas y evita el sufrimiento; beneficia a los niños, no solo porque mejora la salud y la esperanza de vida, sino también por su impacto social y económico a escala mundial (1) por ello desde la Cumbre del Milenio celebrada en el año 2000, la inmunización ha pasado a ocupar un lugar central como una de las fuerzas que impulsan las actividades encaminadas a alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio, en particular el objetivo de reducir la mortalidad entre los niños menores de cinco años (2).

La utilización de las vacunas ha favorecido grandemente a mantener estados de salud, motivo por el cual, en la actualidad se destaca que el futuro de la medicina se está dirigiendo hacia la prevención; puesto que la inmunización es la mejor forma de prevenir enfermedades. Sin embargo a nivel mundial el calendario de vacunación incompletos representan una cuestión trascendental y están relacionados con múltiples factores entre los reportados en la literatura se encuentran: pobreza, costo a las familias, costo a los proveedores, inicio tardío de la vacunación, información deficiente del estado de vacunación y desconocimiento por parte del personal de salud de las contraindicaciones y edades adecuadas para la aplicación de las vacunas (1).

La existencia de las inmunizaciones en el Perú fue a través del Programa Nacional de Inmunizaciones desde 1972, en 2001 considerado dentro del Modelo de Atención Integral de Salud por Etapas de vida y como Estrategias Sanitarias Nacionales de Inmunizaciones desde el 27 julio del 2004 con la finalidad de señalar la prioridad política, técnica y administrativa que el pueblo y Gobierno Peruano reconocen en las inmunizaciones (3).

Profesional de salud que interviene en cada aspecto del crecimiento y desarrollo de la población pediátrica; cuyo objetivo es fomentar el máximo estado de salud de cada niño, así mismo realizar promoción y prevención de la salud tanto en la infancia como en la adolescencia; para lo cual es importante

el trabajo en equipo, estableciendo criterios unificados, dedicación exclusiva a dicha población juntamente con sus familiares de su entorno; cuyo labor se dará bajo el concepto del cuidado humanizado; relación paciente-Enfermera; juntamente bajo el dominio técnico, científico (4).

La Intervención del profesional de Enfermería en el Servicio de Inmunizaciones es oficial con diversas responsabilidades como: Gestión y administración de los biológicos e insumos, educación en la salud, evaluación y análisis de coberturas, investigación en casos de eventos supuestamente atribuidos a inmunizaciones (ESAVI).

La presente investigación para fines de estudio contiene

Capítulo I: El problema de investigación, Planteamiento del problema, Formulación del problema, Objetivos de la investigación, Justificación del estudio, Limitaciones de la investigación.

Capítulo II: Marco Teórico, Antecedentes del estudio, Bases teóricas, Definición de términos, Variables su definición conceptual, operacional, y la operacionalización de la variable

Capítulo III: Metodología, Tipo y nivel de investigación, Descripción del ámbito de la investigación, Población y muestra, Técnicas e instrumentos para la recolección de datos, Validez y confiabilidad del instrumento y el Plan de recolección y procesamiento de datos.

Capítulo IV: En él se hace mención a los resultados obtenidos después de procesar los datos.

Capítulo V: En él se realiza la discusión de los resultados obtenidos terminando con la presentación de las referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La importancia de la inmunización en la edad infantil se ha consolidado a través de los años, dada la disponibilidad de nuevas vacunas eficaces contra enfermedades infecciosas, capaces de reducir la mortalidad en las primeras edades de vida.

La prevención de las enfermedades infecciosas requieren romper la cadena epidemiológica actuando bien sobre la fuente de infección, el mecanismo de transmisión o sobre el individuo susceptible sano, para aumentar la resistencia natural a la infección, mediante la aplicación de vacunas específicas que al mismo tiempo disminuirá el riesgo de morir por alguna enfermedad de índole infecciosa. (5)

Cada año mueren más de 12 millones de niños menores de 5 años, de los cuales 3 millones fallecen antes de cumplir una semana de vida. Dos millones de estas muertes son causadas por enfermedades que podrían haberse prevenido con las vacunas. (6).

Gaspar menciona, que las enfermedades infecciosas han jugado un papel importante en la historia del mundo, al causar grandes cambios en el curso de la historia, determinados por las epidemias de todos los tiempos. Esto trajo como consecuencia la necesidad de crear un mecanismo que a partir de agentes patógenos con alto poder antigénico y escasa virulencia, fuesen capaces de generar la producción de anticuerpos específicos para un agente agresor, lo que Pasteur llamó "Vacuna". (7)

En vista de la elevada morbimortalidad en el mundo, debido a las enfermedades prevenibles por vacunas, fue creada en el año 1974 por la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Programa Ampliado de Inmunización (P.A.I.) que fijó entre sus objetivos principales, disminuir la morbimortalidad por las seis enfermedades infectocontagiosas más comunes en la infancia y fomentar la autosuficiencia regional y nacional en lo relativo a la producción, control de calidad de las vacunas y la prestación de servicios integrados de salud (OMS. 1987). De allí que el objetivo general del Programa Ampliado de Inmunizaciones fue dirigido inicialmente contra seis enfermedades: Sarampión, Difteria, Tosferina, Tétanos, Tuberculosis y Poliomiélitis; posteriormente fueron incluidas Fiebre Amarilla, Parotiditis, Rubéola, Meningitis causada por *Haemophilus influenzae* tipo b, y Hepatitis B. (8)

En este sentido para el control de las enfermedades es objeto del Programa Ampliado de Inmunizaciones se emplean las siguientes vacunas: Antituberculosa (B.C.G), Antipoliomielítica (V.P.O), Triple (D.P.T) que protege contra Difteria, tosferina y tétanos; Toxoide Tetánico (T.T), Trivalente Viral (S.R.P) que protege contra sarampión, rubéola y parotiditis; *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib), Hepatitis B, Fiebre amarilla, Pentavalente que incluye la triple bacteriana más hepatitis B y *Haemophilus influenzae* tipo b; Anti-Rotavirus, y Anti- Influenza, Anti-Neumococo que protege contra las Neumonías por Neumococo, por la alta incidencia de morbimortalidad de estas enfermedades en la infancia.

De esta manera, la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud, mencionan las metas relacionadas al tema que corresponde en reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de los niños menores de 5 años de lo que a inmunizaciones se refiere. (8)

A nivel mundial, la inmunización contra las enfermedades prevenibles mediante vacunación es esencial para alcanzar el cuarto Objetivo de Desarrollo del Milenio, consistente en reducir en dos terceras partes la mortalidad de niños menores de cinco años y es que millones de niños mueren de enfermedades que pueden evitarse con las vacunas. Se estima que en 2010 se vacunó a unos 109 millones de niños menores de un año con tres dosis de la vacuna contra difteria, tétanos, tos ferina (DTP3). La inmunización es una estrategia clave para promover la salud mundial y para responder a la amenaza de infecciones emergentes; Más de un millón de lactantes y niños de corta edad mueren cada año a causa de la enfermedad neumocócica o de la diarrea por rotavirus, muchas de estas muertes se pueden prevenir mediante vacunación.

El conocimiento de los alcances de cobertura es imprescindible para la planificación de acciones en el contexto sanitario a fin de cumplir con su objetivo.

Es alarmante que a nivel mundial y en algunas regiones la cobertura de inmunización sólo ha registrado un incremento marginal desde principios del decenio de 1990, y en el año 2003 más de 27 millones de niños en todo el mundo no fueron inmunizados durante su primer año de vida; Reconociendo que cada año 1,4 millones de niños menores de cinco años mueren de enfermedades que pueden prevenirse mediante las vacunas actualmente disponibles. (9)

Los Niños menores de 2 años en el Perú es la población más susceptible de enfermar y morir, siendo una de las formas más efectiva de control, la inmunización (9). En nuestro país durante los años 70 y 80, las enfermedades inmuno-prevenibles figuraban entre las diez primeras causas de morbilidad infantil. Actualmente, estas enfermedades disminuyeron progresivamente, conforme se incrementó las coberturas de vacunación, debido a las acciones regulares de vacunación, que han sido fortalecidas con las jornadas nacionales, la participación activa de los trabajadores de salud, los padres de familia y la comunidad organizada, sobre todo, por la labor del Enfermero, al ser responsable de organizar, ejecutar y evaluar todas las actividades de vacunación dentro del primer nivel de atención como en las comunidades (10)

En el Perú, muchas familias (padres y madres), especialmente los jóvenes y en áreas urbanas, desconocen las características clínicas de las enfermedades que antes eran muy frecuentes, como el sarampión, la difteria o la tos ferina; lo cual, puede condicionar que se le reste importancia a la vacunación en su papel protector contra enfermedades, al no tener clara noción de la gravedad de estas entidades nosológicas. Contrariamente a esto, la población es muy sensible a la información sobre los eventos adversos graves supuestamente atribuidos a la vacunación. (10)

Durante las prácticas comunitarias en el Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II, al interactuar con las madres se pudo observar la falta de información y por ende el desconocimiento acerca de las vacunas, muchas de las madres constantemente preguntaban: ¿para que sirven las vacunas y que enfermedades previenen? ¿Usted cree que mi hijo las necesite si yo nunca me he vacunado? Aunado a ello destaca las características socio demográficos, el arraigo de las costumbres y cultura de las madres, es importante considerar que el rol que asume el profesional de Enfermería es sumamente importante pues a través de

ellos se promoverán y/o mantendrán campañas de promoción de salud dirigidos a la importancia de cumplir de forma responsable el calendario de vacunación, obteniendo mejores coberturas y un mejor conocimiento y/o entendimiento en las madres sobre la administración de los biológicos.

La Enfermera tiene la posibilidad de modificar en forma importante la filosofía de nuestra sociedad y la prestación de servicio de salud, debido a que además de tener una formación predominantemente preventivo promocional mediante la administración de vacunas a los niños menores de dos años, tiene la obligación moral y legal de desarrollar actividades de este tipo a fin de mejorar los estilos de vida de la población cumpliendo así un rol fundamental reafirmado por la OMS quién señala que, los profesionales de Enfermería darán cada vez más una mayor cobertura de atención de salud en la sociedad en los grupos de personas y/o pacientes económicamente débiles, socialmente marginados, rurales, grado instrucción bajo, grupos de diferentes cultura, personas con problemas de salud, por lo tanto ejercerán con mayor autonomía y se espera la actuación como líderes del cuidado de atención primaria, un papel prioritario centrado en la unidad de la familia como unidad social básica para promover y mantener la salud, se puede mencionar que en los últimos años el Ministerio de Salud está adoptando estrategias para mejorar la atención del Niño menor de un año para poder disminuir la tasa de mortalidad mediante la administración de la vacuna.

1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la importancia de las inmunizaciones en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre las enfermedades que protege la inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el calendario de inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014?
- ¿Cuáles son los cuidados a tener post inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.3.1. Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento sobre inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar el conocimiento sobre la importancia de las inmunizaciones en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014

- Identificar el conocimiento sobre las enfermedades que protege la inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014
- Identificar el conocimiento sobre el calendario de inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014
- Describir los cuidados a tener post inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La vacunación es una prioridad para el sector salud, teniendo en cuenta la alta morbilidad y mortalidad que las enfermedades inmunoprevenibles han causado históricamente.

En el contexto de la acción preventiva, la Prevención Primaria se orienta hacia el individuo sano o aparentemente sano. Algunos autores mencionan como objetivos fundamentales de la Prevención Primaria la Promoción de la Salud, y la Prevención de las enfermedades, para promover la salud, se enfatizan medidas a través de la Educación para la Salud y la Prevención Específica, cuya acción esta direccionada a evitar específicamente una enfermedad o conjunto de enfermedades, en particular aquellas que pueden afectar al infante en sus primeros años de vida, tales como: Poliomiелitis, Difteria, Tosferina, Tétanos, Sarampión, Tuberculosis, Rubéola, Parotiditis, Meningitis, Hepatitis B, entre otras. La medida más conocida de Prevención para dichas enfermedades es la aplicación de Vacunas.

La inmunización es la actividad pública que ha demostrado ser la de mayor costo beneficio y costo efectividad en los últimos siglos prueba de ello es la erradicación de la viruela en el Perú por ello es de suma importancia que la ciudadanía tenga conocimiento de los beneficios de la vacunación, así como también reciba la adecuada información sobre las vacunas. De esta manera se previene el desarrollo de enfermedades inmuno-prevenibles por ende la disminución de las tasas de morbilidad y mortalidad en la población infantil.

Los resultados orientaran a mejorar e incrementar los conocimientos sobre las inmunizaciones contribuyendo a desestimar las ideas falsas, mitos, opiniones negativas sobre la vacunación; además, la posibilidad de que ocurran enfermedades prevenibles será menor. Por otro lado, se beneficia el Estado porque disminuirán las enfermedades inmuno-prevenibles reduciendo el gasto en los servicios, lo que constituye un beneficio económico.

El rol de enfermería es muy importante en el ámbito de la promoción y prevención de la salud brindando una adecuada información a la ciudadanía en general pero sobre todo a las madres y así favorecer al cumplimiento de metas propuestas respecto a inmunización a las poblaciones de riesgo.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

La primera limitación corresponde a la población de estudio, ya que la muestra que se obtuvo solo pertenece a las madres de los niños menores de 2 años que acuden a CRED dl Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II.

La segunda limitación corresponde a los resultados sólo servirán para el Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II, donde se llevara a cabo la investigación.

CAPÍTULO II MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

2.1.1. Antecedentes internacionales

MAUKHALLALELE Saman, Karim en su estudio titulado “Factores que influyen en el nivel de conocimiento de las madres sobre el esquema de inmunizaciones pediátricas; servicio de Cuidados Intermedios V. Hospital Universitario de Pediatría “Dr. Agustín Zubillaga” Barquimiceto. Venezuela. 2009. Los resultados señalan que predominó un nivel de conocimiento regular con 47,67% y deficiente con 37,0%; según edad predominó madre adulto joven con 76%; el número de gesta tuvo un porcentaje similar, predominando el nivel de conocimiento deficiente en las primigestas con 46,24%. La ocupación con mayor porcentaje en nivel conocimiento regularlo obtuvo el comerciante con 55,56% y en segundo lugar oficios del hogar 49,76%. Según profesión el nivel de conocimiento predominante es el regular y el mayor porcentaje lo obtuvo el obrero no especializado. El grado de instrucción y condición socioeconómica obtuvo un nivel de

conocimiento regular con 47,67% para ambos. Llegando a la *conclusión:*

“Los factores estudiados tienen influencia sobre el nivel de conocimiento. Esperando que dichos resultados puedan ser tomados en cuenta en futuras investigaciones. Alcanzando con dicha investigación educar a las madres acerca del esquema de inmunizaciones pediátricas, para así disminuir la morbimortalidad infantil por enfermedades prevenibles por vacunas”. (11)

LANDÁZURI Chuma, Diana Maricela en su estudio titulado “Factores socioculturales en el cumplimiento del esquema de inmunización de niños menores de un año del Sub Centro Hospital San Luis de Otavalo”. Ecuador. 2011, Los Resultados demostraron que las razones para no cumplir el esquema de vacunación son diversas; el 52% porque luego de la aplicación de la vacuna el niño enferma el 18% falta de tiempo y el 15% el trabajo limita que las madres de familia tengan tiempo suficiente para cumplir con las citas de las vacunas. Llegando a la *conclusión:*

“Aproximadamente la mitad de las madres de niños menores de un año, presentan un nivel de conocimiento sobre inmunizaciones medio con el 52.5 %, seguido un 42.5 % con nivel de conocimiento bajo y alto solo el 5 %.El grado de instrucción, procedencia y nivel de ingreso económico. Son variables que presentan relación estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones. La edad materna, estado civil son variables que no presentan relación estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones.”(12)

CABALLERO P., MONTAGUD Penades E. y Col en su estudio sobre “El Conocimiento sobre la inmunización en adultos y actitud hacia las vacunas frente a gripe, neumococo y tétanos. España 2010. Se obtuvo como resultado: que de un total de 1,624 entrevistados, la edad media fue 73,2 años, el 53,3% mujeres, el 61,1% casados. El 47,2% considera su salud buena o muy buena. El 75,3% estaban vacunados contra la gripe, el 56,8% contra tétanos y el 18% contra neumococo. Las vacunas más conocidas

fueron frente a: gripe (91,4%), tétanos (55,7%) y sarampión (31,6%). Frente a neumococo, en décima posición, es conocida por el 11,4%. Un 34,3% cree que la vacunación es una muy buena medida preventiva; en varones, este porcentaje disminuye al 31,3% y en personas sin estudios se reduce a un 29,8%. Las fuentes de información más frecuentes son: médico (57,8%), enfermera (38,9%) y medios comunicación (29,9%). Llegando a la conclusión:

“Que los conocimientos y la cobertura vacunal frente a la gripe son aceptables; la opinión sobre las vacunas es buena. Mejorar coberturas pasa por adoptar estrategias más persuasivas e imaginativas”. (13)

RODRÍGUEZ Heredia, Odalys; CASTAÑEDA Souza, Adalis realizaron un estudio de “Intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos a madres de niños vacunados hasta los 18 meses”. Cuba. 2009. En cuyos resultados encontraron que antes de recibir las labores educativas eran escasos los conocimientos que poseían las madres acerca de la importancia de la inmunización para sus hijos, cuáles vacunas se le ponen hasta los 18 meses, el concepto de la misma así como las enfermedades eliminadas en nuestro país y las protegidas por las vacunas. Así como sus contraindicaciones y las reacciones adversas que pueden producirse en el momento de la inmunización. Llegando a la conclusión:

“Que al inicio de la investigación las madres tenían poco conocimiento sobre las vacunas que se le ponen a sus hijos, luego de la intervención se logró un aumento significativo del mismo, por lo que se consideró efectiva la intervención”. (14)

2.1.2. Antecedentes Nacionales

GÓMEZ Sequeiros, Elizabeth Vanesa, realizó un estudio sobre “Nivel de conocimiento de las madres sobre la importancia de las vacunas y limitantes para el cumplimiento del calendario de vacunación en el niño de 1 año, Centro de Salud de Villa el

Salvador. Lima-Perú. 2007. Cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre la importancia de las vacunas y limitantes para el cumplimiento del calendario de vacunación. El método utilizado fue de tipo descriptivo de corte transversal. La Población fue de 150 madres de niños menores de 1 año. La técnica fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario. Concluyendo:

“El nivel de conocimiento que presentan las madres sobre las vacunas es inadecuado, Los principales limitantes que tuvieron las madres que retrasaron la vacunación está relacionada al aspecto actitudinal y social, como son: el olvido y la distancia al Centro de Salud” (15).

PANIAGUA Penado, Bertha, realizó un estudio sobre “Nivel de conocimiento y medios de información de las madres de niños hasta un año de edad sobre inmunizaciones en el Centro Materno Infantil Pachacamac-Lurín. 2007. Cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento y medios de información de las madres de niños de un año. El método fue prospectivo, descriptivo. La población fue 256 madres. La técnica fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario. Concluyendo:

“Las madres tienen un nivel de conocimiento medio sobre inmunizaciones, aquellas madres que tienen grado de instrucción superior tienen un bajo nivel de conocimiento, las madres procedentes de la región sierra tienen un bajo nivel de conocimiento en cambio las madres de la región selva el nivel de conocimiento es medio al igual que las madres de la región costa. El personal que brinda información en el consultorio del programa de inmunización es el personal técnico de Enfermería. Los medios de información que reciben es en el Centro de Salud”. (16).

CARRASCO Macsha, Alfredo Darío, realizó un estudio sobre “Conocimiento sobre inmunizaciones y factores socioeconómicos en madres de niños menores de un año” Lima-Perú. 2007. Cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones en Madres de Niños menores de un año que acuden al puesto de Salud Pampas Chico y establecer la relación

entre el nivel de conocimiento con algunos factores socioeconómicas, edad, grado de instrucción, procedencia, estado civil de Madres de niños menores de un año que acuden al Puesto de Salud Pampas Chico. El método fue cuantitativa, descriptivo correlacional de corte transversal. La población fueron 40 Madres. La técnica fue la entrevista y el instrumento fue cuestionario. Concluyendo:

“Aproximadamente la mitad de las madres de niños menores de un año presentan un nivel de conocimiento medio sobre inmunizaciones con el 52.5 %, seguido un 42.5 % con nivel de conocimiento bajo. El grado de instrucción, procedencia y nivel de ingreso económico son variables que presentan relación estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones. La edad materna, estado civil son variables que no presentan relación estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones“. (17).

VALDIVIA Reyes Karen Miluska “Conocimiento sobre inmunizaciones y su relación con factores socio demográficos de madres con niños menores de dos años, C.S. San Francisco”. Tacna 2012. Se determinó que las madres de niños menores de dos años atendidos en el Centro de Salud San Francisco predominantemente tienen un nivel bajo de conocimiento sobre inmunizaciones (41,8%) y nivel medio (35,2%), frente a las madres que tuvieron nivel alto (23,1%). Concluyendo:

“Los factores socio demográficos predominantes en las madres de niños menores de dos años atendidas en el Centro de Salud San Francisco, fueron: Edad entre 20-34 años (74,7%); tener 1-2 hijos (74,7%); nivel de instrucción secundaria (54,9%); estado civil casado/conviviente (76,9%); lugar de procedencia Tacna (62,6%); ocupación ama de casa (39,6%) y nivel de ingreso económico por debajo de 500 s/. y entre 501 a 1000 s/. (79,1%)” (18)

2.2. BASES TEORICAS

2.2.1. Conocimiento

Mario Bunge, define el conocimiento como un “conjunto de ideas, conceptos, enunciados que pueden ser claros, precisos, ordenados, fundados, vagos e inexactos” en base a ello tipifica el conocimiento científico, ordinario y vulgar. El primero lo identifica como un conocimiento racional, cuántico, objetivo, sistemático y verificable a través de la experiencia; el conocimiento ordinario, que es un cuerpo heterogéneo de ideas, productos de la observación, la experiencia, la reflexión y la imaginación; y el conocimiento vulgar como un conocimiento vago e inexacto limitado a la observación. (19)

En este estudio se hace referencia al conocimiento ordinario, que es un cuerpo heterogéneo de ideas, producto de la observación, la experiencia y la reflexión. Se caracteriza por ser un conocimiento que fundamentalmente se conserva y se transmite en forma oral, comprende los temas más variados de la naturaleza y de la vida del hombre en general. Sus contenidos se han ido desarrollando a lo largo de la vida y experiencias históricas sociales del hombre. (19)

Rossental, define el conocimiento como un proceso en donde la realidad se refleja y se reproduce con el pensamiento humano y condicionado con el acontecer social, el cual se halla firmemente unida a la actividad práctica, es decir, conocimientos inmediatos intencionalmente útiles, tipo hábitos y costumbres que hacen factible la regulación conductual y el ajuste del individuo en un momento dado. (20)

Del mismo modo, se entiende por conocimiento al conjunto de información que posee un individuo respecto a un objeto o serie de objetos. Esta información puede estar limitada a las ideas que se haya formado el individuo a partir de una percepción superficial y poco precisa o ir más allá y ser elaborada y organizada e incluir proporciones acerca de la naturaleza de un objeto. (21)

El conocimiento puede estar influenciado por una serie de factores inherentes al ser humano, entre ellos tenemos: la edad, nivel de instrucción, ingreso económico y lugar de procedencia; así tenemos por ejemplo la edad, que conforme avanza la edad de la madre, estas adquieren mayor madurez emocional y de autocuidado. Además, adquieren nuevos conocimientos que le permiten cumplir su papel de madre con suficiente satisfacción, participando en actividades que estén dirigidas a promover un óptimo estado de salud del niño. (22)

A mayor edad, el porcentaje del nivel de conocimiento tiende a incrementarse, debido a que la madre se orienta, reafirma y adquiere nuevos conocimientos, mayor experiencia y cambios de patrones socioculturales, a la vez que asumen roles y responsabilidades, lo que le permite adoptar mejores actividades y firmes decisiones en el cuidado de la salud del niño. Pero, existen estudios que demuestran que sólo un porcentaje mínimo de madres primíparas conoce que vacunas recibe el recién nacido; punto en el cual se debe incidir, incluso, desde el control prenatal. (23)

Las madres adolescentes tienen pocas posibilidades de proporcionar a su hijo los cuidados adecuados, así como un ambiente estable y estimulante. La joven gestante no está física ni intelectualmente madura, por lo que es incapaz de superar con

éxito los problemas económicos y sociales que ocasionan la presencia del nuevo ser. (24)

En cuanto al nivel de instrucción las madres cada vez que escalan los diferentes niveles de escolaridad hasta llegar al nivel superior, entienden y aceptan con mayor grado de información sanitaria, cumplir con más responsabilidad las necesidades pertinentes para el cuidado de la salud del niño. (25)

Asimismo, se sostiene que el nivel de instrucción de los padres es considerado como un indicador del nivel de vida, ya que a un mayor grado de instrucción, le da la oportunidad de informarse por las diferentes fuentes y adquirir nuevos conocimientos que le permitan tomar conciencia y asumir con responsabilidad su rol dentro del hogar y del cuidado de sus hijos. (26)

El nivel bajo de información de las madres, constituye en un factor frecuente al cambio, sumado a las características socioculturales, el predominio de tabús, mitos y prejuicios que prevalecen en ellas, lo cual puede convertirse en una barrera fuertemente limitante para comprender la importancia de la adquisición de nuevos conocimientos. (27)

Aunque los recién nacidos son más vulnerables a infecciones, sus sistema inmunitario puede responder a algunos organismos infecciosos porque al nacer el niño recibe la inmunidad pasiva, la cual está dada por la inmunoglobulina G, recibida por vía tras placentaria en el último periodo del embarazo y a través de la lactancia materna; esta inmunidad pasiva le confiere inmunidad frente a los antígenos a los que estuvo expuesta la madre y desaparece casi totalmente durante el primer año. En cuanto a la inmunidad activa, se refiere a la capacidad del tejido linfático del

niño de producir sus propias defensas (anticuerpos específicos) que son moléculas de proteínas especializadas y leucocitos sensibilizados que a través del contacto casual con gérmenes o intencionado con la administración de las vacunas. Ambos pueden atacar y destruir los antígenos que son sustancias capaces de estimular la producción de una respuesta inmune, específicamente con la producción de anticuerpos que tienen como objetivo la eliminación de la sustancia extraña (virus, bacteria o toxina). (28)

2.2.2. Inmunización

En su origen, el término vacunación significó la inoculación del virus de la viruela de las reses, para inmunizar contra la viruela humana. Hoy en día se utiliza para referirse a la administración de cualquier inmunobiológico, independientemente de que el receptor desarrolle inmunidad.

Es la administración de un antígeno por vez primera con la finalidad de inducir una respuesta inmunitaria primaria que garantice una respuesta subsiguiente, mucho más intensa y por tanto protectora.

El sistema inmunitario es la defensa natural del cuerpo humano y su función principal es protegernos ante los ataques de organismos patógenos. Está compuesto por leucocitos, macrófagos y linfocitos que permiten reconocer a los organismos patógenos específicos de manera eficaz, al cual se le denomina inmunidad adquirida, ya que es capaz de crear una memoria inmunitaria considerada como la base de las vacunas. (29)

La inmunización es una intervención eficaz con relación a su costo, salva vidas y evita el sufrimiento causado por

enfermedades, minusvalía y muertes, beneficia a toda las personas no solo porque mejora la salud y la esperanza de vida, sino también por su impacto social y económico a escala mundial, nacional y comunitaria. (30)

La inmunización puede ser activa (mediante la administración de vacunas) o pasiva (mediante la administración de inmunoglobulinas específicas o a través de la leche materna). El sistema inmunológico ayuda a que su cuerpo luche contra los gérmenes mediante la producción de sustancias para combatirlos. “Una vez que lo hace, el sistema inmunológico "recuerda" el germen y puede luchar contra él nuevamente. Las vacunas contienen gérmenes muertos o debilitados”

El Ministerio de Salud, con la RM N° 070-2011/MINSA, Todo niño debe estar completamente vacunado oportunamente de acuerdo a su edad, así estará protegido de enfermedades prevenibles por vacuna como sarampión, tos ferina, difteria y tuberculosis. Tienen a aumentar la resistencia del niño y disminuye la incidencia de estas enfermedades.

La inmunización, ha revolucionado la salud del niño en todo el mundo, al evitar cada año millones de defunciones y reducir el riesgo de discapacidad debida a enfermedades infecciosas. Hoy en día, la inmunización es una de las maneras más beneficiosas de mejorar la salud. Por lo general, los niños más pobres tienen acceso a una gama más reducida de vacunas y están más expuestos a los peligros de las prácticas de vacunación poco seguras.

Clasificación (30)

- **Inmunización Activa:** Es la producción de anticuerpos por el propio organismo como resultado del estímulo antigénico. Existe la inmunidad natural que se adquiere por el padecimiento de la enfermedad y que es generalmente permanente; y la inmunidad artificial producida por antígenos preparados (vacunas) que al administrarse estimulan la respuesta inmune de larga duración, no inmediata, ya que se hace efectiva de 2 a 3 semanas después de la exposición al antígeno.
- **Inmunización Pasiva:** Se refiere a la síntesis de anticuerpos en un organismo y que se transfieren directamente a otro de forma temporal. Existe la inmunidad artificial que se desarrolla por Inyección de anticuerpos, es decir, en la inmunidad pasiva no hay una respuesta inmunológica por parte del huésped. La inmunización natural es la transferencia de anticuerpos maternos al feto. Es decir, en la inmunidad pasiva no hay una respuesta inmunológica por parte del huésped

Beneficios de la Inmunización:

- La vacunación es una de las intervenciones preventivas fundamentales porque permite evitar que las personas enfermen y favorece la erradicación de enfermedades.
- La inmunización protege a los niños contra algunas de las enfermedades más peligrosas de la infancia. Un niño puede ser inmunizado mediante vacunas inyectables o administradas por vía oral.
- Las vacunas actúan reforzando las defensas del niño. Si la enfermedad ataca al niño antes de que haya sido vacunado, la inmunización llegará demasiado tarde.

2.2.3. Vacunas

Son el mejor desarrollo médico de la humanidad, porque previenen las Enfermedades antes de que éstas sucedan, al respecto es primordial destacar que la humanidad, especialmente miles de investigadores alrededor del mundo, viene desarrollando permanentes esfuerzos para provocar nuevas vacunas contra diversas enfermedades, las mismas que son padecimientos que son auténticos malestares de la salud humana.

Dado al avance tecnológico y de las ciencias médicas específicamente, la humanidad cuenta en la actualidad con las oportunidades de mantener un mejor estado de salud, como también, prevenir enfermedades; existen vacunas en diferentes fases de estudio o ya disponibles para enfermedades. El resultado de la utilización de las vacunas ha favorecido grandemente a mantener estados de salud, motivo por el cual, en la actualidad se destaca que el futuro de la medicina se está dirigiendo hacia la prevención; puesto que la inmunización es la mejor forma de prevenir enfermedades. El tema de inmunización se relaciona con las vacunas, la aplicación de las vacunas pueden presentar ciertas reacciones secundarias, sin embargo es necesario tomar conciencia de que las enfermedades que pueden evitar pueden ser mucho más agresivos

Las vacunas son sustancia hecha con los microorganismos vivos atenuados o inactivados que son administrados al individuo sano susceptible por vía oral, intramuscular, intradérmica o subcutánea que al ser administrados inducen una respuesta inmune que previene la enfermedad a la que está dirigida. (31)

Clasificación de vacunas

- **Vacunas vivas atenuadas:** Derivadas directamente del agente que causa la enfermedad, virus o bacteria. Estos virus o bacterias son atenuados, es decir debilitados en el laboratorio generalmente por cultivos repetidos. Para producir una respuesta inmune, las vacunas vivas deben replicarse en la persona vacunada. Cuando estas vacunas replican generalmente no causan enfermedad tal como lo haría la enfermedad natural. Cuando en algunos casos se produce enfermedad, esta es generalmente leve y se refiere como un evento supuestamente atribuible a la vacunación o inmunización. La respuesta del sistema inmune es semejante a la de la enfermedad natural ya que el sistema inmune no puede diferenciar entre una infección por una vacuna atenuada y una producida por el virus o bacteria “salvaje”. Son generalmente efectivas con una sola dosis. Estas vacunas son frágiles y se pueden dañar o destruir con la luz o el calor. Entre las vacunas vivas atenuadas están: virales vivas (sarampión, rubéola, paperas, polio, rotavirus, fiebre amarilla) y bacterianas vivas (BCG).
- **Vacunas inactivas o muertas:** Son producidas por el crecimiento de la bacteria o del virus en un medio de cultivo, y se inactivan con calor o con productos químicos (generalmente formalina). En el caso de vacunas inactivas que derivan de una fracción, el organismo es tratado para purificar solamente ese componente. Estas vacunas no son vivas, por lo tanto no pueden replicar y tampoco pueden causar enfermedad, aun en personas inmunocomprometidas. Generalmente requieren múltiples dosis, en general la primera dosis no genera inmunidad, es decir no produce anticuerpos protectores, solamente “pone en alerta” al sistema inmune y la protección

se desarrolla recién después de la segunda o tercera dosis. La respuesta inmune no se parece tanto a la infección natural como la de las vacunas vivas atenuadas, el tipo de respuesta es humoral y no mediada por células. Estos anticuerpos disminuyen en el tiempo y muchas veces es necesario dar dosis de refuerzo. Entre ellas encontramos a: Hepatitis B, Pertusis celular, toxoides (Difteria, Tétanos) o polisacáridos conjugados (Hib).

2.2.4. Calendario nacional de vacunación

Es la representación secuencial cronológica, ordenado de la aplicación de las vacunas aprobadas por el Ministerio de Salud a nivel nacional para facilitar las intervenciones de la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones y así contribuir a mejorar la calidad de la salud de la población infantil mediante el control de enfermedades inmunoprevenibles. Estas vacunas administradas para su acreditación deberán estar registradas en el carnet de vacunación que todo niño debe contar con ello; el cual es único e intransferible.

Vacuna contra la tuberculosis (BCG): Es una vacuna liofilizada, compuesta por bacilos atenuados que protege contra la enfermedad de la Tuberculosis. Su nombre está compuesto por tres iniciales que quiere decir Bacilo Calmette Guerin, siendo estas dos últimas letras los apellidos de los médicos que la descubrieron. Su presentación es en frasco multidosis, se administra 0.1cc por vía intradérmica en el hombro derecho del recién nacido desde las primeras horas de vida hasta los 28 días de nacimiento y no requiere refuerzos. No se debe de administrar la BCG al recién nacido que pese menos de 2,500 gramos y en niños que ya cumplieron el mes de vida, ya que han estado expuestos al ambiente y pueden contaminarse con el bacilo. La

vacuna al ser reconstituida con el diluyente tiene una vida útil corta, debe ser usada y descartada en seis horas.

Protección y beneficios: La vacunación de niños no infectados con la vacuna BCG brinda una protección de más del 90%, pero el efecto protector varía. La aplicación de BCG ofrece protección contra la meningitis tuberculosa y la enfermedad diseminada en los niños menores de 5 años de edad. La vacuna BCG está contraindicada en las personas con enfermedades por inmunodeficiencia como la infección sintomática por el VIH; cabe aplicar BCG a las personas asintomáticas.

Reacciones adversas: Habitualmente la lesión de la vacuna evoluciona de la siguiente forma: la pápula de aspecto puntiagudo como cáscara de naranja que se produce en el momento de la vacunación desaparece rápidamente. A partir de la segunda semana comienza a desarrollarse en el lugar un pequeño nódulo que llega a su máximo tamaño (alrededor de 10 mm) hacia la cuarta semana, en la que aparece una costra que luego se desprende dejando una pequeña úlcera. Esta puede supurar hasta dos o tres meses, al cabo de los cuales queda una cicatriz plana y blanquecina, ligeramente deprimida, de cuatro a siete mm de diámetro. Cuando se administra correctamente, la vacuna de BCG no tiene efectos secundarios más que los que se describieron anteriormente. Sin embargo, reacciones locales, tales como abscesos e inflamación de los ganglios linfáticos, pueden presentarse si se administró una cantidad mayor de la vacuna que lo indicado o si la vacuna se inyectó por debajo de la piel en lugar de inyectarse en la capa superior (intradérmica). Los niños que han recibido una dosis documentada de BCG pero que no desarrollan cicatriz no deben revacunarse. La OMS recomienda no revacunar ni administrar dosis de refuerzo.

Vacuna HVB.- Esta es una vacuna líquida inactivada que protege contra la Hepatitis B. Para el recién nacido, la presentación es en frasco mono dosis, se administra 0.5 cc por vía intramuscular en el tercio medio del músculo vasto externo del muslo. La presentación en frasco multidosis es para mayores de 5 y 15 años, a quienes se administra 0.5 y 1 cc respectivamente, por vía intramuscular en el tercio medio del músculo deltoides del brazo. No se debe de administrar la vacuna después de las 48 horas de nacido, ya que se perdería su uso como profilaxis

Vacuna APO.- Es la vacuna líquida que protege contra la Poliomiélitis, una enfermedad que se caracteriza por pérdida del movimiento (Parálisis). La presentación es en frasco multidosis y se administran 2 gotas por vía oral en 3 dosis; la primera dosis es a los 2 meses, la segunda a los 4 meses y la tercera a los 6 meses. Si el niño vomita la vacuna se le puede volver administrar después de 20 minutos, ya que es una vacuna inactivada y no perjudica la salud de niño.

Protección y beneficios: En más del 95% de los que reciben tres dosis de OPV se produce inmunidad para los tres tipos de virus de polio encontrados en la vacuna.

Reacciones adversas: Las reacciones al OPV son raras. La Polio Paralítica Asociada a la Vacuna (PPAV) es un evento adverso muy raro que ocurre después de la administración de la OPV. Se estima que hay un caso de PPAV por 2,4 millones de dosis administradas tanto a individuos saludables como inmuno deficientes.

Vacuna Pentavalente.- Esta es una vacuna líquida combinada que protege contra 5 enfermedades: Difteria, Tos ferina, Tétanos, Hemophilus influenzae tipo B y Hepatitis B. La presentación es en frasco mono dosis y se administran 3 dosis de 0.5cc por vía

intramuscular en el tercio medio del músculo vasto externo, la primera dosis se aplica a los 2 meses, la segunda a los 4 meses y la tercera a los 6 meses.

Protección y beneficios: Tres dosis de vacuna que contiene toxoide diftérico brindan una protección del 95% contra la difteria por lo menos durante 10 años.

Reacciones adversas: Las reacciones más comunes a la DPT son fiebre leve y llanto. Muchos niños también presentan una reacción localizada leve con enrojecimiento e hinchazón. Reacciones sistémicas severas (por ejemplo, convulsiones, complicaciones neurológicas y anafilaxia) pueden ocurrir después de la vacunación con DPT, pero sólo en muy raras ocasiones.

Dosis de Refuerzo Después del Primer Año de Edad – Para lograr una protección de más larga duración, los países que han alcanzado elevadas coberturas con la serie primaria de tres dosis de DPT, pueden administrar una o dos dosis de refuerzo después que el niño o la niña haya cumplido un año de edad. Cuando solo se administra una dosis de refuerzo, en general, cuando se administra durante el segundo año de vida dos dosis de refuerzo, la primera dosis es al segundo año de vida y la segunda entre los cuatro y cinco años de edad.

Vacuna Neumococo.- Es una vacuna líquida heptavalente conformada por 7 serotipos, ofrece a los niños protección contra las infecciones causadas por el neumococo. Son más eficaces contra las enfermedades: Meningitis o Neumonía. La vacuna puede ser eficaz para prevenir las infecciones del oído y la sinusitis. La presentación es en frasco mono dosis y se administran 3 dosis de 0.5cc por vía intramuscular, la primera dosis a los 2 meses, la segunda a los 4 meses y la tercera al cumplir el año.

Vacuna Influenza.- Es una vacuna líquida que contiene antígenos y cepas de influenza de la temporada, que puede ir variando por las características del agente, el que es determinado por la OMS. La presentación es en frasco mono dosis, se administra 0.25 cc por vía intramuscular en el tercio medio del músculo vasto externo del muslo a los 7 y 8 meses, y 0.5 cc para los niños de 2 a 4 años 11 meses 29 días por vía intramuscular en el tercio medio del músculo deltoides del brazo

Vacuna Rotavirus.- Es una vacuna líquida que protege frente a serotipos que con mayor frecuencia causan gastroenteritis en niños. La presentación es en frasco monodosis, se administran dos dosis de 1.5 cc por vía oral, la primera dosis se da los dos meses y la segunda a los 4 meses. No se debe administrar si el niño ya empezó con la alimentación complementaria, ya que puede causar necrosis intestinal. (31)

Vacuna contra la Fiebre Amarilla: es la única disponible en el comercio contra esta enfermedad. Se obtiene a partir de un virus de la fiebre amarilla (de la cepa Asibi) aislado en Ghana en 1927 y atenuado mediante pases en serie, principalmente en cultivo de tejidos de embriones de pollo.

Protección y beneficios: Esta vacuna viva atenuada brinda una protección duradera tras una sola inyección y su utilización sistemática en los niños de los países con riesgo tiene una relación costo-beneficio favorable. Además, en el marco del *Reglamento Sanitario Internacional* se exige un certificado de vacunación válida para entrar en la mayor parte de los países donde la fiebre amarilla es endémica o para viajar desde países endémicos a países con riesgo de introducción del virus de la fiebre amarilla.

Reacciones adversas: Se han administrado en todo el mundo unos 400 millones de dosis de vacuna contra la fiebre amarilla con una excelente inocuidad, aunque en el 10-30% de los vacunados se observaron reacciones sistémicas benignas, como dolor de cabeza, mialgia, malestar general y astenia, durante los primeros días después de la vacunación. Las reacciones adversas graves son extremadamente raras, pero cuando se producen parece que los lactantes (encefalitis) y las personas de edad (insuficiencia de órganos múltiples) son más susceptibles que la población general vacunada contra la fiebre amarilla. Se han descrito tres tipos distintos de reacciones adversas graves a la vacuna Reacciones de hipersensibilidad; Enfermedad viscerotrópica asociada a la vacuna; Enfermedad neurotrópica asociada a la vacuna.

Dosis, vía: La vacuna contra la fiebre amarilla se administra mediante una sola inyección subcutánea o intramuscular (0,5 ml por dosis), aunque se prefiere la vía subcutánea. En la mayoría de los casos, la protección parece tener una duración de 30-35 años o más

Estrategia sanitaria

Debido al aumento de enfermedades inmunoprevenibles y las altas tasas de morbilidad por enfermedades prevenibles, la OMS y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) en 1974, crearon el Programa Ampliado de Inmunización, posteriormente en el año 2006 adquiere el nombre de Estrategia de Inmunización que tiene como objetivo inmunizar a un mayor número de personas contra más enfermedades e introducir nuevas vacunas. (32)

La vacunación es una técnica o intervención sanitaria de gran efectividad que actúa sobre personas sanas susceptibles, modificando su estado inmunitario, aumentando su resistencia y reduciendo o eliminando la susceptibilidad a la infección.

La aplicación de programas de vacunación, junto con otras medidas de salud pública (saneamiento, tratamiento de aguas de consumo, etc.), ha logrado un descenso importante en la morbimortalidad atribuible a las enfermedades infecciosas.

Se trata, por tanto, de una estrategia de Prevención Primaria, pues actúa antes de que el factor etiológico o de riesgo afecte al sujeto, tienen por objeto producir una elevada proporción de individuos inmunes en la población, de manera que se impida la transmisión de la infección y con ello sea prácticamente imposible la aparición de fenómenos epidémicos, logrando la protección directa en los individuos y la inmunidad colectiva de toda la población, incluidos los no vacunados. (33)

En todas las poblaciones es esencial alcanzar y mantener un nivel adecuado de inmunidad colectiva para conseguir el bloqueo de la transmisión de una infección y más adelante, si ello es factible, alcanzar su erradicación. Esto es especialmente importante en las enfermedades en que el reservorio del agente es humano y la transmisión homóloga (viruela, tosferina, poliomielitis, sarampión, rubéola y parotiditis), donde las vacunas no sólo confieren protección individual sino también una protección colectiva o inmunidad de grupo. (34)

Enfoques

Enfoque Comunitario: La acción preventiva se dirige a toda una comunidad y los beneficios globales que se obtienen son mayores que la simple suma de beneficios individuales, en este enfoque

comunitario y según las características de la enfermedad se pueden plantear tres tipos de objetivos:

Erradicación de la Enfermedad.- Es impedir la circulación del agente causal eliminando el reservorio. Solo puede conseguirse si éste es exclusivamente humano y la enfermedad presenta un cuadro clínico definido con ausencia de portadores del germen a largo plazo. Se considera una enfermedad erradicada cuando ya no aparece ningún caso nuevo y dejan de ser necesarias las medidas de prevención, pero esto implica que la infección debe desaparecer a nivel mundial; la viruela, considerada oficialmente erradicada por la OMS en 1979 y frente a la que no se vacuna desde entonces.

Eliminación de la Enfermedad.- Es la desaparición de un agente de una zona concreta o consecución de una prevención efectiva de la enfermedad, a pesar de que el agente causal continúe presente. Las medidas preventivas tienen que mantenerse.

Control de la Enfermedad.- Se debe de reducir al mínimo la aparición de casos.

ESAVI

El término ESAVI o evento supuestamente atribuido a la vacunación o inmunización, es un cuadro clínico que ocurre después de la administración de la vacuna. Los eventos pueden ser:

- Eventos comunes o leves, son las reacciones del sistema inmunitario de la persona vacunada, en la cual origina síntomas generales producto de la respuesta inmunitaria, no requieren de tratamiento y no producen alguna consecuencia a largo plazo.

Locales: dolor, enrojecimiento, edema, nódulo cutáneo, vesículas, pápulas.

Sistémicos: fiebre, irritabilidad, dolor muscular, malestar general, cefalea, vómitos, diarrea, erupción cutánea, etc.

- Eventos raros y severos, son las reacciones que requieren hospitalización, ya que son difícil o imposibles de prevenir por el vacunador.
- Locales: absceso en el lugar de punción, necrosis.
- Sistémicos: hipotonía, hiporeactividad, becegeitis, trombocitopenia, anafilaxia, convulsiones, encefalopatía. (34)

Vacunación Segura

Uno de los mayores logros en salud pública ha sido la prevención de las enfermedades infecciosas mediante la inmunización. A pesar de los importantes adelantos que ha experimentado el control de 12 enfermedades, la inmunización no está libre de controversias, y el mundo ha presenciado los peligros y efectos de la interrupción de la vacunación. La aparición ocasional de un Evento supuestamente atribuible a la vacunación (ESAVI) vinculados al uso de las vacunas utilizadas en los programas de inmunización puede convertirse rápidamente en una amenaza grave para la salud pública.

Cadena de Frío

La calidad de las vacunas está determinada por su conservación, manejo y distribución para lo cual se debe tener en cuenta la cadena de frío, que es el sistema de procesos ordenados para la conservación, manejo y distribución de las vacunas dentro de los rangos de temperatura establecidos para garantizar su capacidad inmunológica. Se inicia desde la producción, recepción,

manipulación, transporte, almacenamiento, conservación y culmina con la administración al usuario final en los servicios de vacunación.

Procesos de la cadena de frío

Identificación de la capacidad de Almacenamiento

- Determinar la capacidad de almacenaje necesaria y las condiciones de espacios disponibles en los equipos frigoríficos de los establecimientos de salud, en base a la programación y requerimiento realizado.
- En todos los equipos frigoríficos el volumen útil para el almacenamiento de las vacunas es el 50% de la capacidad interna del gabinete de refrigeración.
- Si no hay capacidad de almacenamiento en los equipos existentes, se procederá a aplicar el plan de contingencia.

Entrega y Recepción de vacunas

- El objetivo de este sub proceso es verificar las condiciones de temperatura y las características físicas de las vacunas:
- El área de recepción de las vacunas, debe ser fresca y ventilada de preferencia con una temperatura ambiental no mayor a 24°C.
- La verificación de temperatura será en todos los niveles de recepción.
- La apertura de las cajas debe realizarse de manera progresiva y cerca de los equipos frigoríficos para permitir el almacenamiento inmediato.

- La verificación del tipo de vacuna, cantidad, número de lotes y fechas de expiración deberá realizarse en el menor tiempo posible para evitar exponerlas innecesariamente a temperatura ambiente y a la luz.
- Los frascos de vacunas deberán estar en perfectas condiciones de conservación, sello de seguridad intacto, integridad absoluta del frasco y con la correspondiente etiqueta. Si llegaran algunos frascos en condiciones inadecuadas se deberá comunicar inmediatamente al nivel inmediato superior conservando en todo momento las condiciones adecuadas de temperatura.
- Llenar el acta de recepción o registro de entrada en el formato correspondiente con los siguientes datos: Fecha, hora de recepción y de salida de los almacenes, Lugar de procedencia del envío, Temperatura de recepción, Nombre de las vacunas, presentación (número de dosis por frasco), Número de lote y cantidad, Laboratorio productor, Fecha de vencimiento

Almacenamiento de las vacunas

Este proceso tiene como objetivo conservar las características de las vacunas durante su permanencia en el almacén, garantizando temperaturas dentro de los rangos establecidos de acuerdo a los niveles, con la finalidad de que lleguen al usuario final en condiciones óptimas para su administración y puedan ejercer su efecto inmunológico.

Prevención de la congelación de los frascos de vacunas

Las vacunas DPT, DT, Pentavalente y HVB, no deben congelarse en ninguno de los niveles de almacenamiento, debiendo tomarse todas las medidas necesarias para evitar la congelación y disminuir las pérdidas de las mismas por esta causa.

En zonas con temperatura variable de clima frío, la temperatura puede descender fácilmente por debajo de 0°C, en estas circunstancias las vacunas tienen mayores probabilidades de congelarse.

- En las refrigeradoras: Fijar el termostato para que la temperatura del refrigerador pueda mantenerse entre +2°C y +8°C durante las horas más frías del día.
- En cajas térmicas transportadoras de vacuna: Utilizar paquetes fríos conteniendo solo agua. Acondicionar los paquetes fríos a 0°C antes de introducirlos a los recipientes térmicos.

Control de calidad de las vacunas

La calidad de las vacunas es garantizada por el fabricante antes de su venta y distribución. La Autoridad Nacional de Salud, a través de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID), es la encargada de verificar y evaluar la calidad de las vacunas que se administran a nivel nacional. Si ocurre alguna ruptura de la cadena de frío, la vacuna puede ser sometida a nuevas pruebas para determinar su calidad.

- Ubicación de las vacunas: Las vacunas en la refrigeradora estarán ubicadas tomando en cuenta tres aspectos: termo estabilidad, accesibilidad y caducidad.
- Termo estabilidad: En el primer compartimiento colocar las vacunas: APO, BCG, AMA. En el segundo compartimiento colocar las vacunas: HVB, DPT, DT adulto, DT pediátrico, Pentavalente, Hib. En el tercer compartimiento, dependiendo del stock disponible de vacunas, colocar los diluyentes. En todos los casos se sugiere seguir las recomendaciones del laboratorio productor. El termómetro deberá estar ubicado en el primer compartimiento.

- las vacunas y debe estar visible para su fácil lectura.
- **Accesibilidad:** Las vacunas de uso más frecuente se colocaran en los espacios más accesibles para evitar apertura la puerta durante periodos prolongados.
- **Caducidad o vencimiento:** Se deberán rotar las vacunas para que las de caducidad más próxima sean las que tengan prioridad de salida.

Enfermedades prevenibles por vacuna:

- **Difteria:** lo produce *Corynebacterium diphteriae* (bacilo aerobio gram positivo) el modo de transmisión es por vía aérea, contacto con secreciones y/o lesiones del enfermo o portador, rara vez con objetos contaminados. El estado de portador asintomático favorece la perpetuidad de la enfermedad. Se caracteriza por la aparición de lesiones localizadas generalmente en mucosa nasal, faringo-amigdalina y laríngea. Si no se diagnostica y tratar adecuadamente la enfermedad, ésta puede producir una toxina (veneno) muy poderosa, que se propaga a través del cuerpo y causa complicaciones graves como falla cardiaca o parálisis. Algunas veces se forma una membrana gruesa en la garganta del niño, la cual provoca dificultades para deglutir e incluso respirar. Se previene mediante la vacuna Toxoide diftérico: La cobertura útil es de 90% en menores de 1 año. Definir áreas y grupos de riesgo con evaluación periódica de coberturas de vacunación (bolsones de susceptibles).
- **Haemophilus influenzae tipo B (Hib).** lo produce la bacteria *Haemophilus influenzae* tipo b. se halla habitualmente en las fosas nasales y la garganta de individuos sanos que viven en regiones en las que no se lleva a cabo la vacunación. La

bacteria se transmite de una persona a otra por vía respiratoria a través de gotitas de saliva o secreciones respiratorias aerosolizadas. Ingresa al organismo por la nasofaringe, la coloniza y permanece en ella durante algunos meses, en forma asintomática. Puede transmitirse mientras los microorganismos están presentes, aunque no haya secreción nasal. La enfermedad deja de ser transmisible entre 24 y 48 horas después del comienzo del tratamiento con antibióticos. No sobrevive en ambiente, ni en superficies inanimadas. Las manifestaciones de enfermedad por Hib o enfermedad por hemófilos incluyen artritis séptica, el medio de transmisión del agente infeccioso Hib pasa de un niño a otro en gotículas de saliva expelidas al ambiente cuando un niño infectado tose o estornuda, también se propaga cuando comparten juguetes y otros objetos que se colocan en la boca. Si no se pone la vacuna los niños menores de un año de edad tienen el mayor riesgo de sufrir una enfermedad por Hib. Se previene mediante la Vacuna Hib, para niños en los seis primeros meses de vida es la forma más eficaz de controlar la enfermedad invasiva por Hib, pero solamente los protegerá de enfermedades causadas por *Haemophilus influenzae* tipo b. (35,36)

- **Hepatitis B:** lo produce el Virus de la Hepatitis B. el modo de Transmisión de la enfermedad puede ser por inoculación percutánea (intravenosa, intramuscular, subcutánea o intradérmica) de sangre o derivados procedentes de una persona infectada a través de agujas, jeringuillas o instrumentos contaminados. También se transmite por contacto de fómites o líquidos contaminados, con mucosa o lesiones en la piel (cepillos de dientes, máquinas de afeitar, endoscopios, etc.). Otra vía de transmisión es la sexual. La transmisión perinatal se produce por micro-transfusiones materno fetales o por la ingestión y/o inoculación de secreciones maternas en el

canal del parto; ocurre durante el tercer trimestre del embarazo y primeros dos meses del postparto y suele dar lugar a un estado de portador crónico en el 90% de los casos que se han infectado. La mayor parte de los afectados no presentan síntomas durante la fase de infección aguda. Sin embargo, algunas personas desarrollan un cuadro agudo con síntomas que duran varias semanas, entre ellos ictericia (color amarillento de la piel y los ojos), orina oscura, fatiga extrema, náusea, vómitos y dolor abdominal. En general, toda la población no vacunada principalmente los niños y que no haya padecido la enfermedad son susceptibles a adquirir la enfermedad. Se previene mediante la vacuna de hepatitis B. La OPS/OMS recomienda que la vacuna de hepatitis B se aplique a todos los niños menores de un año en todos los países.

- **Rubéola:** el modo de Transmisión es por contacto con secreciones nasofaríngeas de las personas infectadas. Ocurre por diseminación de gotitas o por contacto directo con pacientes. Los lactantes con rubéola congénita expulsan durante varios meses, grandes cantidades de virus con las secreciones, nasofaríngeas y con la orina. Erupción tenue rosada (aunque puede tomar distintas características) que comienza en cara y tórax, generalizándose a todo el cuerpo en aproximadamente 24 horas. Desapareciendo las manchas en 1 a 5 días. Es frecuente encontrar ganglios, frecuentemente en la región de la nuca (suboccipitales) y en la región posterior de las orejas (retroauriculares), que a veces resultan algo dolorosos. Es frecuente el dolor de garganta. Puede haber dolores articulares, más habitual en los adultos o en niños mayores y en el sexo femenino. Las complicaciones, que pueden ser neurológicas y hematológicas, son muy raras. En general todos son susceptibles; es solo moderadamente contagiosa, es más transmisible cuando existe exantema. Se recomienda

vacunarse entre los 12 a 18 meses, en caso de requerirse por razones de riesgo, se puede realizar la vacunación en menores de 9 meses y también con refuerzos en la adolescencia de 15 a 39 años contra la rubéola congénita. Los casos sospechosos, serán atendidos por personal en los que se tiene la seguridad que es inmune.

- **Sarampión:** lo produce el virus del Sarampión, género morbilivirus, familia Paramixoviridae. El modo de Transmisión es a través de las Gotitas de flügge o secreción faríngea nasal. El primer signo del sarampión suele ser la fiebre alta, que comienza unos 10 a 12 días después de la exposición al virus y dura entre 4 y 7 días. En la fase inicial, el paciente puede presentar rinorrea, tos, ojos llorosos y rojos, y pequeñas manchas blancas en la cara interna de las mejillas. Al cabo de varios días aparece un exantema, generalmente en el rostro y la parte superior del cuello, que se extiende en unos 3 días, acabando por afectar a las manos y pies. El exantema dura 5 a 6 días, y luego se desvanece. El intervalo entre la exposición al virus y la aparición del exantema oscila entre 7 y 18 días (media de 14 días). Los niños pequeños no vacunados son quienes corren mayor riesgo de sufrir el sarampión y sus complicaciones, entre ellas la muerte. Sin embargo, puede infectarse cualquier persona que no esté inmunizada (es decir, que no haya sido vacunada y no haya sufrido la enfermedad). La vacunación sistemática de los niños contra el sarampión, combinada con campañas de inmunización masiva en países con elevada incidencia y mortalidad son estrategias de salud pública fundamentales para reducir la mortalidad mundial por sarampión. La vacuna contra el sarampión suele juntarse con las vacunas contra la rubéola y/o la parotiditis en países donde estas enfermedades constituyen un problema. Su eficacia es

similar tanto si se administra aisladamente como si se combina con estas vacunas.

- **Pertussis (tos ferina):** lo produce *Bordetella pertussis*, bacilo de pertussis. *Bordetella para pertussis*, el de para pertusis que causa enfermedad semejante pero más leve. El modo de Transmisión es por contacto directo con las secreciones de las mucosas de vías respiratorias de personas infectadas y posiblemente por gotitas que diseminan. Enfermedad catarral, con tos de 2 semanas de duración, con uno de los siguientes síntomas: Paroxismos de tos, Estridor inspiratorio y convulsivo, Vómito post tusígeno. En brotes, un caso se definirá como toda enfermedad catarral de al menos 2 semanas de duración General, aunque afecta a los niños menores de 5 años, especialmente lactantes, en los que la mortalidad se incrementa. No se ha demostrado inmunidad transplacentaria en lactantes. Educar a la población, especialmente a los padres de lactantes sobre los peligros de la tos ferina, y sobre las ventajas de iniciar la inmunización a los 2 meses de edad y cumplir fielmente con el Calendario de vacunación. (35)
- **Poliomielitis:** lo produce el Poliovirus. Género enterovirus, familia Picornaviridae, serotipos I, II, III. El modo de Transmisión es Fecal-oral. Contaminación con heces infectadas. La poliomielitis es una enfermedad muy contagiosa causada por un virus que invade el sistema nervioso y puede causar parálisis en cuestión de horas. El virus entra en el organismo por la boca y se multiplica en el intestino. Los síntomas iniciales son fiebre, cansancio, cefalea, vómitos, rigidez del cuello y dolores en los miembros. Una de cada 200 infecciones produce una parálisis irreversible (generalmente de las piernas), y un 5% a 10% de estos casos fallecen por parálisis de los músculos respiratorios. (59) En general, el más

afectado en áreas endémicas, es el grupo de menores de 5 años. Pero a mayor edad, hay mayor proporción de formas paralíticas. La poliomielitis no tiene cura, pero es prevenible. Cuando se administra varias veces, la vacuna anti poliomielítica puede conferir una protección de por vida. Dentro del Programa de vacunación regular, es importante reforzar las actividades tendientes a mantener coberturas de vacunación antipolio en menores de 1 año, en niveles de 90%.

- **Tétano:** lo produce el *Clostridium tetani* el bacilo tetánico; presente en la tierra y en heces de animales y humanos. El reservorio son el Intestino de caballos y otros animales, incluidos los humanos, donde el microorganismo es habitante normal e inocuo. La tierra o los objetos contaminados con heces de animales o humanas. Las esporas tetánicas están diseminadas ampliamente en el entorno y pueden contaminar heridas de todos los tipos. El modo de Transmisión es a través de la introducción de las esporas en el organismo a través de heridas, o traumas de la piel o mucosas.

T. Neonatal: introducción de esporas tetánicas a través del cordón umbilical durante el parto al cortar el cordón con un instrumento sucio, o después del parto, al "curar" el muñón umbilical con sustancias intensamente contaminadas con esporas tetánicas, a menudo como parte de ritos de la natalidad. Enfermedad caracterizada por hipertoniá y/o contracción muscular dolorosa (generalmente de los músculos de la mandíbula y el cuello) de comienzo agudo y espasmo muscular generalizado sin otra causa aparente. El tétanos es característico en un neonato que en los primeros días de vida extrauterina succiona y llora adecuadamente; más tarde tiene dificultad progresiva y luego incapacidad para alimentarse debido a trismo, rigidez generalizada con espasmos o

"convulsiones" (espasmos musculares). La enfermedad puede ocurrir en cualquier persona con esquema incompleto de inmunización, cuando esporas de tétano en la tierra, estiércol o cenizas entran al cuerpo de una persona a través de una herida en la piel. El tétano puede ser prevenido si la persona recibe suficientes dosis de vacuna, apropiadamente espaciadas. (35)

- **Tuberculosis:** lo produce el *Mycobacterium tuberculosis* y *M. africanum* principalmente en el hombre. Otras micobacterias a veces producen un cuadro clínico prácticamente idéntico a la tuberculosis y los agentes etiológicos se identifican solo por cultivo de los microorganismos. El Modo de Transmisión es a través de la exposición al bacilo en núcleos de gotitas suspendidas en el aire expulsado por personas con tuberculosis pulmonar o laríngea durante los esfuerzos espiratorios como la tos, el canto o el estornudo. Puede haber invasión directa a través de las membranas mucosas o heridas de la piel, pero son muy raras. La tuberculosis bovina es consecuencia de la exposición al ganado tuberculoso, por lo regular por ingestión de leche cruda o productos lácteos no pasteurizados, y a veces por la diseminación de bacilos llevados por el aire, a granjeros y personas que manipulan animales. Los síntomas comunes de la tuberculosis pulmonar activa son tos productiva (a veces con sangre en el esputo), dolores torácicos, debilidad, pérdida de peso, fiebre y sudores nocturnos. El riesgo de presentar la enfermedad es máximo en los niños menores de 3 años, más bajo en etapas posteriores de la niñez y de nuevo alto en los adolescentes, los adultos jóvenes y los muy ancianos. La tuberculosis afecta principalmente a los adultos jóvenes, es decir, en la edad más productiva. Pero todos los grupos de edad están en riesgo. Más del 95% de los casos y las muertes se registran en los

países en desarrollo. Se previene mediante la vacuna BCG que protege a los niños menores de un año infectados con tuberculosis de sufrir formas más peligrosas de la enfermedad y les brinda alguna protección contra recurrencias más tarde en la vida. La aplicación de BCG ofrece protección contra la meningitis tuberculosa y la enfermedad diseminada en los niños menores de 5 años de edad. La vacuna BCG está contraindicada en las personas con enfermedades por inmunodeficiencia como la infección sintomática por el VIH; cabe aplicar BCG a las personas asintomáticas.

- **Fiebre amarilla:** lo produce el virus de fiebre amarilla, ARN, perteneciente a la familia Flaviviridae. El modo de Transmisión es por la Picadura por mosquito infectado. Empieza con fiebre súbita y escalofríos, dolor de cabeza, espalda y músculos, náuseas y vómitos. La forma grave se caracterizan por daño hepático, renal y miocárdico así como hemorragias y tiene alta mortalidad. Son susceptibles a adquirir la enfermedad cuando ingresen a las zonas endémicas de fiebre amarilla urbana. Se previene mediante la inmunización de niños mayores de nueve meses con la vacuna de fiebre amarilla 17D es la mejor protección. La inclusión de grupos de mayor edad puede ser apropiada entre poblaciones y en áreas de alto riesgo de epidemias. Una dosis única brinda protección contra la enfermedad por los menos durante 10 años y frecuentemente por más de 30 años.
- **Rotavirus:** lo produce los rotavirus que pertenecen a la familia *Reoviridae*, género rotavirus. Los humanos son los únicos huéspedes y, como con otros virus entéricos, existe un comportamiento estacional. El Rotavirus es altamente contagioso y se disemina típicamente por transmisión fecal-oral (por ej. ingestión de comida o agua contaminadas, contacto

con superficies contaminadas como juguetes). La infección puede ocurrir aún en lugares donde existen buenas prácticas de higiene. La diarrea es común en bebés y niños de muy corta edad; sin embargo, muchos padres pueden no saber que un caso de diarrea severa ha sido provocado por el rotavirus. Los síntomas de infección por rotavirus incluyen fiebre, estómago revuelto y vómitos, junto con diarreas acuosas. Los niños con rotavirus pueden tener episodios múltiples de diarrea por día, habitualmente durante tres a nueve días. La diarrea persistente, si se combina con vómitos frecuentes, puede llevar a la deshidratación y hasta la muerte. Los niños de menos de dos años de edad corren el mayor riesgo de padecer una enfermedad grave. La diarrea causada por rotavirus puede provocar una deshidratación severa, que puede llevar a la muerte. En América Latina, el rotavirus es responsable de aproximadamente 15.000–20.000 muertes por diarrea, 75.000 internaciones y más de un millón de consultas en los hospitales por año. En la prevención de los niños con rotavirus deben recibir habitualmente tratamiento de soporte para manejar los síntomas.

2.2.5. Rol de la Enfermera

El profesional de Enfermería asume un rol sumamente importante, pues se ocupa de las respuestas de las personas a los factores que amenazan su bienestar, en consecuencia tiene la posibilidad de contribuir a la modificación en forma importante la filosofía de nuestra sociedad y la prestación de servicio de salud, debido a que además de tener una formación predominante preventivo promocional mediante la administración de vacunas, tiene la obligación moral y legal de desarrollar actividades de este tipo a fin de mejorar los estilos de vida de la población, cumpliendo así un rol fundamental reafirmado por la OMS, quién

señala que los profesionales de Enfermería alcanzarán cada vez más una mayor cobertura de atención de salud en la sociedad, en los grupos de personas y/o pacientes económicamente débiles, socialmente marginados, rurales, grado instrucción bajo, grupos de diferentes cultura, personas con problemas de salud, por lo tanto ejercerán con mayor autonomía y se espera la actuación como líderes del cuidado de atención primaria, un papel prioritario centrado en la unidad de la familia como unidad social básica para promover y mantener la salud. (37)

El rol de la enfermera en la estrategia de inmunización se basa en la captación de niños, a través de la orientación a las madres sobre la importancia de las vacunas, sus efectos secundarios y dosis a seguir. Asimismo, dentro de su rol está mejorar el nivel de conciencia de las personas, quienes deben tener conocimiento sobre los servicios de inmunización para que puedan utilizarlos, realizar consejería y hacer seguimiento para el logro de resultados positivos e incrementarlas coberturas de inmunización, sus intervenciones están basadas en principios humanísticos y éticos, fundamentados en el respeto a la vida y la dignidad humana.³⁶

Nola Pender define a la promoción de la Salud como el proceso para proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma. (38) Por otra parte, también ha sido definida como el proceso de capacitar a las personas para que aumenten el control sobre su salud y para que la mejoren. Para alcanzar un nivel adecuado de bienestar físico, mental y social, cada persona o grupo requiere identificar y llevar a cabo unas aspiraciones, satisfacer unas necesidades y cambiar el entorno o adaptarse a él. La salud se contempla, pues, como un recurso para la vida cotidiana, no como el objetivo de la vida; adicional a esto, la salud es un concepto positivo que enfatiza los recursos sociales y personales, junto con

las capacidades físicas. Identifica en el individuo factores cognitivos-perceptuales que son modificados por las características situacionales, personales e interpersonales, lo cual da como resultado la participación en conductas favorecedoras de salud. (39)

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **Inmunización:** Es la administración de un antígeno por vez primera con la finalidad de inducir una respuesta inmunitaria primaria que garantice una respuesta subsiguiente, mucho más intensa y por tanto protectora.
- **Cadena de Frio:** Serie de elementos y actividades necesarias para garantizar la potencia inmunizante de las vacunas desde su fabricación hasta la administración.
- **Conocimiento:** para la presente investigación, es la adquisición de información que el ser humano ha ido acumulando durante toda su vida.
- **Calendario de vacunación:** es la secuencia cronológica de las vacunas que deben ser administradas sistemáticamente.
- **Cumplimiento del calendario de vacunación:** Es la asistencia de acuerdo a la cita programada, es decir, es la acción y efecto de cumplir con determinado asunto, es decir, la realización de un deber o una obligación.
- **Sistema inmunitario:** es la defensa natural del cuerpo humano y su función principal es protegernos ante los ataques de organismos patógenos.
- **ESAVI:** Evento supuestamente atribuido a la vacunación o inmunización, es un cuadro clínico que ocurre después de la administración de la vacuna.

- **Antígeno:** es la sustancia capaz de estimular la producción de una respuesta inmune, específicamente con la producción de anticuerpo.
- **Anticuerpo:** son moléculas proteicas llamadas inmunoglobulinas o células específicas que tienen como objetivo la eliminación de la sustancia extraña (virus, bacteria o toxina).
- **Madres:** Mujer que ha concebido un hijo, para el estudio se considera madres con niños menores de un año.
- **Niños:** Individuo que tiene derechos y para el estudio se considera a menores de 2 años.
- **Vacunas:** Son sustancias que al ser administrados contribuyen a proteger a los niños de enfermedades peligrosas durante su crecimiento y desarrollo.

2.4. VARIABLE

Univariable = Conocimiento sobre las inmunizaciones

2.4.1. Definición conceptual de la variable

El conocimiento es un conjunto de ideas, nociones, conceptos que posee o adquiere el hombre a lo largo de su vida, como producto de la información adquirida, ya sea mediante la educación formal e informal sobre inmunizaciones

2.4.2. Definición operacional de la variable

Se refiere a la acción de poner en práctica los conocimientos adquiridos para cumplir con el calendario de vacunación.

2.4.3. Operacionalización de la variable

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
Conocimiento sobre las inmunizaciones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Importancia ▪ Enfermedades ▪ Calendario de vacunación ▪ Cuidados 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Para la salud del niño ▪ Familia ▪ Estado ▪ Difteria ▪ Haemophilus influenzae tipo B (Hib) ▪ Hepatitis B ▪ Rubéola ▪ Sarampión ▪ Pertussis (tos ferina) ▪ Poliomielitis ▪ Tétano ▪ Tuberculosis ▪ Fiebre amarilla ▪ Rotavirus ▪ Edad de inicio ▪ Tipo de vacuna ▪ Dosis ▪ Intervalo ▪ Refuerzo ▪ Dolor ▪ Fiebre ▪ Hinchazón ▪ Enrojecimiento ▪ Irritabilidad ▪ Reacción alérgica (consulta a tu médico de manera inmediata)

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio de investigación es de tipo cuantitativo, de nivel descriptivo, no experimental de nivel aplicativo y de corte transversal

Descriptivo: ya que describió las características del conocimiento que tienen las madres con respecto a inmunizaciones. Según Raúl Pino G., es descriptivo, porque buscó especificar las propiedades importantes de personas o grupos tal como se encuentran sin intervenir en las variaciones que pudiera suceder en esta población;

Transversal porque permitió conocer la información tal y como se presentó en un determinado tiempo y espacio.

3.2. DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio se realizó en el centro de salud Materno infantil Chorrillos II ubicada en distrito de Chorrillos está a cargo de la directora GINA BLASS, el horario de atención es de lunes a sábado de 08:00 am a 8:00 pm.

El centro de salud está conformado por profesionales de enfermería, Odontólogos, nutricionistas, médicos, obstetras, personal de servicio. Cuenta con los servicios de emergencia, tópico, consultorios, nutrición, CRED, inmunizaciones, ginecología, área de hospitalización para partos. Tiene una atención promedio de 150 personas diarias entre los diversos consultorios.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1. Población

La población de estudio estuvo constituida por las 270 madres con niños menores de 2 años atendidas en CRED del Centro Materno Infantil Chorrillos II

3.3.2. Muestra

La muestra de estudio estuvo conformada por las 128 madres con niños menores de 2 años atendidas en CRED del Centro Materno Infantil Chorrillos II. Se utilizó el diseño muestral probabilístico aleatorio simple.

Determinación del tamaño de la muestra

Formula:

$N =$ Población

$Z =$ Nivel de confianza

$\sigma = 0,5$

$e = 0,05$

Reemplazando valores de la fórmula se tiene:

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{e^2(N-1) + \sigma^2Z^2}$$

$$n = \frac{270 \times 0,4^2 \times 1,96^2}{0,05^2(270-1) + 0,5^2 \times 1,96^2}$$

$$n = \frac{270 \times 0,16 \times 3,8416}{0,0025(269) + 0,25 \times 3,8416}$$

$$n = \frac{122,9312}{1,4604} = 128$$

Para la selección de la muestra se tomó en cuenta los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de Inclusión

Madres de niños menores a 2 años.

Madre con asistencia regular al consultorio de CRED

Madre que acepten participar voluntariamente.

Criterio de Exclusión

Madres de niños mayores de 2 años.

Madre que no asistencia regular al consultorio de CRED

Madre que no acepten participar voluntariamente.

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento un cuestionario que consta de presentación, instrucciones y datos generales y preguntas cerradas con respuestas múltiples.

El instrumento fue sometido para su validez del contenido y constructo a un juicio de expertos, profesionales conocedores y con experiencia en el tema.

3.5. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

La validez y la confiabilidad estadística se determinara a través de la aplicación de una prueba piloto a 30 madres que acudan al centro de salud. Luego con los resultados obtenidos se realizara la prueba del KR 20.

3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

La recolección de datos se realizó previo trámite administrativo a fin de obtener la autorización de parte de la directora del centro de salud para la ejecución de la investigación. Posteriormente se coordinara con la enfermera para la aplicación del cuestionario a las madres que conformaran la muestra.

Luego de recolectados los datos, estos fueron procesados utilizando el programa Excel y el paquete SPSS versión 18, previa elaboración de las tablas que determinaron el nivel de conocimiento.

CAPÍTULO IV RESULTADOS

Después de recolectados los datos, fueron procesados en forma manual y con el programa Excel agrupados de tal forma, que se presenta en la tabla y gráficos estadísticos para facilitar su análisis e interpretación.

Se presenta una tabla de perfil de las 128 madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II y luego los gráficos, ambos relacionados con los objetivos de la investigación. En el análisis de los resultados solo se realiza en base a las 128 madres.

Tabla 1

Perfil de las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014

Perfil	Madres	
	f	%
Edad		
18 a 24	17	19%
25 a 30	29	23%
31 a 36	25	20%
37 a 42	21	17%
43 a 48	36	21%
Total	128	100%
Estado Civil		
Soltera	11	8%
Casada	17	13%
Separada	21	17%
Conviviente	79	62%
Total	128	100%
Grado de Instrucción		
Primaria	17	13%
Secundaria	106	83%
Superior tec.	5	4%
Total	128	100%
Condición Laboral		
Estudiante	7	6%
Independiente	38	30%
Dependiente	22	17%
Ama de casa	61	47%
Total	128	100%

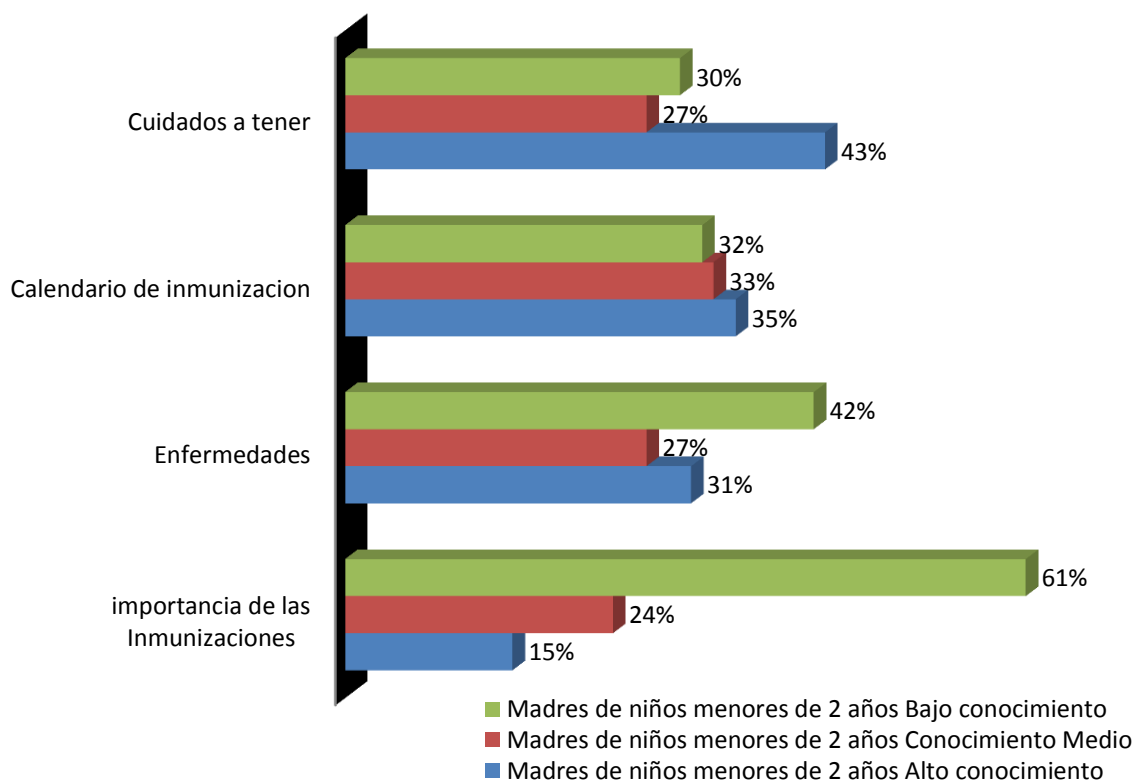
Fuente: Encuesta a las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014

Del 100% de las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II, el 23% fluctúan entre las edades de 25 a 30 años, el 62% son convivientes, el 83% tienen estudios de secundaria, el 47% son amas de casa y el 6% son estudiantes.

Gráfico 1

Nivel de conocimiento sobre inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II.

2014

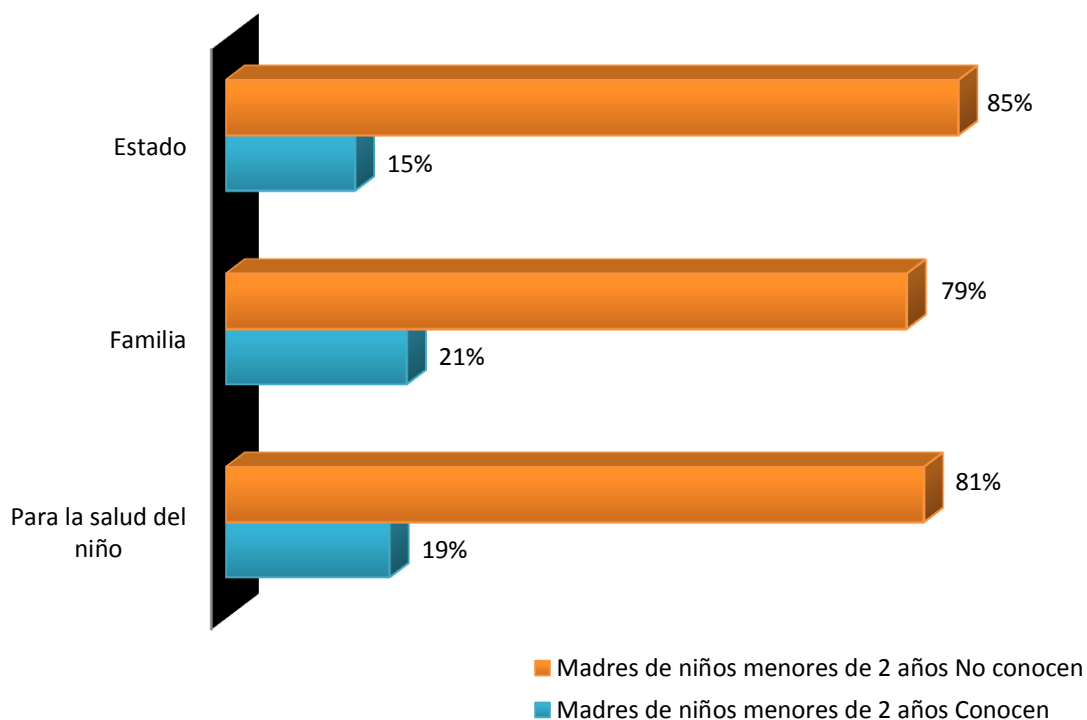


Fuente: Encuesta a las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014

El 15% las madres de niños menores de 2 años tienen un Nivel de conocimiento alto sobre la importancia de las inmunizaciones, el 31% sobre las enfermedades, el 35% sobre el calendario de inmunizaciones, el 43% sobre los cuidados a tener. En tanto el 61% las madres de niños menores de 2 años tienen un Nivel bajo de conocimientos sobre la importancia de las inmunizaciones, el 42% sobre las enfermedades, el 32% sobre el calendario de inmunizaciones, el 30% sobre los cuidados.

Gráfico 2

Conocimiento sobre la importancia de las inmunizaciones en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014

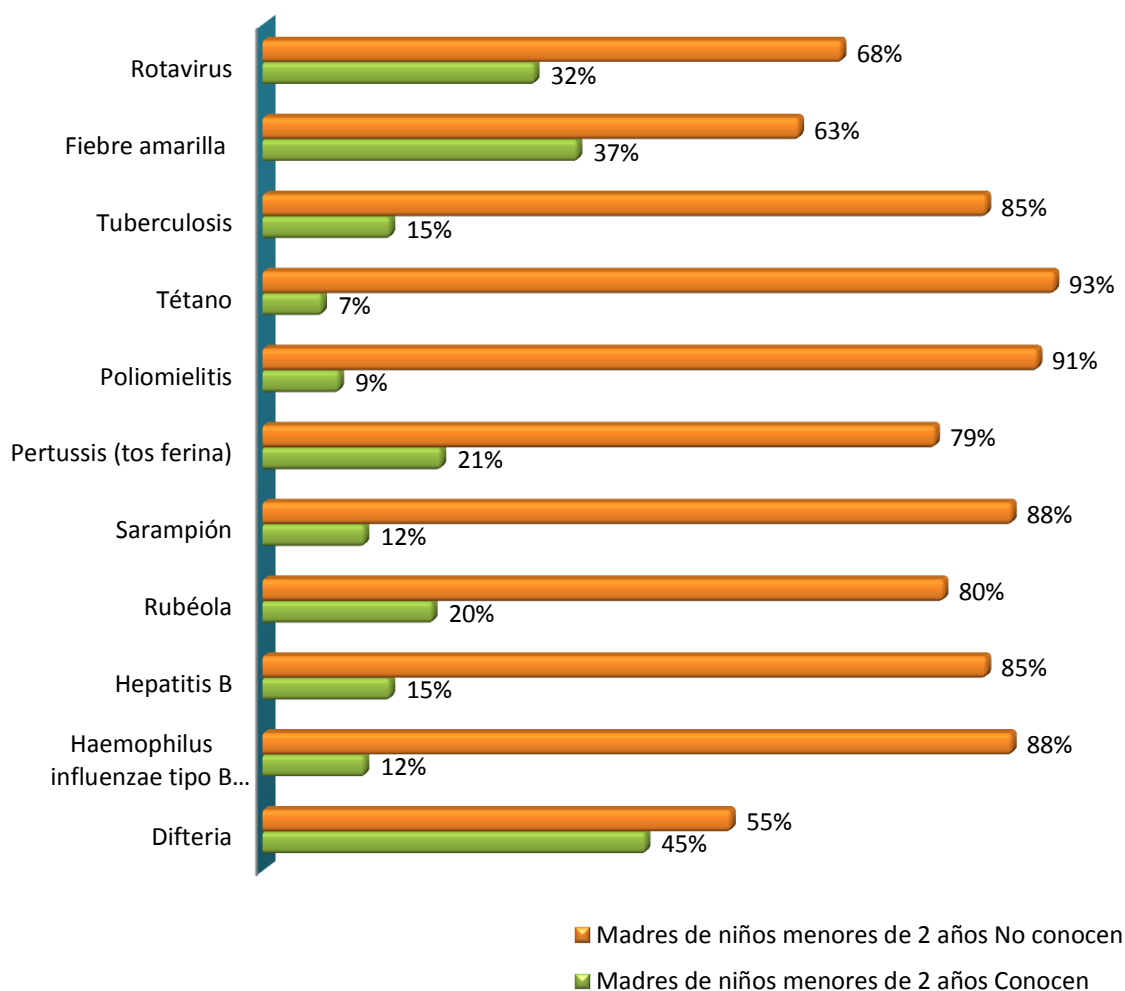


Fuente: Encuesta a las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014

El 19% de las madres de niños menores de 2 años conocen sobre la importancia de las inmunizaciones para la salud del niño, el 21% conocen sobre la importancia de las inmunizaciones para la familia, el 15% conocen sobre la importancia de las inmunizaciones para el estado. En tanto El 81% de las madres de niños menores de 2 años no conocen sobre la importancia de las inmunizaciones para la salud del niño, el 79% no conocen sobre la importancia de las inmunizaciones para la familia, el 85% no conocen sobre la importancia de las inmunizaciones para el estado

Gráfico 3

Conocimiento sobre las enfermedades que protege la inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014

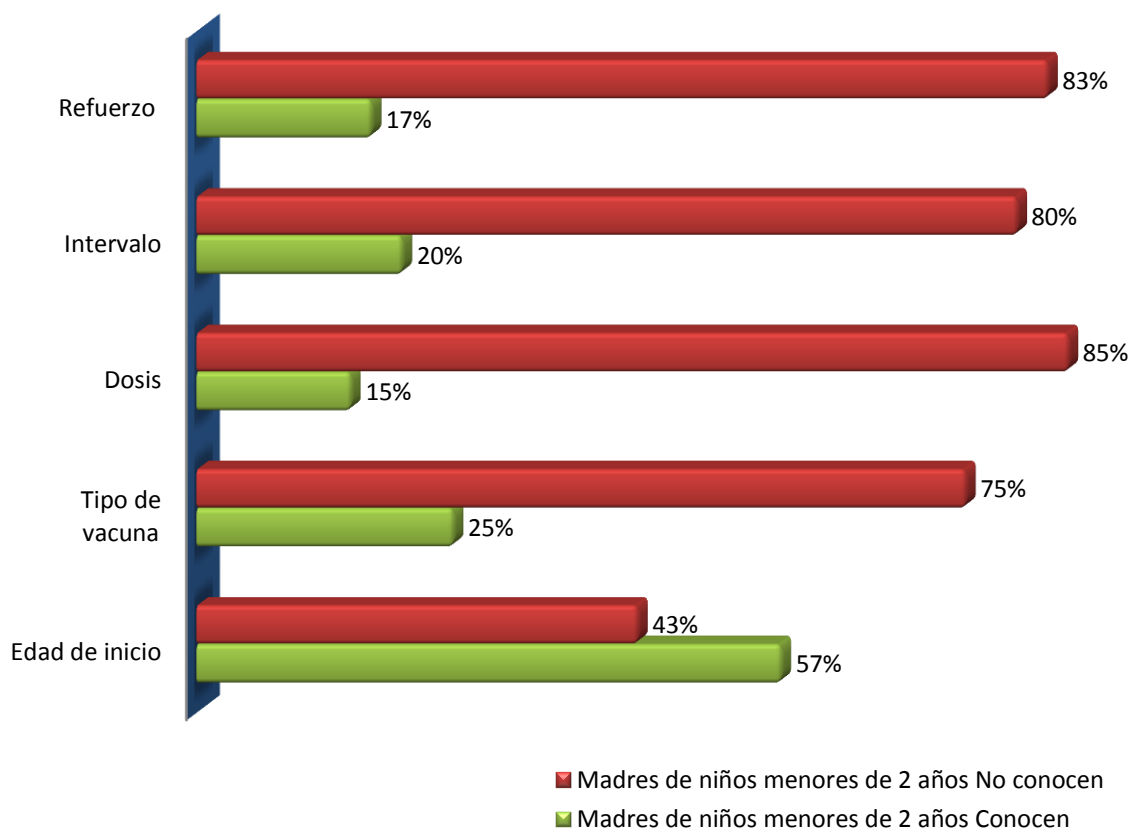


Fuente: Encuesta a las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014

Las madres de niños menores de 2 años conocen sobre las enfermedades que protege la inmunización como el 45% sobre difteria, el 12% sobre la influenza, el 15% sobre la hepatitis, el 20% sobre la rubeola, el 12% sobre sarampión, el 21% sobre tosferina, el 9% sobre poliomiélitis, el 7% sobre el tétano, el 15% sobre TBC, el 37% sobre fiebre amarilla, el 32% sobre rotavirus

Gráfico 4

Conocimiento sobre el calendario de inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014

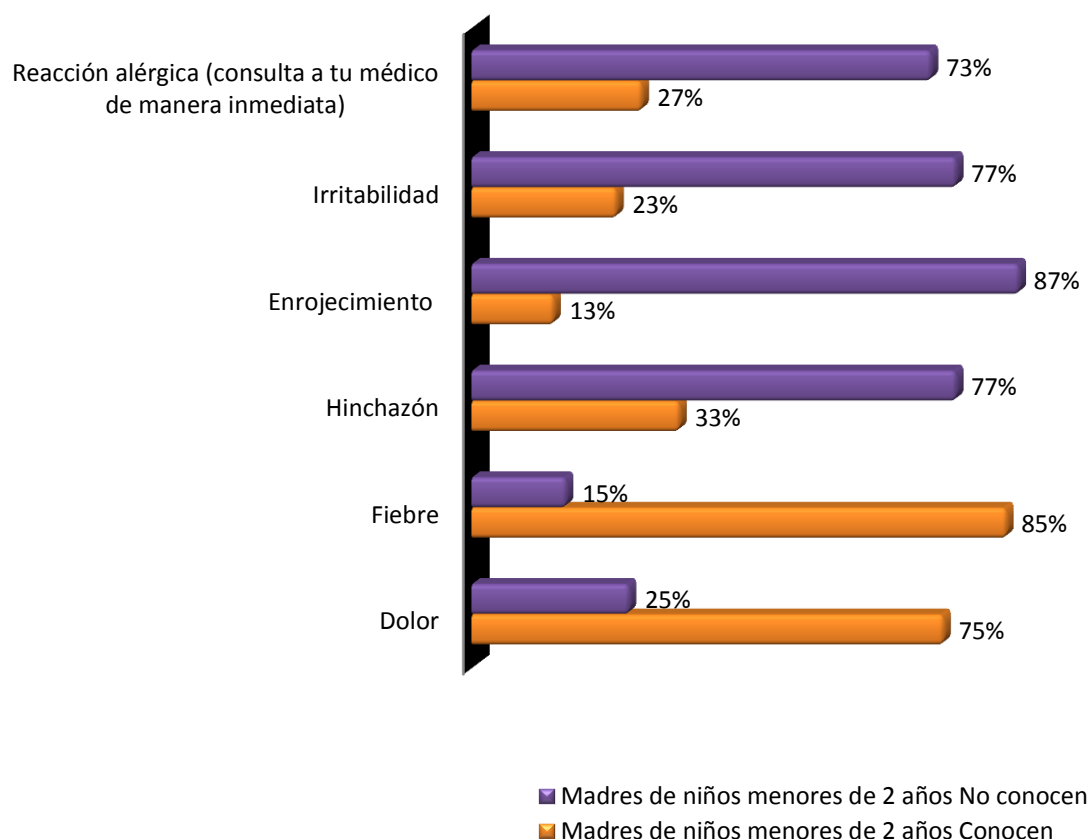


Fuente: Encuesta a las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014

El 57% de las madres de niños menores de 2 años conocen el inicio de la vacunación, el 75% conocen sobre el tipo de vacuna, el 85% conocen sobre la dosis, el 80% conocen sobre el intervalo, el 83% conocen sobre los refuerzos de la vacuna.

Gráfico 5

Cuidados a tener post inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014



Fuente: Encuesta a las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014

El 75% de las madres de niños menores de 2 años conocen los cuidados a tener ante el dolor en el niño, el 85% conocen los cuidados a tener ante la fiebre, el 33% conocen los cuidados a tener ante la hinchazón de la zona de punción, el 13% conocen los cuidados a tener ante el enrojecimiento, el 23% conocen los cuidados a tener ante la irritabilidad, el 27% conocen los cuidados a tener ante una reacción alérgica (consulta a tu médico de manera inmediata)

CAPÍTULO V DISCUSION

La inmunización es la actividad de salud pública que ha demostrado ser la de mayor costo beneficio y costo efectividad en los últimos dos siglos. Aunque se admite que las vacunas no son completamente eficaces, constituyen las intervenciones más seguras en salud

La viruela y la poliomielitis son enfermedades que han sido erradicadas del Perú y el continente Americano y en cuanto al sarampión en el Perú desde marzo del 2000 no se confirma un caso. Las meningitis y formas miliares de tuberculosis, la tos convulsiva, el tétanos y tétanos neonatal no son problemas de salud pública.

El compromiso de recursos económicos públicos con la inmunización o vacunación se ha realizado típicamente sobre la base de la ética y derechos humanos (ausencia de enfermedad, ahorro en gastos por prestaciones, medicamentos y hotelería hospitalaria); estos mismos argumentos económicos a pesar de su esfuerzo han sido limitados en diversidad e impacto

En estos últimos años se ha evidenciado y emergido una justificación aún más poderosa como teoría y evidencia indicando que la buena salud en una población condiciona el crecimiento económico, sugiriendo que el retorno económico de invertir en inmunizaciones está entre el 12 al 18%, poniéndose a

la par de la educación básica como un instrumento de crecimiento económico y desarrollo

Estas estimaciones sugieren que expandir el acceso a la inmunización y o vacunación podría desencadenar un espiral de salud y riqueza, contribuyendo a que los países salgan de la pobreza al mismo tiempo de promocionar una de las metas para el milenio señaladas por las Naciones Unidas. Por lo tanto la salud y por ende la prevención de enfermedades a través de vacunación son elemento crucial en el desarrollo de las naciones pobres, condicionando a su vez. El programa nacional de inmunizaciones existió en el Perú desde 1972 hasta el año 2001, año en que la actividad se incorporó dentro del programa de atención integral de salud del niño, con fecha 27 de julio del 2004 fue creada la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones, con la finalidad de señalar la prioridad política, técnica y administrativa que el pueblo y Gobierno Peruano reconocen en las inmunizaciones.

El Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) en la Región de las Américas, y particularmente en el Perú, ha logrado erradicar la viruela y la poliomielitis, eliminar el tétanos neonatal como problema de salud pública, y controlar otras enfermedades inmunoprevenibles (tos ferina, difteria y tuberculosis en sus formas graves). Se vislumbra también un nuevo logro con la erradicación del sarampión.

Los logros del PAI en el Perú han sido progresivos y continuos. La estrategia de las Jornadas Nacionales de Vacunación realizadas a partir de 1985 permitió el incremento acelerado de las coberturas: en 1992 se superó el 80% y en 1995 se lograron coberturas mayores al 90%. Sin embargo, desde 1999 hasta el 2003 se observó un descenso progresivo en las coberturas de vacunación de aproximadamente uno o dos puntos por año.

CONCLUSIONES

1. Del total de las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II, la cuarta parte de ellas fluctúan entre las edades de 25 a 30 años, más de la mitad son convivientes, tienen estudios de secundaria, son amas de casa y una mínima porcentaje son estudiantes.
2. Un pequeño porcentaje de las madres de niños menores de 2 años tienen un Nivel de conocimiento alto sobre la importancia de las inmunizaciones, sobre las enfermedades, el calendario de inmunizaciones, y un porcentaje considerable de la población conoce sobre los cuidados a tener.
3. Un porcentaje pequeño de las madres de niños menores de 2 años conocen sobre la importancia de las inmunizaciones para la salud del niño, para la familia, el estado.
4. Las madres de niños menores de 2 años conocen sobre las enfermedades que protege la inmunización sobre todo la difteria, la fiebre amarilla, el rotavirus y una mínima parte conocen sobre la influenza, el sarampión, la poliomielitis, el tétano.
5. Más de la mitad de las madres de niños menores de 2 años conocen el inicio de la vacunación, el tipo de vacuna, la dosis, el intervalo, y los refuerzos de la vacuna.
6. Mas del la mitad de las madres de niños menores de 2 años conocen los cuidados a tener ante el dolor en el niño, la fiebre, la hinchazón de la zona de punción, conocen los cuidados a tener ante una reacción alérgica (consulta a tu médico de manera inmediata)

RECOMENDACIONES

1. Que el Centro de Salud formule estrategias orientadas a sensibilizar a las madres de familia mediante las actividades de promoción de salud sobre la importancia del cumplimiento del calendario de vacunación; así como fomentar la participación multisectorial.
2. Durante las campañas de vacunación incorporar a los escolares como canal de difusión mediante trípticos, volantes u otros medios informativos sobre la vacunación.
 - a. Programar actividades de Jornada de vacunación, llegando a zonas más distantes de la jurisdicción del Establecimiento de Salud.
3. Realizar estudios de investigación con enfoque cualitativo y similares en otras instituciones de salud a fin del Mejoramiento de la Estrategia Nacional de Inmunizaciones orientado a mejorar las coberturas

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA

1. REVISTA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS EN PEDIATRÍA “Factores de riesgo para esquema de vacunación incompletas en niños de 6 a 60 meses en el Instituto nacional de pediatría”. Mexico.2008.Volumen XXII.Nº86
2. MINISTERIO DE SALUD COLOMBIA -Evaluación Rápida de Coberturas Vacúnales en Bogotá www.scielosp.org\-2006.Pág.8, 12
3. www.minsa.gob.pe/webftp.asp.../inmunizaciones/NTINMUNIZACI
4. www.boe.es/boe/dias/2010/06/29/pdfs/BOE-A-2010-10365.pdf
5. MINISTERIO DE SALUD DEL PERU: Norma Técnica de Salud- Vacunacion-080- MINS/DGSPV.01-2008.Pág.18,20,24,32
6. MINISTERIO DE SALUD-Trabajo de investigación en el Perú sobre Deserción en Inmunización www.peru.gob.pe/.2009-Pág.5
7. Gaspar A. Conocimientos de los padres sobre vacunas. Servicio de Pediatría. Hospiten. Rambla. Santa Cruz de Tenerife. 2005
8. Organización Panamericana de la Salud. Inmunización en las Américas. Resumen. Washington. DC: OPS/OMS. 2009.
9. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD .Acceso al servicio de Inmunizaciones: Evaluación de la cobertura de inmunización en [www.portales médicos.com/publicaciones-2008](http://www.portalesmedicos.com/publicaciones-2008).Pág.2
10. Ministerio de Salud. Plan Nacional Concertado de Salud 2007- 2020 [en línea]. Lima; 2007. [fecha de acceso 10 de mayo de 2012]. URL disponible en: [http://www.minsa.gob.pe/Archivos/Informe_Eval_PNCS_2007- 2020.pdf](http://www.minsa.gob.pe/Archivos/Informe_Eval_PNCS_2007-2020.pdf)
11. MAUKHALLALELE Saman, Karim en su estudio titulado “Factores que influyen en el nivel de conocimiento de las madres sobre el esquema de inmunizaciones pediátricas; servicio de Cuidados Intermedios V. Hospital Universitario de Pediatría “Dr. Agustín Zubillaga” Barquimiceto. Venezuela. 2009

12. LANDÁZURI Chuma, Diana Maricela en su estudio titulado “Factores socioculturales en el cumplimiento del esquema de inmunización de niños menores de un año del Sub Centro Hospital San Luis de Otavalo”. Ecuador. 2011,
13. CABALLERO P., MONTAGUD Penades E. y Col en su estudio sobre “El Conocimiento sobre la inmunización en adultos y actitud hacia las vacunas frente a gripe, neumococo y tétanos. España 2010.*imaginativas*”.
14. RODRÍGUEZ Heredia, Odalys; CASTAÑEDA Souza, Adalis realizaron un estudio de “Intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos a madres de niños vacunados hasta los 18 meses”. Cuba. 2009. *intervención*”.
15. GÓMEZ Sequeiros, Elizabeth Vanesa, realizó un estudio sobre “Nivel de conocimiento de las madres sobre la importancia de las vacunas y limitantes para el cumplimiento del calendario de vacunación en el niño de 1 año, Centro de Salud de Villa el Salvador. Lima-Perú. 2007.
16. PANIAGUA Penado, Bertha, realizó un estudio sobre “Nivel de conocimiento y medios de información de las madres de niños hasta un año de edad sobre inmunizaciones en el Centro Materno Infantil Pachacamac-Lurín. 2007.
17. CARRASCO Macsha, Alfredo Darío, realizó un estudio sobre “Conocimiento sobre inmunizaciones y factores socioeconómicos en madres de niños menores de un año” Lima-Perú. 2007.
18. VALDIVIA Reyes Karen Miluska “Conocimiento sobre inmunizaciones y su relación con factores socio demográficos de madres con niños menores de dos años, C.S. San francisco”. Tacna 2012.
19. Bunge M. La investigación científica. Barcelona: El trébol; 1985
20. Rosental M. Diccionario filosófico. La Habana: Política; 1973.
21. Del Grosso J, Velarde R. Mente y conducta. Caracas: Consejo de publicaciones; 1993.
22. Reeder S. Sabiduría maternal. Montevideo: Haria; 1998.
23. Cadwell J. La educación materna en la mortalidad infantil. Madrid: Virginia; 2005.

24. Saavedra R. Sistema inmunitario [en línea]. Washington D.C; 2010. [fecha de acceso 19 de mayo de 2012]. URL disponible en: http://kidshealth.org/parent/en_espanol/general/immune_esp.html
25. Verne E. Conceptos importantes sobre inmunizaciones. Acta vméd. Peruana [en línea]. Lima; 2007. Vol 24, Num 1. [fecha de acceso 20 de mayo de 2012]. URL disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-
26. Gonzales A. Educación a primíparas sobre cuidados del recién nacido. Buenos Aires: Catalonia; 2004.
27. Pirex M. Enciclopedia socialista. Santiago de Chile: Brunel; 2001.
28. Zavaleta G. Seres inmunes [en línea]. Asunción; 2010. [fecha de acceso 19 de mayo de 2012]. URL disponible en: <http://www.cedepap.tv/science-report/articulos/vacunas-seres- inmunes#.U2bvloGSzt8>
29. Saavedra R. Sistema inmunitario [en línea]. Washington D.C; 2010. [fecha de acceso 19 de mayo de 2012]. URL disponible en: http://kidshealth.org/parent/en_espanol/general/immune_esp.html
30. Verne E. Conceptos importantes sobre inmunizaciones. Acta vméd. Peruana [en línea]. Lima; 2007. Vol 24, Num 1. [fecha de acceso 20 de mayo de 2012]. URL disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172007000100013&lng=es&nrm=iso. ISSN 1728-5917.
31. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud que establece el Esquema Nacional de Vacunación [en línea]. Lima; 2011. [fecha de acceso 2 de junio de 2012]. URL disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/transparencia/normas.asp>.
32. Ministerio de Salud. Evaluación del programa ampliado de inmunizaciones [en línea]. Lima; 2011. [fecha de acceso 6 de junio del 2012]. disponible en: www.minsalud.gov.co/salud/paginas/pai.aspx
33. Ministerio de Salud. Las perspectivas en prevención y promoción de la salud [en línea]. Lima; 2011. [fecha de acceso 6 de junio de 2012]. URL disponible en: http://promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/estrategia_nacional.pdf

34. Organización Panamericana de Salud. Estrategias para el trabajo comunitario en salud Integral [en línea]. Washington D.C; 2006. [fecha de acceso 9 de junio de 2012]. URL disponible en: www.paho.org/can/index.php?option=com_docman&task
35. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud que establece el Esquema Nacional de Vacunación [en línea]. Lima; 2011. [fecha de acceso 2 de junio de 2012]. URL disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/transparencia/normas.asp>
36. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud para el manejo de la Cadena de Frio en las inmunizaciones [en línea]. Lima; 2011. [fecha de acceso 3 de junio de 2012]. URL disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/normaslegales/pdf>
37. Rufino A. Enfermería en la atención primaria. La Habana: Britania; 2000.
38. Londoño S. Modelos y teorías en enfermería. Madrid: Metrópolis; 2009
39. Wesley A, Cardoso M. Teorías y modelos de Enfermería. México D.F: McGraw-Hill; 2007

ANEXOS

MATRIZ DE CONSTISTENCIA

Título: Nivel de conocimiento sobre inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014

PROBLEMA	OBJETIVO	VARIABLES
<p>Problema general ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la importancia de las inmunizaciones en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre las enfermedades que protege la inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el calendario de inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014?</p> <p>¿Cuáles son los cuidados a tener post inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014?</p>	<p>Objetivo general Determinar el nivel de conocimiento sobre inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014</p> <p>Objetivos específicos Identificar el conocimiento sobre la importancia de las inmunizaciones en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014</p> <p>Identificar el conocimiento sobre las enfermedades que protege la inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014</p> <p>Identificar el conocimiento sobre el calendario de inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014</p> <p>Describir los cuidados a tener post inmunización en las madres de niños menores de 2 años que acuden a CRED del Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. 2014</p>	<p>Univariable = Conocimiento sobre las inmunizaciones</p>

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
Conocimiento sobre las inmunizaciones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Importancia ▪ Enfermedades ▪ Calendario de vacunación ▪ Cuidados 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Para la salud del niño ▪ Familia ▪ Estado ▪ Difteria ▪ Haemophilus influenzae tipo B (Hib) ▪ Hepatitis B ▪ Rubéola ▪ Sarampión ▪ Pertussis (tos ferina) ▪ Poliomielitis ▪ Tétano ▪ Tuberculosis ▪ Fiebre amarilla ▪ Rotavirus ▪ Edad de inicio ▪ Tipo de vacuna ▪ Dosis ▪ Intervalo ▪ Refuerzo ▪ Dolor ▪ Fiebre ▪ Hinchazón ▪ Enrojecimiento ▪ Irritabilidad ▪ Reacción alérgica (consulta a tu médico de manera inmediata)

TIPO DE INVESTIGACION	POBLACION Y MUESTRA	TECNICAS E INSTRUMENTOS	VALIDEZ Y CONFIABILIDAD
<p>El presente estudio de investigación es de tipo cuantitativo, de nivel descriptivo, no experimental de nivel aplicativo y de corte transversal</p> <p>Descriptivo: ya que describió las características del conocimiento que tienen las madres con respecto a inmunizaciones. Según Raúl Pino G., es descriptivo, porque buscó especificar las propiedades importantes de personas o grupos tal como se encuentran sin intervenir en las variaciones que pudiera suceder en esta población;</p> <p>Transversal porque permitió conocer la información tal y como se presentó en un determinado tiempo y espacio.</p>	<p>Población La población de estudio estará constituida por las 250 madres con niños menores de 2 años atendidas en CRED del Centro Materno Infantil Chorrillos II</p> <p>Muestra La muestra de estudio estará conformada por las 94 madres con niños menores de 2 años atendidas en CRED del Centro Materno Infantil Chorrillos II. Se utilizara el diseño muestral probabilístico aleatorio simple</p>	<p>La técnica que se utilizara será la encuesta y el instrumento un cuestionario que consta de presentación, instrucciones y datos generales y preguntas cerradas con respuestas múltiples.</p> <p>El instrumento será sometido para su validez del contenido y constructo a un juicio de expertos, profesionales conocedores y con experiencia en el tema.</p>	<p>La validez y la confiabilidad estadística se determinara a través de la aplicación de una prueba piloto a 30 madres que acudan al centro de salud. Luego con los resultados obtenidos se realizara la prueba del KR 20.</p> <p>La recolección de datos se realizara previo trámite administrativo a fin de obtener la autorización de parte de la directora del centro de salud para la ejecución de la investigación. Posteriormente se coordinara con la enfermera para la aplicación del cuestionario a las madres que conformaran la muestra.</p>

UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

INSTRUMENTO

Lea cuidadosamente las preguntas y marque sus respuestas las cuales deben ser objetivas y veraces; explíquelo al entrevistado(a) el objetivo de la presente investigación, así como el tiempo necesario para el desarrollo de la entrevista.

A continuación le presentamos una serie de preguntas, las cuales Ud. deberá responder con veracidad y de acuerdo a su experiencia, marcando con aspa la respuesta.

DATOS GENERALES

1. Edad:.....
2. Genero del niño: Masculino () Femenino ()
3. Grado de Instrucción de la madre:
Primaria () Secundaria () Superior Técnico ()
Superior Universitario ()
4. Estado Civil:
Soltero(a) () Casado(a) () Viudo(a) ()
Divorciado(a) () Conviviente ()
5. ¿Cuántos hijos tiene?
Uno () Dos () Tres () Más de cuatro ()
6. ¿Cuál es su lugar de procedencia?
Costa () Sierra () Selva ()
7. ¿Cuál es su ocupación?
Ama de casa () Empleada estable ()
Empleada inestable () Estudiante ()
8. ¿Cuánto es su ingreso mensual?
Sueldo básico (750 soles) () Menor al sueldo básico ()
Mayor al sueldo básico () No trabaja ()

II. Conocimiento:

9. ¿Qué es para usted la Inmunización?
 - a. Es el proceso a través del cual se administra vitaminas importantes
 - b. Es el proceso que aumenta la resistencia a una enfermedad infecciosa
 - c. Ninguna es correcta
 - d. Desconoce
10. ¿Qué es para usted una vacuna?
 - a. Es una vitamina para prevenir una enfermedad
 - b. Es un medicamento para prevenir una enfermedad
 - c. Es un antiparasitario para prevenir una enfermedad
 - d. Desconoce
11. ¿Por qué son importantes las vacunas?

- a. Los hace crecer sanos y fuertes
 - b. Previenen enfermedades
 - c. Permite que se desarrollen adecuadamente
 - d. Desconoce
12. ¿Cuáles son las vacunas que debe recibir un recién nacido?
- a. Pentavalente y APO
 - b. BCG y Hepatitis B
 - c. Antipolio e Influenza
 - d. Desconoce
13. ¿Qué vacunas debe recibir su hijo antes del primer año de vida?
- a. BCG, Pentavalente, Neumococo, APO, HvB, Rotavirus, Influenza, Antiamarilica
 - b. BCG, Pentavalente, Neumococo, APO, HvB, Rotavirus, Influenza
 - c. Solo BCG, Antipolio e Influenza
 - d. Desconoce
14. ¿Cuáles son algunas de las reacciones secundarias que se puede presentar después de la aplicación de la vacuna?
- a. Llanto y/o disminución del apetito
 - b. Fiebre, dolor y/o enrojecimiento en zona de la aplicación
 - c. Alergia durante los primeros días
 - d. Desconoce
15. ¿Cuándo no debe vacunar a su hijo?
- a. Cuando está llorando
 - b. Cuando tiene fiebre o diarreas
 - c. Cuando tiene sarpullido o está inquieto
 - d. Desconoce
16. ¿Cuáles son los beneficios de la vacuna?
- a. Es importante para el crecimiento
 - b. Protegen de las enfermedades infecciosas
 - c. Es importante para su adecuado desarrollo
 - d. Desconoce
17. ¿Considera usted que es necesario completar todas las dosis de las vacunas para prevenir a su niño de enfermedades?
- a. No
 - b. Sí
 - c. Tal vez
 - d. Desconoce
18. ¿Cuándo considera que su hijo está protegido de alguna enfermedad?
- a. Cuando se le aplica la primera dosis que debe recibir
 - b. Cuando se le aplica todas las dosis que debe recibir
 - c. Cuando está en proceso de recibir alguna de las dosis
 - d. Desconoce.