UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INTERCONTINENTAL FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES SOBRE LA VACUNACIÓN DE SUS HIJOS MENORES DE 5 AÑOS

Romina Belén Molinas Caballero

Tutor: Lic. Hernán Raúl Melgarejo González

Trabajo de Conclusión de Carrera presentado en la Universidad Tecnológica Intercontinental como requisito parcial para la obtención de título de Licenciado en Enfermería

Constancia de aprobación

Quien suscribe, Lic. Hernán Raúl Melgarejo González, con Documento de Identidad Nº 4.958.223, tutor del Trabajo de Conclusión de Carrera titulado "Conocimientos de las madres sobre la vacunación de sus hijos menores de 5 años", elaborado por la alumna Romina Belén Molinas Caballero, para obtener el título de Licenciada en Enfermería, hace constar que el mismo reúne los requisitos formales y de fondo exigidos por la Universidad Tecnológica Intercontinental y puede ser sometido a evaluación y presentarse ante los docentes que fueron designados para conformar la Mesa Examinadora.

En la Ciudad de Capiatá, a los 8 días del mes de noviembre del año 2023.

Firma del tutor

Dedicatoria

A mi madre y padre, que han sabido formarme con buenos valores lo cual me ha ayudado a seguir adelante en los momentos difíciles.

A mi abuelo Lino, quien me amo tanto y admiró la carrera que abrace con amor.

Agradecimiento

A Dios, quién me ha guiado y me ha dado la fortaleza para seguir adelante.

A mis hermanos.

A mis dos sobrinos hermosos, por su comprensión y estímulo constante, además el apoyo incondicional a lo largo de mi carrera, quienes me demuestran cuan orgullosos están de mí persona.

A mi novio, que ha sido un pilar fundamental en este proceso, quien me enseñó a vivir con calma y que todo a su tiempo será.

Tabla de contenido

Constancia de aprobación	II
Agradecimiento	iii
Dedicatoria	iv
Tabla de contenidos	v
Lista de Tablas y Figuras	vii
Portada	1
Resumen	2
Marco introductorio	3
Tema de investigación	4
Planteamiento del problema	5
Formulación del problema de investigación	7
Pregunta general de investigación	7
Preguntas específicas de investigación	7
Objetivo general de la investigación	7
Objetivos específicos	7
Justificación	8
Delimitaciones del trabajo	9
Limitaciones del trabajo	9
Marco teórico	10
Antecedentes de la investigación	10
Bases teóricas	13
Bases legales	33
Marco metodológico	36
Tipo de investigación	36
Diseño de investigación	36

Nivel de conocimiento esperado	36
Descripción de la población	37
Técnica e instrumento de recolección de datos	37
Informe de validación del instrumento	37
Descripción de las técnicas de procesamiento y análisis de datos	40
Marco analítico	41
Conclusiones	57
Recomendaciones	59
Bibliografías	60
Apéndice A. Cuestionario	62
Apéndice B. Nota de solicitud	65
Apéndice C. Imágenes de la aplicación de la prueba piloto	66
Apéndice D. Imágenes de la aplicación del instrumento	67
Apéndice E. Imágenes	68

Lista de Tablas y Figuras

Tabla y Figura 1. ¿Qué es la vacuna?	55
Tabla y Figura 2. ¿Qué riesgos trae consigo si su hijo no es vacunado o tiene un esquema de vacunación incompleto?	
Tabla y Figura 3. ¿Cuáles son los beneficios de las vacunas?	55
Tabla y Figura 4. ¿Cuáles son las enfermedades que previene la vacuna BCC	
Tabla y Figura 5. ¿Cuál es la enfermedad que previene la vacuna Rotavirus?	55
Tabla y Figura 6. ¿Cuál es la enfermedad que previene la vacuna OPV/IPV?	55
Tabla y Figura 7. ¿Cuáles son las enfermedades que previene la vacuna PVC13?	47
Tabla y Figura 8. ¿Cuáles son las enfermedades que previene la vacuna DPT	
Tabla y Figura 9. ¿Cuáles son las enfermedades que previene la vacuna SPF	
Tabla y Figura 10. ¿Cuáles son las vacunas que se aplican al recién nacido e las primeras horas después del nacimiento?	
Tabla y Figura 11. ¿Cuáles son las vacunas que se aplican al niño/a, a los 2 y meses?	-
Tabla y Figura 12. ¿Cuáles son las vacunas que se aplican al niño/a, a los 6 meses?	52

Tabla y Figura 13. ¿Cuáles son las vacunas que se aplican al niño/a, a los 12 meses?	
Tabla y Figura 14. ¿Cuáles son las vacunas que se aplican al niño/a, a los 15 meses?	
Tabla y Figura 15. ¿Cuáles son las vacunas que se aplican niño/a, a los 18 meses?	55
Tabla y Figura 16. ¿Cuáles son las vacunas que se aplican al niño/a, a los 4 años?	56

	SOBRE LA VACUNACIO	\sim 1 \sim
<i>, ,,</i> , , , , , , , , , , , , , , , , ,		111

1

Conocimientos de las madres que acuden a la Unidad de Salud Familiar San Miguel 3ra compañía de Capiatá, sobre la vacunación de sus hijos menores de 5 años. Año 2023

Romina Belén Molinas Caballero
Universidad Tecnológica Intercontinental

Nota de la autora

Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Enfermería romi.belen.molinas@gmail.com

Resumen

La investigación en curso realizada trata sobre el conocimiento de las madres sobre la vacunación. El objetivo general del estudio es determinar los conocimientos que poseen las madres que acuden a la Unidad de Salud Familiar San Miguel 3ra compañía de Capiatá, sobre la vacunación de sus hijos menores de 5 años, año 2023, se desglosa en los objetivos específicos para Identificar los conocimientos que poseen las madres que acuden a la Unidad de Salud Familiar San Miguel 3ra compañía de Capiatá, sobre la importancia de la vacunación en sus hijos menores de 5 años. Describir los conocimientos que poseen las madres que acuden a la Unidad de Salud Familiar San Miguel 3ra compañía de Capiatá, sobre de las enfermedades que protegen las vacunas y Reconocer los conocimientos que poseen las madres que acuden a la Unidad de Salud Familiar San Miguel 3ra compañía de Capiatá, sobre las edades para la aplicación de las vacunas. La metodología utilizada es tipo de investigación cuantitativa, descriptivo, de diseño no experimental y transversal, la población estuvo conformada 50 madres, la técnica es la encuesta y como instrumento el cuestionario. De acuerdo a los resultados se concluye que la mayoría de las madres encuestadas conocen sobre la importancia de la vacunación y las enfermedades que protegen las vacunas, mientras que en relación a las edades para la aplicación de las vacunas la minoría de las madres poseen conocimientos.

Palabras clave: conocimiento, vacunación, vacunas, madres, enfermedades.

Marco introductorio

La vacuna se define como una sustancia extraña al organismo, compuesta por antígenos o determinantes antigénicos, capaz de inducir una respuesta protectora a través de la estimulación del sistema inmunitario del huésped mediante la producción de anticuerpos y/o activación de células inmunocompetentes y de generar memoria inmunológica.

Las vacunas constituyen una de las medidas sanitarias que mayor beneficio ha producido y sigue produciendo a la humanidad, previenen enfermedades que antes causaban grandes epidemias, muertes y secuelas. Las vacunas benefician tanto a las personas vacunadas como a las personas no vacunadas y susceptibles que viven en su entorno.

El esquema de vacunación es una guía de inmunizaciones, técnicamente diseñada, que indica, para las vacunas aprobadas en un país, cuáles son las edades de aplicación, el número de dosis, la vía de aplicación y la cantidad de vacuna por dosis, etc.

El Programa Nacional de Enfermedades Inmunoprevenibles y PAI, también conocido como Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), es un programa del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social del Paraguay (MSPyBS), que tiene a su cargo la Rectoría de todos los aspectos relacionados a la vacunación e inmunización de la población paraguaya, conforme a la Ley 2310/03.

De acuerdo a dicha Ley, es responsabilidad del Estado paraguayo, a través del Programa Ampliado de Inmunizaciones, la protección adecuada de la población contra enfermedades inmunoprevenibles, para lo cual se garantiza la adquisición y provisión gratuita y efectiva de las vacunas que forman parte del esquema regular de vacunación y de aquellas recomendadas por la Organización Panamericana de la salud y de la Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS).

La presente investigación es de nivel descriptivo, diseño no experimental, de corte transversal y enfoque cuantitativo.

En los párrafos siguientes se detallan los distintos aspectos a ser descriptos en la presente investigación.

Con la de Marco introductorio, se reseña unas breves palabras acerca del tema a abordar constituyéndose la introducción, luego se especifican el planteamiento, la delimitación de la investigación, la viabilidad, las limitaciones, las preguntas, los objetivos y la justificación de la investigación.

Bajo el título de Marco teórico, se detallan los antecedentes de la investigación, las bases teóricas que sustenta la investigación, las bases legales y, por último, el cuadro de operacionalización de las variables.

El Marco metodológico, donde se exponen las características metodológicas como son: el nivel de la investigación, el tipo de investigación, el diseño y corte, la población, la técnica e instrumento de recolección de datos, las técnicas de procesamiento y análisis de datos y las consideraciones éticas tenidas en cuenta.

Bajo el nombre de Marco analítico, se señalan los resultados de la aplicación del instrumento de recolección de datos aplicado para el efecto, con su respectiva interpretación y análisis de los datos, se complementa con un apartado denominado discusión de los hallazgos.

Para finalizar se presenta los Comentarios finales (Conclusiones) y Recomendaciones; en la misma se presenta la conclusión a la que se llega en relación a los objetivos de investigación previstos y se citan algunas ideas como sugerencias o propuestas de solución al problema planteado.

Tema de investigación

"Conocimientos de las madres que acuden a la Unidad de Salud Familiar San Miguel 3ra compañía de Capiatá, sobre la vacunación de sus hijos menores de 5 años. Año 2023".

Planteamiento del problema

El conocimiento es la acción y efecto de conocer, está conformado por la suma de todos los datos e información y su debida aplicación, en este argumento acerca de la vacunación de los menores de 5 años, siendo "las vacunas suspensiones de microorganismos vivos, inactivos o muertos, fracciones de los mismos o partículas, que al ser administrados inducen una respuesta inmune que previene la enfermedad contra la que está dirigida" (PAI, 2022).

El MSPyBS, a través de los distintos centros sanitarios, en todos sus niveles, lleva adelante el PAI. Este programa cuenta con una organización que abarca a todo el país; está integrado por personal de salud capacitado para la inmunización y dispone de los recursos financieros básicos para dar cobertura a la vacunación de toda la población.

Esta investigación se realiza desde un enfoque de la Carrera de Ciencias de la Salud, específicamente del área de conocimiento de la enfermería.

Según la OMS, la inmunización es una de las intervenciones sanitarias más potentes y eficaces en relación al costo. Previene enfermedades debilitantes, discapacitantes y salva millones de vida cada año.

Mediante las vacunas se ha conseguido erradicar varias enfermedades inmunoprevenibles, se está finalizando la erradicación de la poliomielitis en el mundo, el sarampión ha dejado de ser un problema frecuente.

Estos logros se deben a las campañas masivas de vacunación promovidas por el PAI, ya que cada año se está incorporando más vacunas en el esquema oficial de vacunación y a través de la Ley N.º 2310/03 de protección infantil contra las enfermedades inmunoprevenibles, que garantiza la disponibilidad de las vacunas del esquema oficial por parte del Estado paraguayo a través del PAI (PAI, 2022).

Las vacunas tienen la capacidad no sólo de salvar vidas, sino de transformarlas, pues brindan a los niños la posibilidad de crecer sanos, ir a la escuela y mejorar sus perspectivas de vida.

Sin embargo, a pesar de los extraordinarios progresos realizados en la cobertura de la inmunización durante el último decenio, 24 millones de niños, casi el 20% de los que nacen cada año quedaron sin recibir todas las inmunizaciones sistemáticas previstas durante el primer año de vida; llegar a esos niños vulnerables, que suelen vivir en zonas rurales remotas y mal atendidas, en entornos urbanos pobres, estados frágiles y regiones afectadas por los conflictos, es indispensable para alcanzar las coberturas de manera equitativa.

Reconociéndose que las inmunizaciones son consideradas como la segunda prioridad sanitaria en el país y que es la forma más efectiva de controlar y disminuir el riesgo de enfermedades inmunoprevenibles en la población en general, en especial, la población infantil que es el más vulnerable y susceptible de enfermar y morir, destacándose entre ellas a la Tuberculosis, Hepatitis B, Poliomielitis, Difteria, Tétanos, Sarampión y Fiebre Amarilla.

Los niños menores de cinco años de edad con esquemas incompletos de vacunas se vuelven un grupo susceptible a enfermedades como: tuberculosis; poliomielitis; gastroenteritis; difteria, tosferina, tétano, hepatitis B e influenza tipo B; enfermedad neumocócica; sarampión, rubeola y parotiditis; varicela; fiebre amarilla.

Por otro lado, existen varios factores que influyen para que el esquema de vacunación de los niños este incompleto entre ellos los mitos, los tabúes, la falta de interés de las madres, pero lo más fundamental la falta de conocimiento de las madres de los niños menores de cinco años.

En este sentido, es importante plantear la siguiente formulación del problema:

Formulación del problema de investigación

Pregunta general de investigación

¿Qué conocimientos poseen las madres que acuden a la Unidad de Salud Familiar San Miguel 3ra compañía de Capiatá, sobre la vacunación de sus hijos menores de 5 años, año 2023?

Preguntas específicas de investigación

- ¿Qué conocimientos poseen las madres que acuden a la Unidad de Salud Familiar San Miguel 3ra compañía de Capiatá, sobre la importancia de la vacunación en sus hijos menores de 5 años?
- ¿Qué conocimientos poseen las madres que acuden a la Unidad de Salud Familiar San Miguel 3ra compañía de Capiatá, sobre las enfermedades que protegen las vacunas?
- ¿Qué conocimientos poseen las madres que acuden a la Unidad de Salud Familiar San Miguel 3ra compañía de Capiatá, sobre las edades para la aplicación de las vacunas?

Objetivo general de la investigación

Determinar los conocimientos que poseen las madres que acuden a la Unidad de Salud Familiar San Miguel 3ra compañía de Capiatá, sobre la vacunación de sus hijos menores de 5 años, año 2023.

Objetivos específicos

- Identificar los conocimientos que poseen las madres que acuden a la Unidad de Salud Familiar San Miguel 3ra compañía de Capiatá, sobre la importancia de la vacunación en sus hijos menores de 5 años.
- Describir los conocimientos que poseen las madres que acuden a la Unidad de Salud Familiar San Miguel 3ra compañía de Capiatá, sobre de las enfermedades que protegen las vacunas.
- Reconocer los conocimientos que poseen las madres que acuden a la Unidad de Salud Familiar San Miguel 3ra compañía de Capiatá, sobre las edades para la aplicación de las vacunas.

Justificación

El conocimiento es la acción y efecto de conocer, está conformado por la suma de todos los datos e información y su debida aplicación, en este argumento acerca de la vacunación de los menores de 5 años, siendo las vacunas suspensiones de microorganismos vivos, inactivos o muertos, fracciones de los mismos o partículas, que al ser administrados inducen una respuesta inmune que previene la enfermedad contra la que está dirigida.

La vacunación es la medida más efectiva en el campo de la medicina preventiva dado que evita los sufrimientos inherentes al padecimiento de las enfermedades inmunoprevenibles y reduce la mortalidad a través del cumplimiento del esquema de vacunación.

A nivel mundial se han trazado diferentes medidas, acciones y estrategias para reducir las tasas de mortalidad por diferentes enfermedades inmunoprevenibles como ser sarampión, tos ferina, tétanos, tuberculosis, hepatitis, a través del PAI, propuesto por la OMS. Dichas enfermedades son de alto costo y generan gran impacto económico y social, pues traen como consecuencia consultas médicas, hospitalizaciones y muertes prematuras.

El trabajo de investigación es muy relevante ya que se determinará el conocimiento que poseen las madres, porque con frecuencia y generalmente no tienen un buen conocimiento sobre la inmunización y llegan a pensar que la vacuna afecta la salud del niño o que no es necesaria, basta con algunos cuidados de la medicina natural para hacer que el niño crezca sano, por lo que la práctica de la vacunación es insuficiente en muchas familias.

El barrio San Miguel es una población regularmente pequeña que reúne a familias, en general, de escasos recursos, con esta investigación se buscarán informaciones sobre lo que las madres de niños menores de 5 años conocen sobre la vacunación, para de esta manera lograr corregir u optimizar los conocimientos de las mismas para completar y dar seguimiento al esquema de vacunación en sus hijos pequeños; considerando que esta situación genera un problema de salud de graves consecuencias en muchos casos, y que los

padres y la familia en general debe enfrentar, en circunstancias de que los niños no sean beneficiados con la vacunación.

La presente investigación es viable ya que se cuenta con bibliografías que sustentaran las bases teóricas del trabajo, y evidentemente se cuenta con los recursos humanos, materiales y financieros para la realización de la investigación para otros investigadores.

Delimitaciones del trabajo

El trabajo de investigación se delimitó a las madres con hijos menores de 5 años que acuden a la Unidad de Salud Familiar San Miguel Tercera Compañía Capiatá, en el periodo de agosto a octubre de 2023.

Limitaciones del trabajo

No hubo limitaciones durante la investigación.

Marco teórico

Antecedentes de la Investigación

Se realizó una investigación sobre la "Actitud de las madres en el cumplimiento del calendario de vacunación de niños menores de 6 años", donde la finalidad de este estudio fue:

Determinar la actitud de las madres hacia el cumplimiento del calendario de vacunación de niños menores de 6 años en el servicio de hospitalización del hospital de niños Dr. Jorge Lizárraga, en Valencia, Estado Carabobo. Fue un estudio transversal, descriptivo, no experimental; se aplicó una encuesta, previa validación y consentimiento informado a 71 madres. Los datos fueron tabulados y graficados mostrándose frecuencias absolutas y porcentajes.

En los resultados se determinó que 94,4 % de las madres manifestó conocer el calendario de vacunas; 43% negó haber visto o escuchado mensajes sobre vacunación en el último mes; 40,8% desconoce la presencia de nuevas vacunas; 47,9% tiene la creencia de que las vacunas curan enfermedades en sus niños; 25,4% tiene creencias acerca de falsas contraindicaciones en la aplicación de vacunas; 56,3% ha presentado retraso en el cumplimiento de la dosis de alguna vacuna; 97,2% de las madres afirmó que deberían haber más centros de vacunación. En conclusión, se demostró que las madres refieren tener conocimiento acerca del calendario de inmunizaciones de sus hijos; así mismo, se observó falta de información a través de mensajes y/o programas educativos que reciben las madres y desconocimiento de éstas sobre nuevas inmunizaciones. Las madres presentan retraso en el cumplimiento de las vacunas de sus niños. Es necesario reforzar los procesos de educación y promoción de las vacunas, así como también crear más centros de vacunación (Boscan, Salinas, Trestini & Tomat, 2012).

En la investigación denominada "Conocimientos y actitudes de madres con hijos menores de 5 años sobre vacunas", en su resumen exponen:

Objetivo: determinar la relación entre el nivel de conocimiento y las actitudes de las madres sobre las vacunas de sus hijos menores de cinco años.

Materiales y métodos: el estudio fue descriptivo y correlacional de diseño transversal. La muestra fue de 100 madres que tengan hijos menores de cinco años. En el análisis descriptivo de las variables categóricas se emplearon frecuencias y porcentajes. Para el análisis inferencial se empleó la prueba de Chi-cuadrado.

Resultados: el 58% de las madres tuvo un conocimiento medio sobre las vacunas y el 51% demostró una actitud desfavorable sobre las vacunas. Las encuestadas que presentaron una actitud desfavorable tenían un nivel de conocimiento medio sobre las vacunas (66%). Aquellas que solo estudiaban (66%), con ingresos mayores a 1000 soles (80%) y con primaria (100%) presentaron un conocimiento medio sobre vacunas.

Por otro lado, las madres con más de dos hijos (66%), las empleadas informales (100%), con ingresos mayores a 1000 soles (80%) manifestaron una actitud desfavorable sobre las vacunas.

Conclusión: las madres con un conocimiento medio presentaron una actitud desfavorable sobre las vacunas. Aquellas que solo estudian, con ingresos mayores y con primaria presentan un conocimiento medio sobre vacunas. Por otro lado, las que cuentan con un empleo, más de dos hijos e ingresos mayores manifestaron una actitud desfavorable sobre las vacunas. A partir de estos hallazgos el personal de enfermería pudiera brindar información relevante durante sus intervenciones educativas sobre inmunización a las madres (Arellán, 2018).

En un estudio bajo el nombre de "Factores relacionados al nivel de conocimiento de las madres sobre la vacunación en menores de 5 años Hospital Central Majes 2021".

El resumen dice:

Objetivo: Determinar los factores relacionados al nivel de conocimiento de las madres sobre la vacunación en menores de 5 años Hospital Central Majes 2021.

Metodología: El estudio es de tipo cuantitativo, aplicado, descriptivo correlacional, de corte transversal, no probabilístico; elaborado con 102 madres de familia de menores de 5 años.

Resultados: En cuanto a los factores sociodemográficos encontramos: 48% (49) en donde las madres reportaron tener de 31 a 40 años, 57 (55.9%) tienen de 1 a 2 hijos, 57 (55.9%) son convivientes y 43 (42.2) %) tienen nivel de instrucción técnica superior; referencia a los factores culturales: 77 (75.5%), no se refieren presentar creencias, 51 (50%) de madres mencionan tener religión católica,63 (61.8%) tienen temor a la reacción de las vacunas y 51 (50%) no tiene costumbre de vacunar periódicamente a sus menores hijos; con referencia a los factores económicos: 51 (50%) las madres señalan que son amas de casa,53 (52%) no perciben sueldo, 42 (41,2%) no tiene un ingreso económico fijo y 88 (86,3%) realizan gastos de transporte para movilizarse hacia el centro de vacunación; en cuanto a los factores institucionales: 72 (70.6%) señalaron que las madres perciben como accesibles,58 (56.9%) esperan más de 45 minutos para recibir la atención, 64 (62.7%) a veces se conocen los horarios de atención, 88 (86,3%) sí se tiene disponibilidad de vacunas y 64 (62,7%) de madres encuestadas señalaron a veces que existe un buen trato. Y en cuanto al nivel de conocimiento: 48 (47,1%) regular, 43 (42,2%) malo y 11 (10,8%) bueno.

Conclusión: Existe relación directa y significativa con los factores sociodemográficos nivel de instrucción (P=0.001), factores económicos,

ocupación (p=0,017) ingresos económicos que perciben en forma mensual (p=0,045) ingreso económico mensual es fijo (p=0,034) y factores culturales creencias sobre las vacunas (p=0,035) temor por las reacciones de las vacunas (p=0,010) costumbres tiene con respecto a las vacunas (p=0,033), según chi cuadrado de Pearson y Prueba exacta de Fisher (Ancco, 2021).

Bases teóricas

Vacuna

La vacuna "es una suspensión de microorganismos vivos, inactivados o muertos, fracciones de los mismos o partículas proteicas, que al ser administrados inducen una respuesta inmune que previene la enfermedad contra la que está dirigida" (PAI, 2016). Las preparaciones llamadas vacunas generan inmunidad contra diferentes enfermedades lo cual hace posible que el organismo produzca anticuerpos.

La vacuna es una sustancia destinada a concebir inmunidad contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos, de ahí es que ocurre la vacunación que es "la administración de productos inmunizantes a un organismo, con el objeto de protegerlo contra el riesgo de una enfermedad determinada" (Guzmán & Cedillo, 2014). Al introducir esta sustancia en el organismo produce anticuerpos necesarios para combatir enfermedades que pueden ser inmunoprevenibles según determinadas elaboraciones.

En el esquema de inmunización de nuestro país, se encuentran 22 biológicos activos para ser aplicados especialmente en la franja infantil, y "La vacunación debe ser garantizada por el Estado, como un derecho fundamental para la población infantil, brindada por la red de servicios de salud en un contexto moderno y dentro de los procesos de descentralización y reformas del sector" (PAI, 2016). Todo niño tiene como derecho fundamental el libre y fácil acceso a la vacunación, la misma debe ser garantizada por el estado según las normas de salud establecidas por el MSPyBS.

Para (Buxton, 2018) "el esquema de vacunación es un medio de control que representa una medida de seguridad social. Este cronograma le indicará al

usuario, cuál vacuna se aplicó, la fecha de la primera aplicación y fechas tentativas de las próximas dosis". Mundialmente cada país tiene preestablecido un PAI, donde tienen el calendario de vacunación, en el mismo se especifican el tipo de vacunas obligatorias, las dosis y la edad en que éstas deben ser administradas.

El esquema nacional de vacunación, es vigente, obligatorio y totalmente gratuito.

Según la OPS/OMS en la actualidad:

La inmunización evita anualmente entre 2 y 3 millones de defunciones. No obstante, se estima que 21,8 millones de lactantes de todo el mundo aún no reciben las vacunas básicas...

La cobertura vacunal mundial la proporción de niños de todo el mundo que reciben las vacunas recomendadas se ha mantenido estable en los últimos años (OPS/OMS, 2014).

La inmunización es una de las intervenciones en salud pública más eficaces para combatir enfermedades que con llevan a dolencias, discapacidades físicas y en ocasiones a la muerte infantil, es un proceso en todo el mundo para erradicar dichas enfermedades; esto se logra conocer a través de la cobertura de inmunizaciones, si estas coberturas no están cubiertas pueden darse las probabilidades de la reaparición de enfermedades inmunoprevenibles.

La aplicación de las vacunas ha disminuido notablemente la prevalencia de las enfermedades inmunoprevenibles, a través de las vacunas que son actualmente muy seguras, la mayoría de los efectos secundarios son poco frecuentes, ligeros y temporales, como puede ser una febrícula o dolor leve en la zona de la inyección, los efectos secundarios importantes son muy extraños y pasan del por millón de dosis.

La vacunación oportuna durante la infancia es fundamental porque ayuda a brindar inmunidad antes de que los niños estén expuestos a enfermedades que podrían ser mortales.

Las vacunas se evalúan a fin de garantizar que sean seguras y eficaces para su administración a los niños en las edades recomendadas.

Los niños no vacunados o con un esquema de vacunación incompleto son más propensos a tener más riesgos y consecuencias irreversibles que un niño con un esquema de vacunación completo.

Las vacunas estimulan el sistema inmunitario de la misma forma que una infección, pero sin desarrollar la enfermedad.

Las vacunas son una forma segura de garantizar que su hijo genere sus propios anticuerpos para una infección específica.

Todas las infecciones que están en el programa de inmunización pueden convertirse en una enfermedad grave y tienen el potencial de causar discapacidad o muerte. Vacunar a su hijo significa que estará protegido contra estas enfermedades graves y los posibles efectos devastadores de las mismas.

Si la mayoría de los niños están inmunizados, entonces el riesgo de infección en la comunidad se reduce significativamente e incluso los niños no vacunados corren menos riesgo de contraer la enfermedad. Esto recibe el nombre de 'inmunidad colectiva'.

El calendario de vacunación es la secuencia cronológica de vacunas que se administran sistemáticamente a toda la población en un país o área geográfica con el fin de obtener una inmunización adecuada en la población frente a las enfermedades para las que se dispone de una vacuna eficaz... Estos Calendarios, se van modificando en función de la disponibilidad de nuevas vacunas y de la evolución de la situación epidemiológica de las diferentes enfermedades prevenibles mediante vacunación (Suarez & Rochett, 2017).

Vacunas del PAI

La inmunización es el proceso a través del cual se proporciona inmunidad, a los diferentes grupos mediante la aplicación de diferentes vacunas y según los (MSPyBS, 2014) los biológicos aplicables a niños menores de cinco años son los siguientes: "Vacuna BCG, Vacuna HB, Vacuna OPV, Vacuna Rotavirus, Vacuna PVC13, Vacuna Influenza, Vacuna DPT, Vacuna SPR, Vacuna AA, Vacuna VHA, Vacuna VVZ".

El Paraguay sin duda ha realizado iniciativas muy importantes al incursionar nuevas vacunas en el calendario nacional de vacunación, garantizando una mayor protección al niño/a.

A continuación, se describirán las vacunas contempladas en el Programa Ampliado de Inmunizaciones, resaltando las enfermedades contra las que protege, el esquema de vacunación, dosis, vías de aplicación, sitio de aplicación, contraindicaciones, reacciones y el uso simultáneo con otras vacunas.

Vacuna BCG (Bacilo de Calmette y Guérin)

Según el (PAI, 2016), la vacuna BCG inmuniza contra la tuberculosis. La tuberculosis es una enfermedad infecciosa causada por una bacteria llamada Mycobacterium tuberculosis.

Enfermedad contra la que protege

Formas graves de tuberculosis (Meningitis tuberculosa, tuberculosis miliar).

Esquema de vacunación

Es aplicada de preferencia a recién nacido.

Está indicada la vacunación en la franja etaria de <1 año a 4 años no vacunados.

Dosis única de 0,1 ml.

Vía de aplicación: Intradérmica.

No se debe administrar la vacuna BCG en forma subcutánea o intramuscular ya que las reacciones locales y generales pueden ser graves.

Sitio de aplicación: Tercio superior de la región deltoidea del brazo derecho. Con jeringa no reutilizable de 0.5 o 1 cc con aguja calibre 26 de grosor por 3/8 pulgadas de largo ó 27 x1/2.

Contraindicaciones

Peso al nacer inferior a 2500 gr.

Reacciones dermatológicas en el área de aplicación.

Enfermedades graves, uso de drogas inmunosupresoras.

Portadores de inmunodeficiencias congénitas o adquiridas. La OMS ha recomendado la aplicación a niños VIH positivos asintomáticos".

Reacciones

Entre el segundo al tercer día aparece un nódulo plano eritematoso que desaparece rápidamente, a la tercera semana aparece nuevamente un nódulo elevado de mayor tamaño que adquiere el carácter de fluctuante, posteriormente se produce una pequeña ulceración con salida de material seropurulento que cicatriza más tarde.

Las reacciones pueden ser locales:

Ulceración prolongada

Formación de abscesos

Adenopatías locales de gran tamaño o supuradas, con o sin fistulización

Formación lupoide (excepcional).

Uso simultáneo con otras vacunas

Esta vacuna se puede administrar simultáneamente con cualquier vacuna actualmente disponible. Cabe resaltar que la técnica correcta de administración de esta vacuna, específicamente es dirigiéndose el bisel de abajo hacia arriba, también hay que tener presente la utilización de una jeringa por cada aplicación e indicar a la madre que no se preocupe al momento de que aparezca el nódulo o pápula en el brazo en el niño; pues su aparición indica la correctamente administración de la vacuna.

Vacuna HEPB: Virus de la Hepatitis B – Pediátrica

Según el (PAI, 2016), la vacuna HEPB inmuniza contra la Hepatitis B.

La vacuna contra la hepatitis B ofrece una protección del 95-100% contra la hepatitis B.

La prevención de la infección por el virus de la hepatitis B (VHB) evita el desarrollo de complicaciones, como enfermedades crónicas y cáncer de hígado.

Enfermedad contra la que protege

Previene enfermedad del hígado y cáncer de hígado a causa de la hepatitis B

Esquema de vacunación

Es aplicada de preferencia a recién nacido.

Dosis al nacer, 2, 4 y 6 meses.

Vía de aplicación: Intramuscular 0,5 ml

Sitio de aplicación: Cara anterolateral del muslo derecho.

Contraindicaciones

Los recién nacidos prematuros deben ser vacunados al nacer y su dosis registrada e informada.

El bajo peso al nacer no es una contraindicación a la vacunación. Sin embargo, si el peso al nacer de un recién nacido es menor a 2 kg (<2.000g), la efectividad de la vacuna se reduce.

Reacciones

Dolor en el sitio de la inyección o sarpullido.

Dolor en el sitio de la inyección

Irritabilidad

Fiebre

Vacuna OPV

De acuerdo al (PAI, 2016,) la administración de la vacuna OPV inmuniza contra la poliomielitis.

La poliomielitis o parálisis infantil es una enfermedad infectocontagiosa viral aguda, caracterizada por un cuadro clásico de parálisis flácida de inicio súbito.

Enfermedad contra la que protege

Poliomielitis o Parálisis Infantil.

Esquema de vacunación

Vacunación primaria: un mínimo de tres dosis orales con un intervalo de 8 semanas y mínimo de 4 semanas de acuerdo con las recomendaciones nacionales relativas al calendario de vacunación. Es aplicada a los 2, 4 y 6 meses, con dos refuerzos aplicados a los 18 meses y 4 años de edad.

Dosis: 2 gotitas

Vía de aplicación: Vía oral Sitio de aplicación: Bucal

De acuerdo a la Resolución S.G. Nº 660 por la cual se actualiza el Esquema de Vacunación del PAI:

La vacuna IPV, al Calendario Regular de Vacunación del Programa Ampliado de Inmunizaciones del Paraguay, a partir de la cohorte de niños/as nacidos en abril del año 2023 en adelante.

Establecer que la vacuna combinada hexavalente será utilizada en reemplazo de la vacuna Pentavalente y bOPV a partir de la cohorte de niños/as nacidos en abril del año 2023.

Disponer la introducción de la tercera dosis de IPV, primer y segundo refuerzo de IPV para los niños/as nacidos antes del mes de abril del año 2023, a ser implementado a partir de mayo del año 2023 (PAI, 2022).

Contraindicaciones

Reacción atópica a alguno de sus componentes.

Enfermedades febriles con afectación del estado general.

Presencia de vómitos y/o diarreas.

Inmunocomprometidos: por deficiencia primaria o secundaria (inmunodeficiencia, hipogamaglobulinemias, agamaglobulinemias), terapia con corticoides u otros inmunosupresores y/o radioterapia, afecciones proliferativas del tejido linforreticular, trasplantados. Post operatorios de intervenciones quirúrgicas (orofaríngeas y digestivas).

Niños y niñas en contacto con individuos con inmunodeficiencia.

Uso simultáneo con otras vacunas

No hay evidencia de que la OPV interfiera con las vacunas vivas parenterales.

La OPV puede administrarse simultáneamente o con cualquier intervalo antes o después de las vacunas vivas parenterales.

En el caso de la OPV, si el usuario escupe inmediatamente, no traga o regurgita debe repetirse la dosis.

En la vacunación por vía oral el fármaco llega al organismo habitualmente después de la deglución.

El amamantamiento no interfiere en la inmunización satisfactoria con la vacuna antipoliomielítica oral (OPV).

En este caso, si el niño escupe inmediatamente, no traga o regurgita debe repetirse la dosis.

Los vómitos que aparecen dentro de los 10 minutos de recibida la vacuna también constituye una indicación para repetir la dosis de OPV. Si la segunda dosis no se retiene debe considerarse que el niño no recibió ninguna de las dosis y la vacuna debe ser administrada nuevamente.

La vacuna OPV debe ser administrada en forma simultánea, el mismo día, con la Rotavirus, la Pentavalente y la PCV10, en el orden ya mencionado con anterioridad (PAI, 2016).

Vacuna Rotavirus

De acuerdo al (PAI, 2016) la vacuna del rotavirus inmuniza contra el principal agente causal de todas las formas de diarreas graves.

El rotavirus es el principal agente causal de diarreas graves y deshidratación severa en menores de 5 años. Es una enfermedad muy contagiosa causada por este virus...Produce casi la mitad de los casos de diarreas que requieren hospitalización y si no se atiende puede causar la muerte.

Enfermedad contra la que protege

Formas graves de cuadros diarreicos y deshidratación.

Esquema de vacunación

El esquema con la vacuna frente al Rotavirus utilizada en el Paraguay consiste en dos (2) dosis:

La primera y segunda dosis a los dos (2) meses y cuatro (4) meses de edad junto con la OPV, Pentavalente y Antineumocócica conjugada.

En situaciones especiales se puede modificar el esquema regular, pero siempre considerando que el intervalo mínimo entre la primera y segunda dosis NO debe ser MENOR a cuatro (4) semanas.

Dosis: jeringa cargada en vial monodosis de 0,5 ml lista para ser administrada.

Vía de aplicación: se administra exclusivamente por vía oral. No debe ser administrada por inyección bajo ninguna circunstancia.

Sitio de aplicación: Bucal

Contraindicaciones

Episodios febriles graves con decaimiento general.

No debe administrarse a lactantes con hipersensibilidad conocida después de la administración previa de la vacuna Rotavirus o a cualquier componente de la vacuna.

No puede administrarse a niños o niñas con cualquier antecedente de enfermedad gastrointestinal crónica, incluyendo cualquier malformación congénita del tracto gastrointestinal.

Sin embargo, se deben oponer los beneficios a los riesgos, considerando que estos niños, que no requieren inmunosupresión, podrían beneficiarse de la administración de la vacuna.

Al igual que otras vacunas, la administración de Rotavirus debe posponerse en los niños y niñas que padezcan una enfermedad febril severa aguda; sin embargo, la presencia de una infección leve no es una contraindicación para la inmunización.

Así también debe posponerse ante la presencia de diarrea.

Uso simultáneo con otras vacunas

Se puede administrar simultáneamente con otras vacunas disponibles en la actualidad... Datos disponibles de investigaciones recientes sugieren que no existe interferencia de la inmunogenicidad cuando la OPV se aplica junto con vacunas contra el rotavirus.

Si por alguna razón la vacuna de Rotavirus no se administra en el mismo día de la OPV, deberá esperarse 30 días entre una vacuna y la otra.

Es importante indicar a la madre que coloque y sostenga al niño semi sentado para administrar la vacuna, y así evitar que el infante pueda hacer una broncoaspiración con la vacuna.

Vacuna frente al Virus Influenza (Vacuna Antigripal)

Según el (PAI, 2016), plantean que la vacuna DPT previene tres enfermedades inmunoprevenibles por inmunización, estas son difteria, pertusis o tos ferina y tétanos.

Enfermedad contra la que protege

Se disponen de frascos multidosis.

Esquema de vacunación

Niños y niñas de 6 meses a 3 años de edad que por primera vez recibirán la vacuna contra influenza: se les administrará 2 dosis de 0,25 ml con intervalo mínimo de 4 semanas entre la primera y segunda.

Se registrará de la siguiente manera: // 1 dosis // Refuerzo

 Niños de 1 año a 3 años con antecedentes de vacunación previa (año previo): deben recibir 1 dosis de 0,25 ml

Vía de aplicación: intramuscular en cara antero-lateral externa del muslo

Población de 3 años y más:

Dosis: 0,5 ml

N° dosis: 1 dosis

Vía de aplicación: intramuscular en región deltoidea

En niños y niñas de 6 a 35 meses: en cara antero-lateral externa del

muslo

En mayores de 3 años: en el músculo deltoides

Contraindicaciones

Reacción alérgica severa (anafilaxia) a la vacuna o a alguno de sus componentes, especialmente a proteínas del huevo.

Enfermedad aguda grave febril

Reacciones

Dolor de cabeza.

Sudoración.

Dolor muscular (mialgia), dolor en las articulaciones (artralgia)

Fiebre, malestar general, escalofríos, fatiga.

Reacciones locales: enrojecimiento, hinchazón, dolor, equimosis.

Vacuna PVC13

De acuerdo a los (Alineamiento Técnico y Operativo para la vacunación con PCV13 en Paraguay, 2012) la PVC13:

Es una vacuna contra las enfermedades invasivas por neumococos, que son producidas por una bacteria llamada "Streptococcus pneumoniae", causante de infecciones invasivas graves como meningitis, neumonías y otitis media (infección de oído).

Vacuna Neumococo 13. Valente Conjugada PCV13.

Enfermedad contra la que protege

Contra enfermedad invasiva y otitis media aguda causada por Streptococcus Pneumoniae.

Esquema de vacunación

El esquema de vacunación con PCV13 será de tres dosis que consiste en:

Dos dosis primarias en menores de 1 año (2 meses y 4 meses) y un refuerzo al año de edad (12 meses o 6 meses después de la segunda dosis).

Dosis: jeringa cargada con dosis individual, en forma líquida en vial monodosis de 0,5 ml lista para ser administrada.

Vía de aplicación: La vacuna debe administrarse por inyección intramuscular.

Sitio de aplicación: en la cara antero-lateral del muslo derecho del niño o niña.

Contraindicaciones

Hipersensibilidad o Anafilaxia a los principios activos o a cualquiera de los excipientes.

No administrar antes de los 2 meses de edad

Uso simultáneo con otras vacunas

Se ha demostrado que la inmunogenia y reactogenia de las vacunas implicadas no se ve alterada de forma significativa cuando las PCV se administran junto con las vacunas monovalentes o combinadas frente a la difteria, el tétanos y la tos ferina, la hepatitis B, la poliomielitis (vacunas inactivada y viva oral), Haemophilus influenzae de tipo b, sarampión, parotiditis, rubéola, varicela, meningococos del serogrupo C (vacuna conjugada) y rotavirus.

La PCV13 conjugada ha sido una de las vacunas recientemente adquiridas por el PAI, a nivel nacional es una valiosa adquisición para el niño/a.

Vacuna DPT

Según el (PAI, 2016), plantean que la vacuna DPT previene tres enfermedades inmunoprevenibles por inmunización, estas son difteria, pertusis o tos ferina y tétanos.

Enfermedad contra la que protege

Difteria: Es una enfermedad causada por una bacteria llamada "Corynebacterium diphteriae" que afecta comúnmente las vías respiratorias desde la nariz hasta los bronquios, también puede presentarse en cavidad oral y piel.

Tos Convulsa o Tos Ferina: Es una enfermedad aguda grave, causada por una bacteria llamada "Bordetella persussis", afecta primariamente tráquea y bronquios, de comienzo insidioso con malestar, anorexia y tos irritativa nocturna.

Tétanos: Es una enfermedad muy grave, que con frecuencia resulta mortal. Es provocada por una bacteria denominada "Clostridium tetani" que se encuentra en el ambiente y en la tierra.

Esquema de vacunación

Todos los niños y las niñas menores de 5 años deben completar el esquema regular de vacunación con 5 dosis y un refuerzo a los 10 años de edad.

La vacuna Pentavalente protege contra la difteria, tos ferina, tétanos, hepatitis B, meningitis y neumonía por la bacteria Haemophilus influenzae tipo b y otras por Hib. Se comienza administrando la vacuna

Pentavalente para luego completar el esquema con la vacuna DPT, es el primer y segundo refuerzo de la pentavalente.

Dosis: Pentavalente 3 dosis de 0,5 ml a los 2, 4 y 6 meses.

DPT 2 dosis de 0,5 ml a los 18 meses (un año después de la aplicación de la tercera dosis de pentavalente) y 4 años.

Vía de aplicación: La vacuna debe administrarse por inyección intramuscular profunda.

Sitio de aplicación: en la cara antero-lateral del muslo izquierdo del lactante y si es mayor de un año se aplica en el deltoides.

Contraindicaciones

Niños con antecedentes convulsivos o que presentan reacciones después de su vacunación como convulsiones, llanto persistente, temperaturas mayores a 40°C, colapso o encefalopatía.

Niños con compromiso del Sistema Nervioso Central o con afecciones agudas que afecten el estado general. En estos casos completar el esquema de vacunación con Td (Toxoide Tetánico-Diftérico).

Reacciones

- a) Locales y febriles: Dolor, eritema, edema, induración, e hipersensibilidad a la palpación en el sitio de la aplicación. Fiebre leve a moderada, llanto persistente y decaimiento. Estas reacciones suelen aumentar con la edad y número de dosis de vacuna DPT. Los abscesos bacterianos o estériles en el sitio de la inyección son pocos frecuentes. El manejo de este tipo de reacciones es ambulatorio basado en la administración de analgésicos y antipiréticos.
- b) Alérgicas: Se estima que la tasa de anafilaxia es aproximadamente de 2 casos por 110.000 vacunados con DPT. Las reacciones anafilácticas graves y muerte son sumamente raras. Las erupciones (urticarias) transitorias probablemente se deban a una reacción de tipo enfermedad del suero por el antígeno-anticuerpo circulante.
- c) Convulsiones: la mayor parte de las crisis son breves, generalizadas y ocurren en niños febriles. No se ha demostrado que estas convulsiones afebriles recurrentes (epilepsia) u otras secuelas neurológicas.

Uso simultáneo con otras vacunas

Se puede administrar simultáneamente con otras vacunas disponibles en la actualidad. La Vacuna Triple Bacteriana DPT debe ser administrada en forma simultánea, el mismo día, con la OPV y la SPR, en el siguiente orden:

Primero: OPV – vía oral. / Segundo: SPR / y Tercero: DPT
Si por alguna razón la vacuna frente a la Fiebre Amarilla no fue
aplicada a la edad de 1 año podrá administrarse concomitantemente
con los tres precedentes mencionadas, de no realizarse de esta
manera deberá esperarse 30 días entre la vacuna SPR y la AA.
El esquema de inmunización en el Paraguay con la Vacuna Triple
Bacteriana (DPT) está indicado como refuerzo del componente DPT de
la Vacuna Pentavalente celular, a los 18 meses y a los 4 años.
Se puede administrar DPT con otras vacunas. Efectuar las inyecciones
en sitios diferentes del cuerpo, si las otras vacunas fueran inyectables.
No mezclar las vacunas en una misma jeringa.

En caso que el niño/a presente fiebre moderada se recomienda a la madre administrar un antifebril (paracetamol gotas) que ayudará también a evitar dolor en la zona de aplicación.

Vacuna SPR

El (PAI, 2016) plantean que la vacuna SPR previene tres enfermedades inmunoprevenibles por inmunización, estas son sarampión, parotiditis y rubeola.

Enfermedad contra la que protege

Sarampión: Es una enfermedad infecciosa grave, muy contagiosa, causada por el virus del sarampión.

El Sarampión es una enfermedad exantemática viral altamente infecciosa y grave que se manifiesta con fiebre, manchas rojas en la piel y conjuntivitis (ojo colorado), puede ocasionar graves complicaciones de salud como neumonía, encefalitis, diarrea aguda, ceguera y producir la muerte.

Parotiditis: Es una enfermedad provocada por el virus de la parotiditis, que puede infectar muchas partes del cuerpo, especialmente las

glándulas salivales. Cuando una persona tiene parotiditis, las glándulas se inflaman y duelen.

Rubeola: Es una infección viral aguda febril, que se caracteriza por una erupción maculo-papular difusa (manchas rojas en la piel y fiebre), es altamente contagiosa, en el 50% de los casos NO se observan las manchas ni la fiebre, el paciente puede cursar solo malestar general como un resfrió, pudiendo ser asintomática la enfermedad, y estar diseminando el virus a todas las personas que no están protegidas (no vacunados) el riesgo es mayor si está en contacto con una embarazada en el primer trimestre del embarazo.

La enfermedad es aguda causada por el virus de la rubeola, es muy contagiosa y afecta en especial a la población infantil.

Esquema de vacunación

A los 12 meses: conjuntamente con la vacuna AA (Fiebre Amarilla) y el refuerzo de la vacuna PCV 13.

A los 18 meses: Una segunda dosis, conjuntamente con el segundo refuerzo de la vacuna DTP y la OPV.

Dosis: Pentavalente 3 dosis de 0,5 ml a los 2, 4 y 6 meses.

DPT 2 dosis de 0,5 ml a los 18 meses (un año después de la aplicación de la tercera dosis de pentavalente) y 4 años.

Vía de aplicación: vía de administración es la subcutánea.

Sitio de aplicación: en el tercio superior de la región deltoidea del brazo derecho o izquierdo.

Contraindicaciones

Hipersensibilidad de tipo anafiláctico. Fiebre alta o afección infecciosa aguda.

No administrar a pacientes que hayan recibido inmunoglobulinas o transfusiones de sangre total hasta tres meses después.

Las reacciones anafilácticas o anafilactóideas a la neomicina y a la historia de reacciones anafilácticas, anafilactoides a huevo.

Puede que en los pacientes que estén recibiendo corticoides u otras drogas inmunosupresoras no se desarrolle una respuesta inmune óptima.

Uso simultáneo con otras vacunas

La vacuna SPR puede ser administrada simultáneamente con las demás vacunas del Programa Regular, siempre y cuando se administren en sitios anatómicos diferentes.

El Comité Técnico Asesor en Inmunizaciones, ha recomendado vacunar contra la fiebre amarilla a partir del año de edad (aplicar vacuna AA a la edad de 1 año). Por lo tanto y atendiendo esta evaluación, consenso y recomendación, el esquema a la edad de 1 año es el siguiente:

(SPR + AA +PCV10 refuerzo) como uso simultaneo con otras vacunas.

1- Primero: SPR; 2- Segundo: AA y 3- Tercero: PCV13.

De no aplicarse la vacuna SPR simultáneamente con la AA, se debe esperar un intervalo mínimo de 4 semanas por estar constituidas ambas vacunas de virus vivos atenuados. Se debe pedir la colaboración de la madre para sostener al infante, y lograr aplicar la vacuna de SPR correctamente a través de la vía subcutánea, la cual se administrará en el músculo deltoide. Es muy importante lograr la inmovilización del niño durante la administración de la vacuna a fin de evitar la mala aplicación con algún movimiento que pueda realizar.

Vacuna Antiamarílica pediátrica

La vacuna Antiamarílica conocida como la AA se encuentra en el esquema del PAI, y según las (PAI, 2016) plantean que:

Enfermedad contra la que protege

La Fiebre Amarilla es una enfermedad infecciosa aguda febril grave, de naturaleza viral, causada por el virus de la fiebre amarilla transmitida por el mosquito.

Se caracteriza clínicamente por manifestaciones de insuficiencia hepática y renal que pueden llevar a la muerte en menos de una semana.

Esquema de vacunación

Dosis: de 0,5 ml.

Al 1 año conjuntamente con la SPR y en refuerzo de la PCV13. Vía de aplicación: vía de administración es la subcutánea. Sitio de aplicación: en el tercio superior de la región deltoidea del brazo derecho.

Contraindicaciones

Menores de 6 meses.

Personas mayores de 59 años

Embarazo y madres lactando en los primeros seis meses.

Pacientes inmunocomprometidos, HIV sintomáticos.

Hipersensibilidad al huevo o proteínas de aves.

Estados febriles agudos.

Reacciones

Las reacciones postvacunales más frecuentes son dolor local, cefalea, malestar y fiebre baja. Han sido descriptos casos muy raros de complicaciones graves de síndrome febril ictérico similar al cuadro clínico clásico de la infección natural.

Uso simultáneo con otras vacunas

Se recomienda dejar un intervalo mínimo de cuatro semanas para otras vacunas con antígenos vivos SPR y OPV.

La vacuna de la AA viene en frascos multidosis, cada frasco del biológico contiene para 10 aplicaciones, por tal sería adecuado revisar los tarjeteros índices del mes para reunir a la mayor cantidad de niños, para de esta manera aprovechar mejor la vacuna y así tener menos perdidas al momento de desechar en el día el biológico abierto.

Vacuna VHA (Virus Hepatitis A)

De acuerdo al (PAI, 2016):

Enfermedad contra la que protege

La vacuna contra el VHA inactivada, no previene la hepatitis causada por otros agentes tales como el virus de la hepatitis B, virus de la hepatitis C, virus de la hepatitis E u otros patógenos conocidos que pudieran infectar al hígado.

Se deberá realizar todos los esfuerzos para aplicar la vacuna contra el VHA en la edad recomendada (15 meses).

Esquema de vacunación

Para evitar perder la oportunidad de vacunar, el límite de aplicación será hasta los 23 meses y 29 días.

Dosis: una única dosis a los 15 meses de vida.

Vía de aplicación: vía de administración intramuscular.

Sitio de aplicación: En la cara anterolateral del muslo lado derecho. Se aplicará una presión firme en el lugar de la inyección (sin frotar) durante un mínimo de dos minutos.

Contraindicaciones

No se debe administrar a personas con hipersensibilidad conocida a cualquier componente de la vacuna, ni a quienes hayan presentado signos de hipersensibilidad tras una administración anterior de la vacuna.

Enfermedad febril aguda grave.

Uso simultáneo con otras vacunas

Dado que se trata de una vacuna inactivada, su uso concomitante con otras vacunas inactivadas no generará trastorno en la respuesta inmune.

Cuando sea considerada necesaria la administración concomitante de otras vacunas, las vacunas deberán ser administradas con diferentes jeringas y en distintos sitios de inyección.

Para los fines de aplicación de la vacuna contra el VHA y debido a que a la misma edad será aplicada la vacuna contra la varicela (VVZ), primeramente, deberá ser aplicada la vacuna contra la varicela (VVZ en forma subcutánea en el brazo derecho) y posteriormente la vacuna contra el VHA en forma intramuscular en el muslo derecho.

Por ser una vacuna nueva dentro del esquema regular de vacunación, es recomendable informar correctamente a la madre del niño sobre la vacuna contra el VHA, pues muchas desconocen acerca de las vacunas, y más aun de la vacuna VVZ y dejan pasar los 15 meses sin haber aplicado dichos biológicos al niño/a.

Vacuna VVZ (Virus Varicela Zoster)

Según el PAI (2016):

Enfermedad contra la que protege

La varicela es una infección altamente contagiosa, de leve a mediana severidad que se presenta en forma estacional en niños sanos, de comienzo repentino con fiebre moderada, síntomas generales mínimos y una erupción cutánea maculopapular al inicio y luego vesiculosa durante tres a cuatro días.

Las infecciones secundarias y otras complicaciones como las neumonías, encefalitis y hepatitis se presentan en los neonatos, adultos y pacientes inmunocomprometidos.

Esquema de vacunación

Se deberá realizar todos los esfuerzos para aplicar la vacuna contra el VVZ en la edad recomendada (15 meses)

Sin embargo, para evitar perder la oportunidad de vacunar, el límite de aplicación será hasta los 23 meses y 29 días.

Dosis: una dosis de 0,5 ml a los 15 meses de vida y luego otra dosis a los 5 años cumplidos.

Vía de aplicación: vía de administración Subcutánea.

Sitio de aplicación: en la región deltoidea del brazo derecho.

Una vez restituida la vacuna, aplicarla inmediatamente, no sobrepasando 30 minutos pos restitución.

Contraindicaciones

Reacción alérgica severa (anafilaxia) a la vacuna o a alguno de sus componentes (neomicina, gelatina).

Inmunodeficiencias celulares (congénitas, adquiridas, procesos tumorales, tratamiento con inmunosupresores o radioterapia).

Pacientes VIH con alteraciones inmunológicas severas.

Altas dosis de corticoterapia (dosis 2 mg/kg/día de prednisona o equivalente por más de 15 días).

Dentro de los 3 meses posteriores a radioterapia.

Tuberculosis activa no tratada.

Uso simultáneo con otras vacunas

Se puede administrar simultáneamente con otras vacunas disponibles en la actualidad. Si dos vacunas a virus vivos atenuados no son aplicadas el mismo día, deberá aguardarse un mínimo de 30 días para aplicar la primera de la segunda.

En todos los casos luego de haber administrado las diferentes vacunas en las etapas correspondientes se educa a la madre, padre o encargado del niño/a, sobre la utilización de aplicaciones de limón, talco, maicena, cremas u otra sustancia que pueda causar daño o una posible infección sobre la misma.

Los sitios preferidos para las administraciones de las vacunas incluyen la cara antero-lateral externa del muslo y la región deltoidea de la parte superior del brazo para las vacunas administradas por vía intramuscular o subcutánea. Normalmente, la cara supero externa del glúteo no debe emplearse para las vacunas en los lactantes menores porque esta región contiene gran acumulación de tejido graso que reduce la posibilidad de una buena absorción y también existe la posibilidad de lesionar el nervio ciático.

En relación a las dosis puedo mencionar que según las dosis recomendadas de inmunobiológicos se debe tener en cuenta la administración de dosis menores a las recomendadas, fraccionar dosis o administrarlas por vía equivocada, puede hacer que la respuesta inmune que se obtenga no sea adecuada.

Es importante tener en cuenta que no existen intervalos máximos entre las dosis de vacunas. Si un menor se ha atrasado, no se debe reiniciar su esquema, lo importante es el número total de dosis y no el intervalo entre las mismas.

En el caso de que un menor tenga un atraso en su esquema de vacunación, es importante continuar el esquema en el primer contacto, de manera que se disminuya la posibilidad de oportunidades perdidas, siempre y cuando no haya contraindicaciones evidentes para la aplicación de las vacunas.

Bases legales

TITULO II DE LOS DERECHOS, DE LOS DEBERES Y DE LAS GARANTIAS CAPITULO I DE LA VIDA Y DEL AMBIENTE SECCION I DE LA VIDA

Artículo 4°. - DEL DERECHO A LA VIDA

El derecho a la vida es inherente a la persona humana.

Se garantiza su protección, en general, desde la concepción.

Queda abolida la pena de muerte.

Toda persona será protegida por el Estado en su integridad física y psíquica, así como en su honor y en su reputación.

La ley reglamentará la libertad de las personas para disponer de su propio cuerpo, sólo con fines científicos o médicos.

LEY N° 836

CODIGO SANITARIO

EL CONGRESO DE LA NACION PARAGUAYA SANCIONA CON FUERZA DE LEY:

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1°. - Este Código regula las funciones del Estado en los relativo al cuidado integral de la salud del pueblo y los derechos y obligaciones de las personas en la materia.

Artículo 8°. - La salud en un estado de completo bienestar físico, mental y social.

LEY N° 4621 NACIONAL DE VACUNAS EL CONGRESO DE LA NACION PARAGUAYA SANCIONA CON FUERZA DE LEY

Artículo 4°. -El Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social declarará de interés nacional todas las actividades relacionadas con la inmunización de enfermedades prevenibles, priorizando la salud como un derecho de la población paraguaya. Las disposiciones de esta Ley serán de cumplimiento obligatorio para todos los involucrados.

Artículo 14.-Todos los habitantes de la República deberán contar con un Certificado de Vacunación. A los efectos de esta Ley, se entenderá como Certificado de Vacunación, el documento gratuito, único e intransferible, a través del cual se lleva el registro y control de las vacunas que se han aplicado a una persona. El mismo será suministrado por el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social y entregado a los interesados en las sedes de vacunación habilitadas.

Operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	Operacionalización		
Conocimientos sobre la es la acción y vacunación efecto de conocer, está conformado por la suma de todos los datos e información y su	Importancia de la vacunación Enfermedades que previenen	Qué es la vacuna Riesgos Beneficios de las vacunas Formas graves de tuberculosis (Meningitis	Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario			
	debida aplicación, en este argumento acerca de la vacunación de los menores de 5 años, siendo "las vacunas suspensiones de microorganismos	las vacunas	tuberculosa, tuberculosis miliar) Formas graves de cuadros diarreicos y deshidratación Poliomielitis o Parálisis Infantil Infecciones invasivas graves como meningitis, neumonías y otitis media			
	vivos, inactivos o muertos, fracciones de los mismos o partículas, que al ser administrados inducen una respuesta inmune que previene la enfermedad contra la que está dirigida" (PAI,	muertos, fracciones de los mismos o partículas, que al	muertos, fracciones de los mismos o partículas, que al		Difteria, Tétanos y Tos Convulsa Sarampión, Parotiditis y Rubeola	
inducen una respuesta inmune que previene la enfermedad contra la que está		Edades para la aplicación de las vacunas	Primeras horas después del nacimiento 2 y 4 meses 6 meses			
		12 meses 15 meses 18 meses 4 años				

Marco metodológico

Tipo de investigación

En esta investigación se tuvo en cuenta el paradigma cuantitativo porque para la recolección de datos se utilizó la medición numérica y como instrumento un cuestionario de carácter cuantitativo.

Según lo indica (Hernández, Fernández & Baptista, 2010) La investigación con enfoque cuantitativo "consiste en la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento y probar teorías", por tanto, lo anteriormente descripto coincide con esta temática.

Diseño de investigación

El diseño seleccionado es el no experimental transversal, pues se trabajó con informaciones veraces que no se modificaron.

"Los diseños de investigación transaccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado" (Hernández, Fernández & Baptista, 2003).

En la presente investigación no se manipularon las variables, sino que en un solo momento se observó el fenómeno de estudio tal como se dio en su contexto natural.

Nivel de conocimiento esperado

El estudio se enmarcó dentro de una investigación de carácter descriptivo (Hernández; Fernández & Baptista, 2003), señala que "los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis".

Permiten medir la información para posteriormente describir, analizar e interpretar las características del fenómeno estudiado según la realidad.

Este trabajo es de carácter descriptivo y transversal porque comprende la descripción, análisis e interpretación de la variable, así como se presentaron sin manipularla y se realizó en un determinado momento, haciéndose un solo corte en el tiempo.

Descripción de la Población

La población o universo según (Hernández, Fernández & Baptista, 2010) "es el conjunto de todas las cosas que concuerdan con determinadas especificaciones", es decir las que son tomadas como objeto de estudio

En esta investigación se trabajó una población de estudio constituida de 50 madres con hijos menores de 5 años que acuden a la Unidad de Salud Familiar San Miguel 3ra compañía de Capiatá, tomando el horario de mañana y tarde para la aplicación del instrumento, específicamente la aplicación se realizó en el mes de setiembre del año 2023.

Técnica e Instrumento de recolección de datos

Para la recolección de los datos seleccione la técnica de la encuesta, que "consiste en la recolección de informaciones proporcionadas por las propias personas investigadas" (Miranda de Alvarenga, 2008). La encuesta se fundamenta en la aplicación práctica del instrumento llamado cuestionario, el mismo estuvo compuesto por preguntas cerradas politómicas.

El Instrumento de recolección de datos es el cuestionario "Es una de las modalidades de la encuesta, en la cual el encuestado llena por sí mismo un formulario impreso... las forma más frecuente y más rápida es administrar el cuestionario a grupo de individuos de manera colectiva" (Miranda de Alvarenga, 2008), con lo que queda fundamentada la forma de recolección de datos.

Informe de validación del instrumento

Para la validación del instrumento y posterior aplicación a la población de estudio, primeramente, se solicitó el permiso correspondiente al director de la Institución, en este caso de la Unidad de Salud Familiar San Miguel 3ra compañía de Capiatá, una vez que el director autorizó, se procedió a aplicar la prueba piloto a través del cuestionario, a 10 madres con hijos menores de 5

años que acuden a la mencionada institución. Cabe señalar que las madres participantes de la prueba no pertenecieron a la población de estudio. La prueba piloto arrojó resultados en mayor medida favorable, por lo cual, se evidenció que en la dimensión uno, sobre la importancia de las vacunas; un 30% de la población comprende, que son las vacunas, por otra parte, el 70% conoce los riesgos y el 80% los beneficios de las vacunas. En la dimensión 2; que trata de las enfermedades que se previenen con las vacunas de manera general, las madres conocen entre el 70% y 100%. Por último, en la dimensión 3, sobre las edades para la aplicación de las vacunas; las madres tienen conocimientos entre el 60% y 100%.

En resumen, quedó evidenciado, que el instrumento aplicado contó con preguntas claras y fáciles de interpretar, por lo que no hubo necesidad de realizar modificaciones y se pudo ejecutar el instrumento, a la población en estudio.

Para la recolección de los datos a las madres que conformaron la población, se consideraron 4 principios éticos fundamentales:

- Conocimiento o participación libre y voluntaria: Se solicitó el consentimiento de cada madre a la cual se encuesto para la recolección de datos.
- Justicia: De acuerdo con este principio se difundirán los resultados obtenidos al final de la investigación.
- No maleficencia: En base a este principio se realizaron todos los objetivos y acciones buscando el bienestar de la población en general.
- Confidencialidad: En consideración y respeto de este principio no se divulgarán los nombres de las personas de la población de estudio.

Se entregó el Consentimiento informado a cada participante, para lo cual se informó verbalmente la naturaleza, título, objetivos, propósito del mismo a fin que el encuestado pueda decidir libremente participar; de igual manera se brindaron todas las instrucciones del cuestionario, aclarando dudas al momento de la aplicación del instrumento.

Descripción de las técnicas de procesamiento y análisis de datos

Posteriormente, los datos obtenidos de la aplicación del instrumento, fueron organizados, recopilados, e introducidos en una base de datos, a través de la tabulación simple, para luego procesarla mediante el uso de programas estadísticos disponibles, como el Microsoft Excel, para la presentación de los datos en tablas y figuras.

Para el análisis de los resultados se evaluaron los datos obtenidos en el procesamiento de la información, con el propósito de identificar coincidencias y diferencias, así como explicaciones de la misma a los efectos de dar respuestas a los objetivos propuestos.

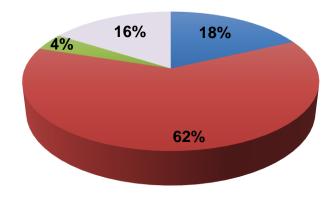
Marco analítico

Presentación y análisis de los resultados

Dimensión N° 1. Importancia de la vacunación

Tabla y Figura 1. ¿Qué es la vacuna?

Indicadores	Frecuencia
Medicinas para curar las enfermedades	9
Sustancias que son vacunadas al niño para protegerlo de algunas enfermedades graves	31
Vitaminas que ayudan al crecimiento del niño	2
Ayuda al niño para evitarle enfermedades	8
Total	50

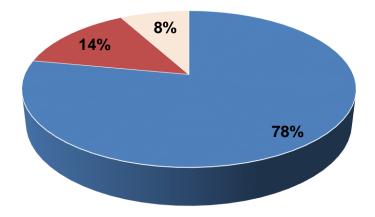


- Medicinas para curar las enfermedades
- Sustancias que son vacunadas al niño para protegerlo de algunas enfermedades graves
- Vitaminas que ayudan al crecimiento del niño
- Ayuda al niño para evitarle enfermedades

Las madres encuestadas con hijos menores de 5 años que acuden a la Unidad de Salud Familiar San Miguel 3ra compañía de Capiatá, en el 62% respondieron correctamente que las vacunas son "sustancias que son vacunadas al niño para protegerlo de algunas enfermedades graves", seguidamente el 18% respondieron "medicinas para curar las enfermedades", mientras que el 16% indicaron que "ayuda al niño para evitarle enfermedades". En este caso puedo concluir que se posee un porcentaje considerable de conocimientos sobre el punto por parte de la población de estudio.

Tabla y Figura 2. ¿Qué riesgos trae consigo si su hijo no es vacunado o tiene un esquema de vacunación incompleto?

Indicadores	Frecuencia
Discapacidades físicas, muerte infantil, son más	39
propensos a riesgos y consecuencias irreversibles	39
Brinda inmunidad antes de que los niños estén expuestos	7
a enfermedades	,
Efectos secundarios son poco frecuentes, ligeros y	0
temporales	U
Probabilidades de la reaparición de enfermedades	4
Total	50



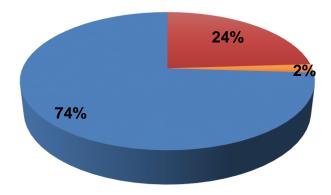
- Discapacidades físicas, muerte infantil, son más propensos a riesgos y consecuencias irreversibles
- Brinda inmunidad antes de que los niños estén expuestos a enfermedades
- Efectos secundarios son poco frecuentes, ligeros y temporales
- Probabilidades de la reaparición de enfermedades.

Las madres encuestadas con hijos menores de 5 años, respondieron como respuesta correcta en el 78% que las "discapacidades físicas, muerte infantil, son más propensos a riesgos y consecuencias irreversibles", son riesgos que trae consigo si el niño no es vacunado o tiene un esquema de vacunación incompleto. El 14% respondieron que "brinda inmunidad antes de que los niños estén expuestos a enfermedades" y en el 8 % señalaron que las "probabilidades de la reaparición de enfermedades".

Por ende, se concluye que la mayoría de las madres tienen conocimientos en este ítem.

Tabla y Figura 3. ¿Cuáles son los beneficios de las vacunas?

Indicadores	Frecuencia
Protege contra el riesgo de enfermedades que se	12
previenen por vacunas	12
Protege al niño de todas las enfermedades	0
Es importante para el crecimiento	1
Ayuda a brindar inmunidad antes de que los niños	
estén expuestos a enfermedades que podrían ser	37
mortales.	
Total	50



- Protege contra el riesgo de enfermedades que se previenen por vacunas
- Protege al niño de todas las enfermedades
- Es importante para el crecimiento
- Ayuda a brindar inmunidad antes de que los niños estén expuestos a enfermedades que podrían ser mortales.

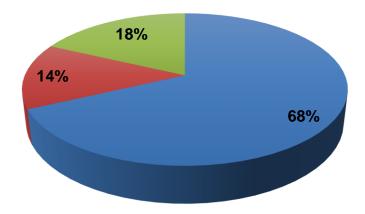
En cuanto a los beneficios de las vacunas las madres encuestadas respondieron correctamente en el 74% que la vacuna "ayuda a brindar inmunidad antes de que los niños estén expuestos a enfermedades que podrían ser mortales". En el 24% señalaron que "protege contra el riesgo de enfermedades que se previenen por vacunas" y por último el 2% respondió que "es importante para el crecimiento".

Por lo cual, se deduce que la mayoría de las madres tienen conocimientos sobre este punto.

Dimensión N° 2. Enfermedades que previenen las vacunas

Tabla y Figura 4. ¿Cuáles son las enfermedades que previene la vacuna BCG?

Indicadores	Frecuencia
Meningitis tuberculosa, Tuberculosis miliar y otras formas graves de tuberculosis	34
Neumonía y otras enfermedades respiratorias	7
Difteria, otitis	9
Diarreas	0
Total	50



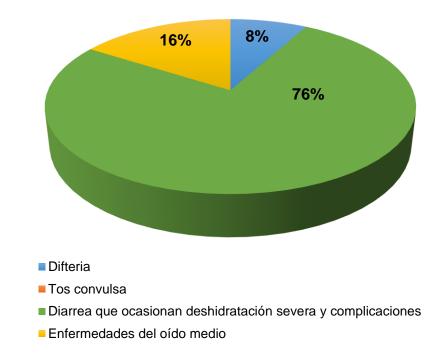
- Meningitis tuberculosa, Tuberculosis miliar y otras formas graves de tuberculosis
- Neumonía y otras enfermedades respiratorias
- Difteria, otitis
- Diarreas

Las madres encuestadas con hijos menores de 5 años que acuden a la Unidad de Salud Familiar San Miguel 3ra compañía de Capiatá, en el 68% marcaron correctamente el primer indicador, correspondiente a que las enfermedades que previene la vacuna BCG son las "*Meningitis tuberculosa*, *Tuberculosis miliar y otras formas graves de tuberculosis*", mientras que en el 18% respondieron incorrectamente "*Difteria*, *otitis*" y en el 14% "*Neumonía y otras enfermedades respiratorias*", evidenciándose que desconocen las enfermedades que previene el BCG.

Por lo cual, se concluye que la mayoría de las madres tienen conocimiento sobre las enfermedades que previene la vacuna BCG.

Tabla y Figura 5. ¿Cuál es la enfermedad que previene la vacuna Rotavirus?

Indicadores	Frecuencia
Difteria	4
Tos convulsa	0
Diarrea que ocasionan deshidratación severa y	38
complicaciones	30
Enfermedades del oído medio	8
Total	50

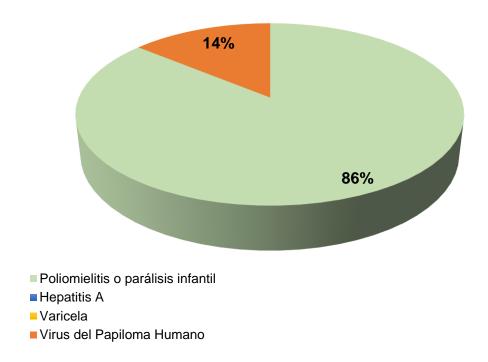


En relación a la enfermedad que previene la vacuna Rotavirus, las madres encuestadas tienen conocimiento en el 76% que esta vacuna previene las "Diarreas que ocasionan deshidratación severa y complicaciones", lo cual constituye la respuesta correcta. Por otro lado, en el 16% y 8% erróneamente respondieron que previene "Enfermedades del oído medio" y la "Difteria".

Por tanto, se deduce que la mayoría de las madres tienen amplio conocimiento con referencia al ítem planteado.

Tabla y Figura 6. ¿Cuál es la enfermedad que previene la vacuna OPV/IPV?

Indicadores	Frecuencia
Poliomielitis o parálisis infantil	43
Hepatitis A	0
Varicela	0
Virus del Papiloma Humano	7
Total	50

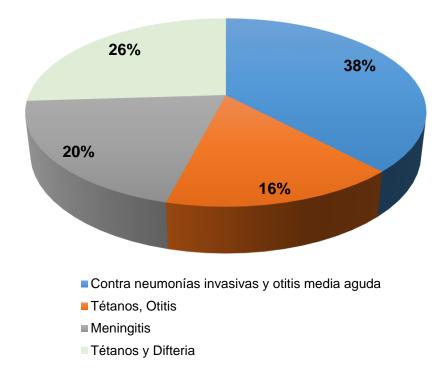


Como puede observarse en la tabla y figura, en el 86% las madres con hijos menores de 5 años, tienen conocimiento que la vacuna "OPV/IPV", o de Poliomielitis o parálisis infantil, corresponde a la respuesta correcta, que demuestra que la mayoría de las encuestadas tienen conocimiento acerca de este punto; sin embargo, el 14% respondió incorrectamente "Virus del Papiloma Humano".

Lo llamativo es que las madres conocen las siglas de las vacunas, por lo que se puede concluir que las madres son capacitadas en cuanto al esquema de vacunación.

Tabla y Figura 7. ¿Cuáles son las enfermedades que previene la vacuna PVC13?

Indicadores	Frecuencia
Contra neumonías invasivas y otitis media aguda	19
Tétanos, Otitis	8
Meningitis	10
Tétanos y Difteria	13
Total	50

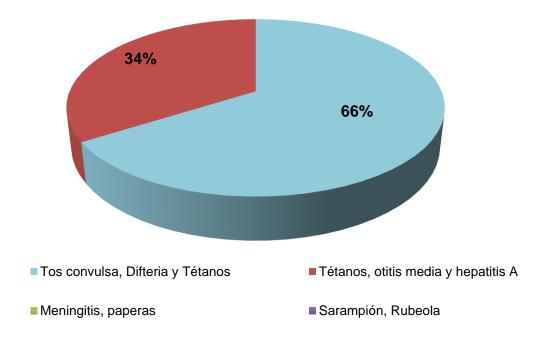


En cuanto a las enfermedades que previene la vacuna PVC13, las madres encuestadas con hijos menores de 5 años, en el 38% respondieron correctamente que esta vacuna se aplica "contra neumonías invasivas y otitis media aguda", porcentaje muy próximo a otras respuestas incorrectas como ser en el 28% que marcaron "Tétanos y Difteria", en el 20% "Meningitis" y en el 16% "Tétanos, Otitis".

Por tanto, se concluye que menos de la mitad de las madres encuestadas tienen conocimiento que la vacuna PVC13, previene neumonías invasivas y otitis media aguda.

Tabla y Figura 8. ¿Cuáles son las enfermedades que previene la vacuna DPT?

Indicadores	Frecuencia
Tos convulsa, Difteria y Tétanos	33
Tétanos, otitis media y hepatitis A	17
Meningitis, paperas	0
Sarampión, Rubeola	0
Total	50

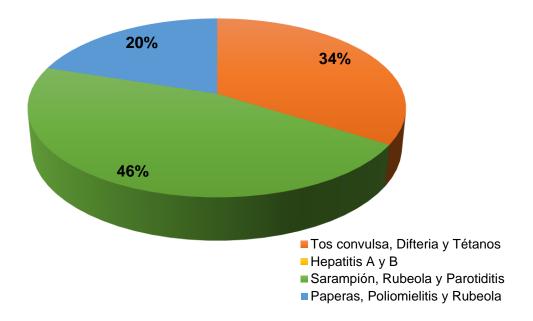


En relación a las enfermedades que previene la vacuna DPT, las madres encuestadas respondieron correctamente en el 66% que esta vacuna previene enfermedades como la "Tos convulsa, Difteria y Tétanos", por otra parte, en el 34% erraron respondiendo que la DPT previene enfermedades como el "Tétanos, otitis media y hepatitis A".

Lo cual deja en evidencia que, si bien la mayoría de las madres tienen conocimientos, hay un porcentaje también elevado que no tienen conocimiento.

Tabla y Figura 9. ¿Cuáles son las enfermedades que previene la vacuna SPR?

Indicadores	Frecuencia
Tos convulsa, Difteria y Tétanos	17
Hepatitis A y B	0
Sarampión, Rubeola y Parotiditis	23
Paperas, Poliomielitis y Rubeola	10
Total	50



Las madres encuestadas con hijos menores de 5 años, en el 46% respondieron correctamente que el "Sarampión, Rubeola y Parotiditis" son las enfermedades que previene la vacuna SPR, sin embargo, en muy semejantes porcentajes correspondientes al 34% respondieron incorrectamente que esta vacuna previene enfermedades como la "Tos convulsa, Difteria y Tétanos" y en el 20% respondieron "Paperas, Poliomielitis y Rubeola".

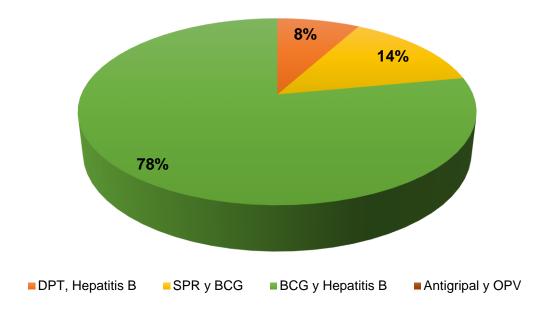
Por lo cual se concluye, que menos de la mitad de las madres tienen conocimiento acerca de las enfermedades que previene la vacuna SPR.

Este resultado es desfavorable dado que nos permite visualizar la falta de conocimiento sobre una vacuna muy importante para el niño/a.

Dimensión N° 3. Edades para la aplicación de las vacunas

Tabla y Figura 10. ¿Cuáles son las vacunas que se aplican al recién nacido en las primeras horas después del nacimiento?

Indicadores	Frecuencia
DPT, Hepatitis B	4
SPR y BCG	7
BCG y Hepatitis B	39
Antigripal y OPV	0
Total	50

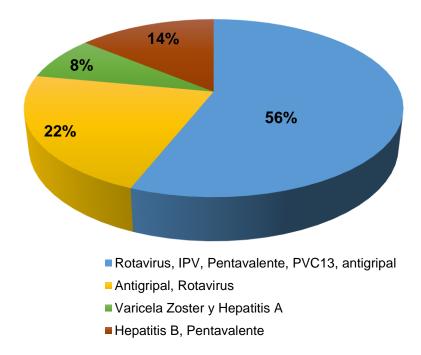


Las madres encuestadas con hijos menores de 5 años que acuden a la Unidad de Salud Familiar San Miguel 3ra compañía de Capiatá, en el 78% respondieron correctamente que las vacunas del "BCG y Hepatitis B", son las vacunas que se aplican al recién nacido en las primeras horas después del nacimiento, en porcentajes menores respondieron incorrectamente en el 14% "SPR y BCG", mientras que en el 8% indicaron las vacunas de "DPT y Hepatitis B".

Se concluye que la mayoría de las madres tienen conocimiento acerca de esta pregunta.

Tabla y Figura 11. ¿Cuáles son las vacunas que se aplican al niño/a, a los 2 y 4 meses?

Indicadores	Frecuencia
Rotavirus, IPV, Pentavalente, PVC13, antigripal	28
Antigripal, Rotavirus	11
Varicela Zoster y Hepatitis A	4
Hepatitis B, Pentavalente	7
Total	50



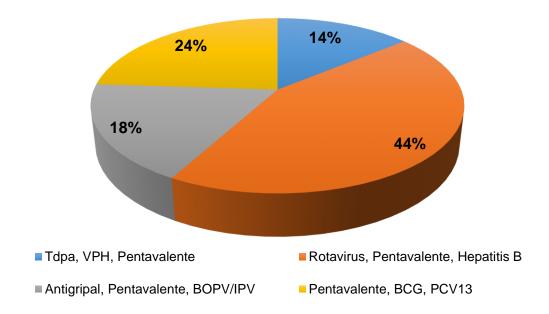
La mayoría de las madres encuestadas respondieron correctamente en el 56% que las vacunas de *"Rotavirus, IPV, Pentavalente, PVC13, antigripal"*, son las vacunas que se aplican al niño/a, a los 2 y 4 meses.

Aunque como se puede visualizar en la tabla y figura hubo madres que marcaron en el 22% las vacunas "Antigripal y Rotavirus", en el 14% "Hepatitis B y Pentavalente" y en el 8% "Varicela Zoster y Hepatitis A", respuestas que son incorrectas.

Por lo tanto, puedo concluir que una mayoría considerable posee conocimiento sobre este cuestionamiento.

Tabla y Figura 12. ¿Cuáles son las vacunas que se aplican al niño/a, a los 6 meses?

Indicadores	Frecuencia
Tdpa, VPH, Pentavalente	7
Rotavirus, Pentavalente, Hepatitis B	22
Antigripal, Pentavalente, BOPV/IPV	9
Pentavalente, BCG, PCV13	12
Total	50

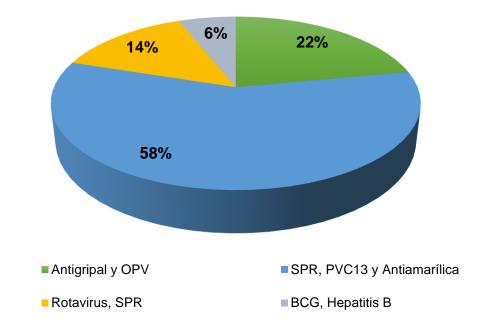


De las madres encuestadas solo el 18% respondieron correctamente que las vacunas "Antigripal, Pentavalente, BOPV/IPV" son aplicadas al niño/a, a los 6 meses, mientras que en el 44% predomina las madres que respondieron incorrectamente que la vacuna que se debe aplicar es el "Rotavirus, Pentavalente y Hepatitis B", seguido del 24% que marcaron las vacunas "Pentavalente, BCG, PCV13" y el 14% que respondieron "Tdpa, VPH, Pentavalente", por lo que al sumar las respuestas incorrectas, se pudo evidenciar que la mayoría de las madres desconocen las vacunas que son aplicadas al niño/a, a los 6 meses.

En conclusión, se deduce que la minoría de las madres tienen conocimiento acerca de las vacunas que deben ser aplicadas al niño/a, a los 6 meses de edad. Lo cual resulta bastante preocupante porque para lograr una inmunidad adecuada es necesario tener un esquema de vacunación completo.

Tabla y Figura 13. ¿Cuáles son las vacunas que se aplican al niño/a, a los 12 meses?

Indicadores	Frecuencia
Antigripal y OPV	11
SPR, PVC13 y Antiamarílica	29
Rotavirus, SPR	7
BCG, Hepatitis B	3
Total	50

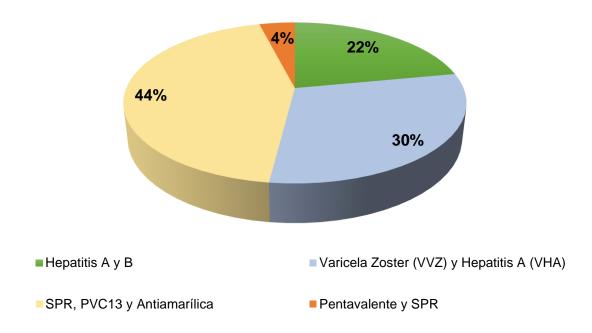


Las madres encuestadas con hijos menores de 5 años, en el 58% respondieron que las vacunas que se aplican al niño/a, a los 12 meses son la "SPR, PVC13 y Antiamarílica", respuesta que es correcta. Mientras que en el 22% respondieron "Antigripal y OPV", en el 14% marcaron Rotavirus y SPR, y en el 6% BCG y Hepatitis B, respuestas que son incorrectas.

En ese sentido, se concluye exponiendo que la mayoría de las madres conocen las vacunas que deben ser aplicadas a los 12 meses.

Tabla y Figura 14. ¿Cuáles son las vacunas que se aplican al niño/a, a los 15 meses?

Indicadores	Frecuencia
Hepatitis A y B	11
Varicela Zoster (VVZ) y Hepatitis A (VHA)	15
SPR, PVC13 y Antiamarílica	22
Pentavalente y SPR	2
Total	50



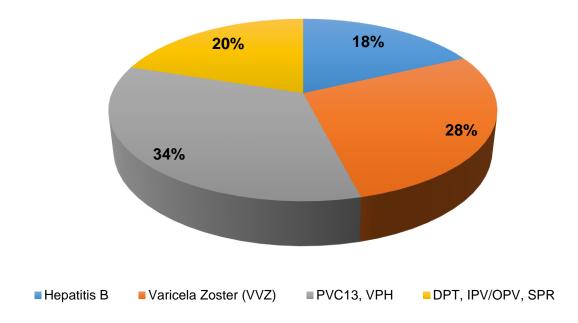
Las madres encuestadas con hijos menores de 5 años, en el 30% respondieron que las vacunas que se aplican al niño/a, a los 15 meses son la "Varicela Zoster (VVZ) y Hepatitis A (VHA)" respuesta que es correcta.

Por otra parte, incorrectamente con mayor predominio el 44% señalaron "SPR, PVC13 y Antiamarílica", en el 22% "Hepatitis A y B", y en el 4% "Pentavalente y SPR".

Se concluye que menos de la mitad de las madres conocen las vacunas que deben ser aplicadas a los 15 meses. Las USF deben brindar charlas educativas sobre el esquema de inmunización aplicados a los niños/as.

Tabla y Figura 15. ¿Cuáles son las vacunas que se aplican niño/a, a los 18 meses?

Indicadores	Frecuencia
Hepatitis B	9
Varicela Zoster (VVZ)	14
PVC13, VPH	17
DPT, IPV/OPV, SPR	10
Total	50



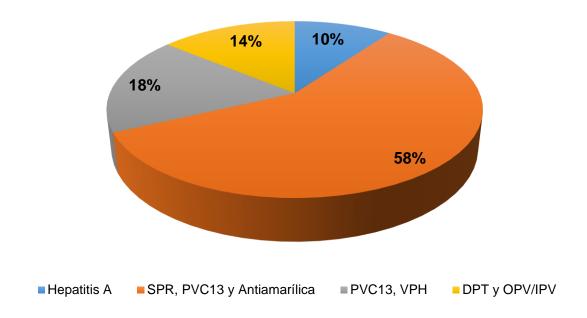
En relación a las vacunas que se aplican al niño/a, a los 18 meses, de la totalidad de las madres encuestadas con hijos menores de 5 años, el 20% respondieron "DPT, IPV/OPV y SPR", respuesta que es correcta.

Sin embargo, incorrectamente el 34% señalaron las vacunas "PVC13 y VPH", en el 28% la "Varicela Zoster (VVZ)", y en el 18% "Hepatitis B".

Como se puede observar en la tabla y figura, la minoría de las madres conocen que las vacunas DPT, IPV/OPV y SPR son las que deben ser aplicadas a los 18 meses.

Tabla y Figura 16. ¿Cuáles son las vacunas que se aplican al niño/a, a los 4 años?

Indicadores	Frecuencia
Hepatitis A	5
SPR, PVC13 y Antiamarílica	29
PVC13, VPH	9
DPT y OPV/IPV	7
Total	50



En cuanto a las vacunas que se aplica al niño/a, a los 4 años, las madres encuestadas respondieron correctamente en un porcentaje ínfimo, que corresponde al 14% que las vacunas "DPT y OPV/IPV" son las que se aplican al niño/a, a los 4 años, sin embargo, mayoritariamente el 58% respondieron "SPR, PVC13 y Antiamarílica", en el 18% indicaron "PVC13, VPH" y en el 10% "Hepatitis A".

Por lo cual, una minoría de las madres conocen las vacunas que se aplica al niño/a, a los 4 años. Lo cual es preocupante por al no tener conocimiento las madres, tampoco se han de preocupar por acudir a la USF para la vacunación de su niño/a.

Comentarios finales

Se responde al primer objetivo específico planteado:

Identificar los conocimientos que poseen las madres que acuden a la Unidad de Salud Familiar San Miguel 3ra compañía de Capiatá, sobre la importancia de la vacunación en sus hijos menores de 5 años.

Se cumplió con el objetivo planteado evidenciando los conocimientos que se obtuvieron en la recolección de los datos. Y en ese caso se expresa que he identificado que, el 62% de las madres conocen que las vacunas son "sustancias que son vacunadas al niño para protegerlo de algunas enfermedades graves"; en el 78% que las "discapacidades físicas, muerte infantil, son más propensos a riesgos y consecuencias irreversibles", son riesgos que trae consigo si el niño no es vacunado o tiene un esquema de vacunación incompleto y por último, en el 74% en relación a los beneficios de la vacuna conocen que "ayuda a brindar inmunidad antes de que los niños estén expuestos a enfermedades que podrían ser mortales".

Con respecto al segundo objetivo:

Describir los conocimientos que poseen las madres que acuden a la Unidad de Salud Familiar San Miguel 3ra compañía de Capiatá, sobre de las enfermedades que protegen las vacunas.

Se cumplió con el objetivo planteado evidenciando los conocimientos que se obtuvieron en la recolección de los datos. Y en ese caso se expresa que, el 68% conocen que las enfermedades que previene la vacuna BCG son las "Meningitis tuberculosa, Tuberculosis miliar y otras formas graves de tuberculosis"; el 76% conoce que la vacuna Rotavirus previene las "Diarreas que ocasionan deshidratación severa y complicaciones"; en el 86% tienen conocimiento que la vacuna OPV/IPV previene la "Poliomielitis"; el 38% conoce que la vacuna PVC13 se aplica "contra neumonías invasivas y otitis media aguda"; el 66% conoce que la vacuna DPT previene la "Tos convulsa, Difteria y Tétanos"; y por último, el 46% respondieron que el "Sarampión, Rubeola y Parotiditis" son las enfermedades que previene la vacuna SPR.

Respondiendo al tercer objetivo específico:

Reconocer los conocimientos que poseen las madres que acuden a la Unidad de Salud Familiar San Miguel 3ra compañía de Capiatá, sobre las edades para la aplicación de las vacunas.

Se cumplió con el objetivo planteado evidenciando los conocimientos que se obtuvieron en la recolección. Y en ese caso se expresa que, las madres en el 78% reconocen que el "BCG y Hepatitis B", son las vacunas que se aplican en las primeras horas después del nacimiento; el 56% que el "Rotavirus, IPV, Pentavalente, PVC13, antigripal", son las vacunas que se aplican a los 2 y 4 meses; el 18% respondieron que la "Antigripal, Pentavalente, BOPV/IPV" son aplicadas a los 6 meses; el 58% respondieron que a los 12 meses se aplican la "SPR, PVC13 y Antiamarílica"; en el 30% respondieron que las vacunas que se aplican a los 15 meses son la "Varicela Zoster (VVZ) y Hepatitis A (VHA)"; en cuanto a las vacunas que se aplican a los 18 meses el 20% respondieron "DPT, IPV/OPV y SPR", y por último, a los 4 años, solo 14% respondieron que las vacunas que se deben aplicar son la DPT y OPV/IPV"

Para finalizar, se responde al objetivo general planteado:

Determinar los conocimientos que poseen las madres que acuden a la Unidad de Salud Familiar San Miguel 3ra compañía de Capiatá, sobre la vacunación de sus hijos menores de 5 años, año 2023.

Y se deduce de manera general que la mayoría de las madres tienen conocimientos sobre la importancia de la vacunación y las enfermedades que protegen las vacunas, mientras que en relación a las edades para la aplicación de las vacunas la minoría de las madres poseen conocimientos.

Recomendaciones

Brindar los resultados de esta investigación a la USF donde se realizó la recolección de los datos.

Realizar estudios similares en otras USF, de las diferentes regiones sanitarias, a fin de poder confrontar la realidad sobre este tema que reviste gran importancia.

Que las autoridades sanitarias elaboren un programa de educación permanente y/o continúa dirigido a las madres a fin de actualizar los contenidos sobre el esquema de vacunación, especialmente en esta franja etaria.

Bibliografías

- Ancco, B. (2021). Factores relacionados al nivel de conocimiento de madres sobre la vacunación en menores de 5 años, Hospital Central Majes 2021. Disponible en:

 http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/1160
- Arellán, M. (2018). Conocimientos y actitudes de madres con hijos menores de 5 años sobre vacunas. CASUS. Revista de Investigación y Casos en Salud. Disponible en: http://orcid.org/0000-0001-7045-4946
- Barón, A. (2021). Guía de elaboración de Trabajos de Culminación de Carreras de Grado y Programa de Posgrado. Fernando de la Mora, Paraguay.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación. Administración, Economía, Humanidades y Ciencias sociales.* (3º ed.). Prentice Hall.
- Boscan, M; Salinas, B; Trestini, M. y Tomat, M. (2012). Actitud de las madres en el cumplimiento del calendario de vacunación de niños menores de 6 años. Disponible en:

 http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-71382012000100006&Ing=pt&nrm=i
- Buxton, L. O. (2018). Dinámica de la absorción, distribución, acción y eliminación de los fármacos. (11º ed.). México: The McGraw-Hill.
- Guzmán, G. y Cedillo, C. (2014). Fundamentos para el ejercicio de la medicina.

 Guía para el examen de residencias médicas. ERM. Inmunizaciones en

 Pediatría. México: Editorial El Manual Moderno.
- Hernández, R., Fernández C., C. y Baptista L., P. (2010). *Metodología de la Investigación*. (5º ed.). México, D. F., México: Editora McGraw-Hill.
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSP y BS). (2012).

 Alineamiento Técnico y Operativo para la vacunación con PCV13 en Paraguay. Asunción, Paraguay.

- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSP y BS). (2016). *Normas*Nacionales de Vacunación, Técnico Administrativas y de Vigilancia del
 Programa Nacional de Enfermedades Inmunoprevenibles y PAI.

 Asunción, Paraguay
- Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). (2014). *Manejo efectivo del Programa Ampliado de Inmunizaciones: Módulo III Vacunas del PAI*. Asunción, Paraguay.
- Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI). (2022). *Vacunaciones*.

 Disponible en: https://pai.mspbs.gov.py/la-mejor-proteccion-contra-enfermedades-prevenibles-por-vacuna-es-la-dosis-indicada/
- Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI). (2022). Resolución S.G. N° 660 por la cual se actualiza el Esquema de Vacunación del PAI. Asunción, Paraguay.
- Suarez, J y Rochett, A. (2017). *Inmunización en niños menores de 10 años*. México.
- Tríptico del MSP y BS. (2014). Campaña Nacional de Vacunación. Paraguay en ACCION: Libre de rubeolas y sarampión. Asunción, Paraguay.
- Tríptico del MSP y BS. (2015). *Campaña Nacional de Vacunación*. Asunción, Paraguay.

Apéndice A. Cuestionario

CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES SOBRE LA VACUNACIÓN

1

APÉNDICE A. CUESTIONARIO

Soy Romina Belén Molinas Caballero, estudiante de la Carrera de Licenciatura en Enfermeria de la Sede Capiatà, de la Universidad Tecnológica Intercontinental, y por este medio me permito solicitar su predisposición y buena voluntad, en la colaboración para responder libremente el siguiente cuestionario asociado a mi trabajo de investigación cuyo título es el siguiente "CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES SOBRE LA VACUNACIÓN DE SUS HIJOS MENORES DE 5 AÑOS".

Los datos recolectados por medio de sus respuestas reportarán una importante información para concluir con mi trabajo que realicé como requisito de obtención del título profesional de Licenciado en Enfermería.

No esta demás enfatizar que los datos que usted exponga serán tratados con profesionalismo, discreción, mucha responsabilidad y confidencialidad.

Desde ya, agradecemos su gran ayuda.

Dimensión 1: Importancia de la vacunación

- 1. ¿Qué entiendes por vacuna?
- a) Medicinas para curar las enfermedades
- b) Sustancias que son vacunadas al niño para protegerlo de algunas enfermedades graves
- c) Vitaminas que ayudan al crecimiento del niño
- d) Ayuda al niño para evitarle enfermedades
- ¿Qué riesgos trae consigo si su hijo no es vacunado o tiene un esquema de vacunación incompleto?
- Discapacidades físicas, muerte infantil, son más propensos a riesgos y consecuencias irrevercibles
- b) Brinda inmunidad antes de que los niños estén expuestos a enfermedades
- c) Efectos secundarios son poco frecuentes, ligeros y temporales
- d) Probabilidades de la reaparición de enfermedades.
- 3. ¿Cuáles son los beneficios de las vacunas?
- a) Protege contra el riesgo de enfermedades que se previenen por vacunas
- b) Protege al niño de todas las enfermedades
- c) Es importante para el crecimiento
- d) Ayuda a brindar inmunidad antes de que los niños estén expuestos a enfermedades que podrían ser mortales.

2 CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES SOBRE LA VACUNACIÓN Dimensión 2: Enfermedades que previenen las vacunas ¿Cuáles son las enfermedades que previene la vacuna BCG? a) Meningitis tuberculosa, Tuberculosis miliar y otras formas graves de tuberculosis b) Neumonía y otras enfermedades respiratorias c) Difteria, otitis d) Diarreas 5. ¿Cuál es la enfermedad que previene la vacuna Rotavirus? a) Difteria b) Tos convulsa c) Diarrea que ocasionan deshidratación severa y complicaciones d) Enfermedades del oído medio 6. ¿Cuál es la enfermedad que previene la vacuna OPV/IPV? a) Poliomielitis o parálisis infantil b) Hepatitis A c) Varicela d) Virus del Papiloma Humano 7. ¿Cuáles son las enfermedades que previene la vacuna PVC13? a) Contra neumonías invasivas y otitis media aguda b) Tétanos, Otitisc) Meningitis d) Tétanos y Difteria 8. ¿Cuáles son las enfermedades que previene la vacuna DPT? a) Tos convulsa, Difteria y Tétanos Tétanos, otitis media y hepatitis A c) Meningitis, paperas d) Sarampión, Rubeola 9. ¿Cuáles son las enfermedades que previene la vacuna SPR? a) Tos convulsa, Difteria y Tétanos b) Hepatitis A y B c) Sarampión, Rubeola y Parotiditis d) Paperas, Poliomielitis y Rubeola

CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES SOBRE LA VACUNACIÓN

Dimensión 3: Edades para la aplicación de las vacunas

- 10. ¿Cuáles son las vacunas que se aplican al recién nacido en las primeras horas después del nacimiento?
- a) DPT, Hepatitis B
- b) SPR y BCG
- c) BCG y Hepatitis B
- d) Antigripal y OPV
- 11. ¿Cuáles son las vacunas que se aplican al niño/a, a los 2 y 4 meses?
- a) IPV, Pentavalente, PVC13, Rotavirus
- b) Rotavirus, Hepatitis B
- c) Hepatitis A, VPH
- d) Hepatitis B, Tdpa
- 12. ¿Cuáles son las vacunas que se aplican al niñola, a los 6 meses?
- a) IPV, Pentavalente, 3, antigripal
- b) Antigripal, Rotavirus
- c) Varicela Zoster y Hepatitis A
- d) Hepatitis B, Pentavalente
- 13. ¿Cuáles son las vacunas que se aplican al niñola, a los 12 meses?
- a) Antigripal v OPV
- b) SPR, PVC13 y Antiamarílica
- c) Rotavirus, SPR
- d) BCG, Hepatitis B
- 14. ¿Cuáles son las vacunas que se aplican al niño/a, a los 15 meses?
- a) Hepatitis Ay B
- b) Varicela Zoster (VVZ) y Hepatitis A (VHA)
- c) SPR, PVC13 y Antiamarílica
- d) Pentavalente y SPR
- 15. ¿Cuáles son las vacunas que se aplican niño/a, a los 18 meses?
- a) Hepatitis B
- b) Varicela Zoster (VVZ)
- c) PVC13, VPH
- d) DPT, IPV/OPV, SPR
- 16. ¿Cuáles son las vacunas que se aplican al niño/a, a los 4 años?
- a) Hepatitis A
- b) SPR, PVC13 y Antiamarilica
- c) PVC13, VPH
- d) DPT y OPV/IPV

Jaum oches polices entelles. 724015.

Apéndice B. Nota de Solicitud



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INTERCONTINENTAL

Creada por ley N°822 del 12/01/96

Capiatá, 14 de agosto de 2023

Señor:

Dr. Julio Ovelar

Director de la Unidad de Salud Familiar

San Miguel 3ra compañía de Capiatá

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted en representación de la Universidad Tecnológica Intercontinental (UTIC) Sede Capiatá, a fin de saludarle y a la vez solicitar su valiosa colaboración, permitiendo el ingreso de la alumna Romina Belén Molinas Caballero, con CI.Nº 7.214.645 estudiante de la Carrera de Licenciatura en Enfermería, en proceso de tesis; a la Unidad de Salud Familiar a su digno cargo, con el objeto de aplicar un Cuestionario a las madres de niños de 0 a 5 años de edad, como parte del trabajo de conclusión de carrera.

En la espera de una respuesta favorable, me despido de usted deseándole éxitos en sus funciones

Atentamente

Ing. Carolina Rolón

Directora de la UTIC - Sede Capiatá

Apéndice C. Imágenes de la aplicación de la Prueba Piloto

Fecha: 08/08/2023





Apéndice D. Imágenes de la aplicación oficial del Instrumento

Fecha: 08/09/2023





Apéndice E. Imágenes

ESQUEMA REGULAR DE VACUNACIÓN

LAS VACUNAS PARA RECIÉN NACIDOS Y HASTA LOS 14 AÑOS DE EDAD SON:

















