

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**Conocimientos sobre inmunización en menores de cinco años en estudiantes del
VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería, Facultad Ciencias de la
Salud - Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019**

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería

AUTOR:

Leidy Arévalo Gonzales

ASESORA:

Lic. Enf. Mg. Flor Enith Leveau Barrera

Tarapoto - Perú

2020



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial-Compartirigual 2.5 Perú](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/).
Vea una copia de esta licencia en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



Conocimientos sobre inmunización en menores de cinco años en estudiantes del VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería, Facultad Ciencias de la Salud - Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería

AUTOR:

Leidy Arévalo Gonzales

ASESORA:

Lic. Enf. Mg. Flor Enith Leveau Barrera

Tarapoto - Perú

2020

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN – TARAPOTO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**Conocimientos sobre inmunización en menores de cinco años en estudiantes del
VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería, Facultad Ciencias de la
Salud – Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019**

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería

AUTOR:

Leidy Arévalo Gonzales

ASESORA:

Lic. Enf. Mg. Flor Enith Leveau Barrera

Tarapoto – Perú

2020

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN – TARAPOTO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**Conocimientos sobre inmunización en menores de cinco años en estudiantes del
VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería, Facultad Ciencias de la
Salud – Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019**

AUTOR:

Leidy Arévalo Gonzales

**Sustentada y aprobada el 29 de diciembre del 2020,
ante el honorable jurado:**

.....
Obsta. Dra. Gabriela Del Pilar Palomino Alvarado

Presidente

.....
Lic. Enf. Mg. Nancy Betty Cayo Huachaca

Secretaria

.....
Lic. Enf. Dra. Luisa Condori

Vocal

Constancia de asesoramiento

La que suscribe el presente documento,

HACE CONSTAR:

Que he revisado y bajo mi asesoramiento, al bachiller de la Escuela Profesional de Enfermería: Leidy Arévalo Gonzales, ha realizado el trabajo de investigación titulado: **Conocimientos sobre inmunización en menores de cinco años en estudiantes del VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería, Facultad Ciencias de la Salud – Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019.**

La misma que encuentro conforme en estructura y contenido. Por lo que doy conformidad para los fines que estime conveniente, para constancia, firmo en la Ciudad de Tarapoto.

Para constancia, firmo en la ciudad de Tarapoto.

Tarapoto, 29 de diciembre del 2020.



.....
Lic. Enf. Mg. Flor Enith Leveau Barrera

Asesora

Declaración de autenticidad

Leidy Arévalo Gonzales, con DNI N° 46491877, egresada de la Escuela Profesional de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, con la tesis titulada: **Conocimientos sobre inmunización en menores de cinco años en estudiantes del VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería, Facultad Ciencias de la Salud – Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019.**

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis presentada es de mi autoría.
2. La redacción fue realizada respetando las citas y referencias de las fuentes bibliográficas consultadas.
3. Toda la información que contiene la tesis no ha sido auto plagiada;
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido alterados ni copiados, por tanto, la información de esta investigación debe considerarse como aporte a la realidad investigada.

Por lo antes mencionado, asumo bajo responsabilidad las consecuencias que deriven de mi accionar, sometiéndome a las leyes de nuestro país y normas vigentes de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto.

Tarapoto, 29 de diciembre del 2020.



.....
Bach. Leidy Arévalo Gonzales

DNI N° 46491877

Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres:	Arévalo Gonzales Lidya		
Código de alumno :	084204	Teléfono:	938897924
Correo electrónico :	Leiaregonzales@gmail	DNI:	46491877

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de:	Ciencias de la Salud
Escuela Profesional de:	Empermería

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	(X)	Trabajo de investigación	()
Trabajo de suficiencia profesional	()		

4. Datos del Trabajo de investigación

Título :	Conocimientos sobre inmunización en menores de cinco años en estudiantes del VI al VIII ciclo de la carrera de Empermería, Facultad Ciencias de la Salud - Universidad Nacional de San Martín Tarapoto - 2019
Año de publicación:	2020

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	(X)	Embargo	()
Acceso restringido **	()		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

7. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".



Firma y huella del Autor

8. Para ser llenado en el Repositorio Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto de la UNSM - T.

Fecha de recepción del documento.

08 / 03 / 2021



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - T.
Repositorio Digital de Ciencia, Tecnología e
Innovación de Acceso Abierto - UNSM-T.

Ing. M. Sc. Alfredo Ramos Perea
Responsable

***Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

** **Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

Dedicatoria

A Dios, quien supo guiarme por el buen camino,
darme fuerzas y sabiduría para seguir adelante y
mantenerme rodeada de personas dignas.

A mi madre y mi padre que me brindaron todo el
apoyo moral y me inculcaron los buenos valores,
para ser una persona de bien y una profesional
competente y emprendedora; y a mi hijo por su
apoyo incondicional y las fuerzas de seguir
adelante.

Leidy

Agradecimiento

A la Universidad Nacional de San Martín Tarapoto por haberme dado la posibilidad de formarme profesionalmente.

Agradecer a mi asesora, Lic. Enf. Mg. Flor Edith Leveau Barrera, por su tiempo, paciencia y todo el apoyo que me ha brindado en la realización de esta investigación; porque su ayuda y conocimientos fueron fundamentales para obtener el producto final que ahora presento.

Leidy

Índice de contenido

	Pág.
Dedicatoria.....	vi
Agradecimiento.....	vii
Índice de contenido.....	viii
Índice de tablas	ix
Resumen.....	x
Abstract.....	xi
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Marco Conceptual.....	1
1.2. Antecedentes.....	4
1.3. Bases teóricas	7
1.4. Justificación.....	32
1.5. Problema.....	34
II. OBJETIVOS	34
2.1. Objetivo General.....	34
2.2. Objetivos Específicos	34
2.3. Hipótesis	35
2.4. Sistema de variables	35
III. MATERIAL Y MÉTODOS	38
IV. RESULTADOS	42
V. DISCUSIÓN	45
VI. CONCLUSIONES.....	48
VII. RECOMENDACIONES	49
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50
IX. ANEXOS.....	54

Índice de tablas

Tabla	Título	Pág.
1	Conocimientos acerca del Esquema Nacional de Vacunación en menores de cinco años que poseen los estudiantes del VI al VIII ciclo de la Escuela Profesional de Enfermería, Facultad Ciencias de la Salud – Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019	42
2	Conocimientos acerca de los tipos de vacunas en menores de cinco años que poseen los estudiantes del VI al VIII de la Escuela Profesional de Enfermería, Facultad Ciencias de la Salud – Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019.	42
3	Conocimientos acerca de la conservación y la aplicación de las vacunas en menores de cinco años que poseen los estudiantes del VI al VIII ciclo de la Escuela Profesional de Enfermería, Facultad Ciencias de la Salud – Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019	43
4	Conocimientos acerca de los Eventos Supuestamente Atribuidos a las Vacunas en menores de cinco años que poseen los estudiantes del VI al VIII ciclo de la Escuela Profesional de Enfermería, Facultad Ciencias de la Salud – Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019	43
5	Nivel de conocimiento sobre inmunizaciones en menores de cinco años, en estudiantes del VI al VIII ciclo de la Escuela Profesional de Enfermería, Facultad Ciencias de la Salud – Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019	44

Resumen

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo: Determinar el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones en menores de cinco años, en estudiantes del VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería, Facultad Ciencias de la Salud – Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019. La investigación fue no experimental, cuantitativo, descriptivo, transversal. La población y muestra estuvo constituida por 100 estudiantes. Los resultados obtenidos fueron que el nivel de conocimiento sobre el esquema nacional de vacunación en menores de cinco años es malo en 52,6% seguido de un nivel regular en un 44,7% y con nivel bueno 2,6%, el nivel de conocimiento sobre los tipos de vacunas en menores de 5 años, el 55,3% fue regular, el nivel malo con 36,8% y bueno en un 7,9% respectivamente. El nivel de conocimientos acerca de la conservación y la aplicación de las vacunas se encontró que del 100% de la población el 60,5% se ubica en el nivel de conocimiento malo, regular con 36,8% y 2,6% en bueno. Y sobre los eventos atribuidos a las vacunas en menores de 5 años, el nivel de conocimiento fue malo con un 68,4% con tendencia a regular en 28,9% y bueno en 2,6%.

Palabras clave: conocimiento, vacunas, estudiantes.

Abstract

The objective of the present research was to determine the level of knowledge about immunizations in children under five years of age, in students of the VI to VIII Cycle of the Nursing Career, Faculty of Health Sciences - National University of San Martín Tarapoto, 2019. The research was non-experimental, quantitative, descriptive, cross-sectional. The population and sample consisted of 100 students. The results obtained were that the level of knowledge about the national vaccination scheme in children under five years of age is poor in 52.6% followed by a regular level in 44.7% and with good level 2.6%, regarding the level of knowledge about the types of vaccines in children under 5 years of age, 55.3% was regular, the poor level with 36.8% and good in 7.9% respectively. Regarding the level of knowledge about the conservation and application of vaccines, it was found that 60.5% of 100% of the population had a poor level of knowledge, 36.8% had a medium level of knowledge, and 2.6% had a good level of knowledge. With respect to the events attributed to vaccines in children under 5 years of age, the level of knowledge was poor with 68.4% with a tendency to regular in 28.9% and good in 2.6%.

Key words: knowledge, vaccines, students.



TÍTULO:

Conocimientos sobre inmunización en menores de cinco años en estudiantes del VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería, Facultad Ciencias de la Salud – Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Marco Conceptual

La OMS define que la inmunización previene enfermedades, discapacidades y defunciones por enfermedades prevenibles mediante vacunación, tales como el cáncer cervical, la hepatitis B, el sarampión, la parotiditis, la neumonía, la poliomielitis, las enfermedades diarreicas por rotavirus, la rubéola y el tétanos. La inmunización previene cada año entre 2 y 3 millones de defunciones por difteria, tétanos, tos ferina y sarampión. La cobertura vacunal mundial es decir la proporción de niños de todo el mundo que reciben las vacunas recomendadas, se ha mantenido estable en los últimos años. Está ampliamente aceptado que la inmunización es una de las intervenciones sanitarias más costo eficaces y con más éxito. Por ello se estima que 21.8 millones de lactantes de todo el mundo aún no reciben las vacunas básicas (1).

En el estudio realizado en 67 países, en el que han colaborado centros del Reino Unido, Francia y Singapur, Europa es una de las regiones del mundo con mayor educación y acceso a la sanidad, sin embargo, paradójicamente es el lugar donde más recelo suscita uno de los pilares fundamentales para mantener la salud de la población como es la vacunación. Aun así, la opinión general acerca de las vacunas, tanto en Europa como en el resto del mundo, es positiva. Los estados que menos confían en la vacunación son Francia, donde el 41% de 36 encuestados piensan que las vacunas no son seguras, Bosnia y Herzegovina, Rusia, Ucrania y Grecia, Bangladesh, Indonesia, Tailandia e India, por el contrario, prácticamente no dudan de su seguridad. En España, por su parte, se sitúa en una posición media en el mundo respecto a la confianza en las vacunas. Menos del 10% de la población duda de su importancia, efectividad o seguridad, un dato que concuerda con la elevada cobertura de vacunación en el país, de más del 90% en la mayoría de vacunas (2).

Trilla explica la importancia de garantizar una cobertura alta, de entorno al 85-90%: “Hay personas que realmente no se puede vacunar, porque son alérgicas, sufren algunas enfermedades o bien reciben tratamientos especiales. Si la mayoría del colectivo del que forman parte está vacunada, los virus o bacterias no pueden circular, y por lo tanto quedan también protegidas” (2). Las generaciones jóvenes de profesionales de la salud en formación, desconocen la gravedad de enfermedades como la polio y demás enfermedades prevenibles a través de las vacunas, piensan que son historia. Por tanto, el profesional de salud no piensa que la reticencia de la vacunación sea actualmente un problema de salud pública, sino más bien un reto. “Hay que informar al personal sanitario sobre la realidad científica de las vacunas y sobre los argumentos que utilizan los grupos contrarios, para que puedan contestar con claridad y honestidad. Debemos mantener un diálogo con el ciudadano para que tenga claras las ventajas y las desventajas de la vacunación, y que pueda tomar una decisión informada” (3).

Perú, en el año 2015, aumentó en 14% la vacunación en niños menores de un año y alcanzó una cobertura del 90%. Sin embargo, el porcentaje de menores de tres años con vacunas completas solo llega al 23% (4). La Organización Mundial de la Salud (OMS), estableció que la misión de la unidad de Inmunización Integral de la Familia (IM) es promover y coordinar la cooperación técnica y las alianzas con los sectores públicos y privados y la comunidad internacional para apoyar los esfuerzos de los países para lograr la reducción equitativa y sustentable de la morbilidad y mortalidad de las enfermedades prevenibles por vacunación a través de estrategias adecuadas de control y eliminación. Además, recomienda que para que los niños estén protegidos por una vacuna se debe alcanzar una cobertura de inmunización del 95%. Cualquier medida por debajo de ella no es suficiente y, aunque en el Perú en los años 2013 y 2014 la cobertura de atención bajó, el año pasado la vacunación básica, que incluye BCG (1dosis), DPT (3 dosis), polio (3 dosis) y sarampión (1 dosis) en niños menores de un año creció y alcanzó el 90% (5).

Sin embargo, el trabajo no es tan sencillo. Las cifras del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), hasta mayo del 2015, indican que los niños menores de tres años que completaron el esquema básico de vacunación para su edad alcanzaron el 69%. Pero, los menores que fueron inmunizados con el esquema completo que incluye, además de las vacunas básicas, la inmunización contra la influenza (2 dosis), SPR sarampión, papera y

rubeola (1 dosis), fiebre amarilla (1 dosis), y el refuerzo de la DPT apenas llegaron a un escaso 23%. Es decir que aún hay un gran número de niños que no están protegidos (4).

Para que se pueda obtener un resultado adecuado en la Vacunación, es fundamental que el personal de salud y los estudiantes en formación que vacunan conozcan los aspectos básicos de las sustancias biológicas que manejan y estén adecuadamente informados sobre el mantenimiento de las vacunas, la dosis, las vías de administración, contraindicaciones de las vacunas y también las zonas de administración. Para ello cabe recalcar que se debe incluir jornadas educativas y capacitaciones para asegurar la vacunación de niños con conocimiento científico, sobre principios activos y pasivos de la inmunización. Los estudiantes y profesionales de enfermería tienen un papel fundamental en la vacunación debido a las funciones y actuar que asumen en los servicios de salud sobre todo por el conocimiento que deben tener por el mantenimiento de la cadena de frío y respecto a la atención que brinda el momento de la administración de las vacunas en los nosocomios. Hoy en día la función que tiene los profesionales de enfermería, implica un alto grado de conocimiento y compromiso como responsabilidad con la sociedad peruana, ya que no solo se trata de desempeñar esa labor con esmero y eficacia, sino también de asumir con conocimiento y humanísticamente los problemas en la búsqueda de soluciones que contribuyan a superar las limitaciones que presenta actualmente el sistema educativo.

Los estudiantes del VI al VIII ciclo de la Escuela Profesional de Enfermería que desarrollan la práctica clínica en los diferentes establecimientos de salud son encargados de realizar la administración de las vacunas, siendo así responsables de la información que brindan a los padres y/o apoderados de la población infantil que acuden a los nosocomios mencionados. Es importante resaltar que durante el desarrollo de las inmunizaciones se brinda en la formación conocimiento sobre el esquema nacional de vacunación, motivo por el cual se exige al estudiante un amplio conocimiento acerca de la inmunización, para que los mismos estudiantes eduquen, informen y administren con responsabilidad y eficacia al momento de analizar las tarjetas de vacunación y aplicar las inmunizaciones que correspondan a la persona. En los establecimientos de salud se observa carencia por que los estudiantes del VI al VIII ciclo de la Escuela Profesional de Enfermería se cohiben en administrar dichas vacunas, refiriendo: “Primero administra tú, y luego yo, quiero verte como lo haces” porque por desconocimiento tienen temor a administrar la vacuna.

El estudio busca resaltar la importancia del conocimiento vinculado a las habilidades que los estudiantes de Enfermería para que continúen mejorando sus conocimientos, estudiando y leyendo más referentes nacionales e internacionales, actualizándose con las Normas Técnicas, puestas por el MINSA y se siga un control minucioso del esquema de inmunizaciones y el cumplimiento del esquema para así lograr una cobertura del 100% anualmente, ya que además deben estar suficientemente preparados para poder ir al Internado que se lleva en el IX ciclo y se pueda obtener una vacunación efectiva y se logre que todos los menores de cinco años sean vacunados y cumplan con su esquema de vacunación.

1.2 Antecedentes:

Fernández M, Ramos P, Madroñal J, Martínez C, González J. (2016), en su estudio “Diseño y validación de un cuestionario sobre vacunación en estudiantes de ciencias de la salud”, Asturias – España, estudio de tipo no experimental, descriptivo, transversal; donde la muestra se compuso de 646 alumnos/as de medicina y enfermería de la Universidad de Oviedo, se utilizó como herramienta a un cuestionario con 24 ítems que englobaba actitudes y conductas/intenciones de conductas. Los resultados encontrados fueron que: El análisis factorial exploratorio arrojó una solución de 2 factores que explicó el 48,8% de la varianza total. El alfa ordinal para la puntuación total fue 0,92. Hubo diferencias según el curso en las dimensiones de actitudes ($F_{5,447}=3,728$; $p<0,003$) y de conocimientos ($F_{5,448}=65,59$; $p<0,001$) pero no en las conductas/intenciones de conductas ($F_{5,461}=1,680$; $p<0,138$). Las actitudes fueron una variable moduladora entre los conocimientos y las conductas/intenciones de conductas (B efecto indirecto=0,15; SE=0,3; IC95% :0,09-0,19). Conclusiones: Se dispone de un cuestionario con suficiente fiabilidad y validez interna. Las puntuaciones en actitudes y conocimientos son mayores según el curso. Las actitudes actúan como variable moduladora entre los conocimientos y las conductas/intenciones de conductas (6).

Yuste H, Valcárcel Y, Gil A. (2015), en su estudio titulado: “Estado vacunal y conocimiento sobre la vacuna de la Hepatitis B en alumnos de Enfermería” Madrid – España. El estudio fue no experimental, descriptivo de corte transversal, la

población estuvo conformada por 256 alumnos de enfermería, la metodología fue la encuesta y el instrumento el cuestionario que constaba de 28 ítems. Los resultados fue que en general los alumnos conocen que la hepatitis B es de transmisión parenteral y sexual, sin embargo, casi la mitad de los encuestados no reconoce la peligrosidad profesional de la hepatitis B frente a otros tipos de hepatitis. Sólo el 52,7% de los encuestados conocía todas las pautas a seguir ante un pinchazo y según los resultados de la encuesta comprobamos que sólo el 4,7% adoptaba medidas suficientes para prevenir el contagio. En relación al riesgo de contagio la mitad de los encuestados consideran que es alto en los profesionales sanitarios y solo un 49,6% de los encuestados consideran que el riesgo de contagio en sus prácticas es mucho, un 44,6% de los encuestados ya había tenido exposiciones accidentales durante sus prácticas. La mayoría de los alumnos conocía la existencia de la vacuna de la hepatitis B y la consideraron muy necesaria. El total de alumnos correctamente vacunados fue de 86,7%. Sólo una minoría contestó que el riesgo de contagio tras la vacunación se eliminaba (7).

Gutiérrez C. (2017), en su estudio “Nivel de conocimiento sobre inmunizaciones del interno de enfermería, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas 2017”, Amazonas Perú. El estudio fue de nivel descriptivo, de tipo observacional, de corte transversal, prospectivo, la muestra fueron 44 estudiantes, se utilizó como instrumento al “Cuestionario de conocimiento sobre inmunizaciones”. Los resultados evidencian que del 100% (44) de los internos de enfermería encuestados, el 57% (25) presentó un nivel de conocimiento bajo sobre inmunizaciones. En cuanto a la dimensión esquema de vacunación el 55 % presentó, nivel de conocimiento medio; en la dimensión vacunas el 82% presentó nivel de conocimiento bajo; en la dimensión cadena de frío el 48% presentó un nivel de conocimiento bajo; en la dimensión ESAVI el 8 % presentó nivel de conocimiento bajo. Conclusión: Los internos de enfermería de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas tienen predominantemente un nivel de conocimiento bajo sobre inmunizaciones; en la dimensión esquema de vacunación predominó un nivel de conocimiento medio y en las dimensiones, vacunas, cadena de frío y ESAVI predominó el nivel de conocimiento bajo (8).

López G, Peña C, Rojas C. (2016), en su estudio “Conocimientos sobre estrategia sanitaria nacional de inmunizaciones en internos de enfermería de la Universidad San Luis

Gonzaga de Ica 2016”, Ica Perú, La investigación fue de tipo descriptivo, cuantitativo, de corte transversal y de diseño no experimental, donde su población estuvo conformada por 43 estudiantes del x ciclo, se utilizó la técnica de la encuesta como instrumento. Los resultados fueron que: El nivel de conocimiento fue medio alcanzando 51%; en las dimensiones: generalidades alcanzó el nivel medio en 74%; respecto al calendario de vacunas 70%; cadena de frío 58%; en las actividades complementarias 74%, en eventos supuestamente atribuidos a la vacunación e inmunización el nivel de conocimiento alcanzado fue alto en 88%. Conclusión: el nivel de conocimiento sobre la estrategia sanitaria nacional de inmunizaciones fue medio en los internos de enfermería de la UNICA 2016 (9).

Palomino C, Olivares M. (2014), en su tesis titulada “Experiencias de las enfermeras en el manejo de cadena de frío de las vacunas en la Red Chiclayo, 2014”, Chiclayo Perú. El estudio fue cualitativo, profundo, activo y flexible, a través del estudio de caso, se utilizó la entrevista abierta a profundidad y la observación no participante para la recolectar los datos. Los resultados demostraron que las experiencias de las enfermeras en el manejo de cadena de frío se sistematizan a partir del registro ordenado de sus actividades durante las tres fases de la cadena de frío: almacenamiento, distribución y transporte, identificando y delimitando bien cada proceso, desde que solicitan las vacunas a la GERESA, durante la ejecución de las actividades en los Centros y/o Puestos de salud y durante las actividades extramurales, asegurando de esta manera la potencia inmune de las vacunas en el nivel local y direccionando mejor su trabajo (10).

Bueno N, Canales B. (2013), en su tesis titulada “Nivel de conocimiento sobre los eventos supuestamente atribuidos a la vacunación e inmunización en los internos de enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud - UNAC 2013”, Callao Perú. El tipo de estudio fue descriptivo simple y de corte transversal, la población de estudio estuvo conformada por 56 internos de enfermería, la herramienta utilizada fue el cuestionario con 20 preguntas. Los resultados fueron obtenidos por medio del análisis estadístico descriptivo, se utilizó la campana de Gauss, donde se consideró una constante de 0.75. Se observó que, del total de los encuestados, el 50%, posee un nivel alto y por último el 23% posee un nivel bajo. En conclusión: El nivel de conocimiento de los internos de enfermería sobre los eventos supuestamente atribuibles a la vacunación e inmunización es medio (11).

Inga C. (2015), en su trabajo de investigación titulado “Nivel de conocimiento sobre inmunizaciones en el profesional de enfermería de los establecimientos de salud de la Red de Salud Moyobamba-San Martín, Perú. El tipo de estudio fue cuantitativo, descriptivo de corte transversal. La muestra estuvo compuesta por 27 profesionales, se utilizó el método de la encuesta, la técnica del cuestionario y el formulario de cuestionario como instrumento de recolección de datos. Los resultados encontrados fueron que el 85.2%(23), presentan un nivel de conocimiento regular, el 11,1%(3) evidencian un nivel de conocimientos buenos y el 3.7%(1) presentan un nivel de conocimiento malo sobre inmunizaciones; según dimensiones: esquema de vacunación el 81.5% (22) presentan un nivel de conocimiento regular; en la dimensión vacunas el 55.6% (15) presentan un nivel de conocimiento bueno; según dimensión cadena de frío el 77.8% (21) presentan un nivel de conocimiento regular y por último según dimensión ESAVI el 81.5% (22) presenta un nivel de conocimiento regular. En conclusión, el mayor porcentaje de profesionales de enfermería de los establecimientos de Salud de la Red de Salud Moyobamba San Martín-2014 presentan un nivel de conocimiento regular sobre inmunizaciones (12).

1.3 Bases teóricas:

1.3.1 Conocimiento

Según el pensador inglés John Locke hay tres niveles de conocimientos (13):

- Intuitivo: según Locke, este tipo de conocimiento es el más seguro y claro que la mente alcanza. El conocimiento intuitivo surge cuando se percibe inmediatamente el acuerdo o desacuerdo de las ideas sin que se dé algún proceso de mediación.
- Demostrativo: este conocimiento se da, según Locke, cuando se establece el acuerdo o desacuerdo entre dos ideas acudiendo a otras que actúan de mediadoras a lo largo de un proceso discursivo. De este modo, este conocimiento es una consecución de intuiciones que permitirían demostrar el acuerdo o desacuerdo entre las ideas.
- Sensible: este tipo de conocimiento es el que se tiene sobre las existencias individuales, que están más allá de nuestras ideas, permite conocer las cosas sensibles.

Según el modo de conocer, existe (13):

- Conocimiento vulgar: es el modo corriente, común y espontáneo de conocer, se adquiere a partir del contacto directo con las personas y las cosas, en la vida cotidiana.

Este tipo de conocimiento se posee sin haberlo estudiado o buscado, sin haber reflexionado ni aplicado ningún método. Se caracteriza por ser sensitivo, subjetivo y no sistemático.

- Conocimiento científico: este tipo de conocimiento se adquiere a partir de procedimientos metódicos, usando la reflexión, los razonamientos lógicos y responden a una búsqueda intencionada, que delimita los objetos y los medios de indagación (13).

Una visión de orden científicista, producto o resultado de ser instruido, el conjunto de cosas, sobre las que se sabe, o que están contenidas en la ciencia (14, 15). Se considera al conocimiento como un conjunto de ideas, conceptos, enunciados; que pueden ser claros, precisos, ordenados, fundados, vagos e inexactos; en base a ello tipifica el conocimiento en: conocimiento científico y ordinario o vulgar. El primero lo identifica como un conocimiento racional, cuántico, objetivo, sistemático y verificable a través de la experiencia y al conocimiento vulgar como un conocimiento vago, inexacto, limitado a la observación (16).

Mario Bunge define el conocimiento científico como un acto y contenido, es decir; “el conocimiento como acto es la aprehensión de una cosa, una propiedad hecho u objeto, por su sujeto consciente, entendiéndose como aprehensión al proceso mental y no físico. El conocimiento como contenido asume que es aquel que se adquiere gracias a los actos de conocer al producto de la operación mental de conocer, este contenido significativo, el hombre lo adquiere como consecuencia de la captación del objeto. Este conocimiento se puede adquirir, acumular, transmitir y derivar unos de otros”. No son puramente subjetivas pueden independizarse del sujeto gracias al lenguaje, tanto para sí mismos como para otros sujetos (16). En el conocimiento lo primero es la percepción mediante los sentidos de un sujeto que puede conocer, de un objeto que puede ser conocido. Esta percepción por sí misma no establece distinciones entre las diferentes sensaciones percibidas, por lo que el hombre realiza operaciones que le permitan organizar, codificar y reproducir las imágenes sensoriales que se han almacenado en la memoria (17).

Fuentes de conocimiento (18):

El conocimiento, que se desarrolla o adquiere durante la vida, puede proceder de las siguientes fuentes:

- **La tradición:** Costumbres que se aceptan como dones culturales, sin necesidad de verificación, es decir, que forman parte de nuestra herencia que casi no busca comprobar.
- **La autoridad de especialistas:** Está referida a que confiamos en el juicio de personas autorizadas en un campo específico del conocimiento, en virtud de su experiencia o entrenamiento especializado, los que indudablemente no son infalibles.
- **La propia experiencia:** Permite el conocimiento común como producto de las actividades cotidianas. Este, a pesar de su utilidad obvia, tiene sus limitaciones (fallas e ineficiencias).

El razonamiento lógico:

Ayuda a la solución de algunos problemas, en cuya acción se combina la experiencia, nuestras facultades intelectuales y los sistemas formales de pensamiento; en este sentido, el razonamiento inductivo establece generalizaciones a partir de observaciones específicas, en tanto el razonamiento deductivo desarrolla predicciones específicas a partir de principios generales.

El método científico: El método más complejo para adquirir conocimiento, pues combina importante características de inducción, deducción y otras que crean un sistema para la obtención de conocimiento que, aun cuando es falible, es más confiable. A diferencia de otros métodos, se esfuerza por la generalización y por el desarrollo de explicaciones conceptuales o teorías sobre las relaciones entre fenómenos.

Clases de conocimiento (19):

Desde el punto de naturaleza de su contenido, el conocimiento es vulgar, ordinario y científico:

- **El conocimiento vulgar:** Es aquel obtenido por la simple percepción de las cosas; si bien es cierto que es experiencia, sin embargo, es asistemático, a metódico, no organizado y no tiene ni un fundamento ni un desarrollo lógico.
- **El conocimiento ordinario:** Es aquel que tiene una parte de conocimiento científico, estrictamente empírico (experiencia). Se presenta en dos formas: una como punto de partida para lograr un conocimiento científico; y otra, cuando un conocimiento científico se hace del dominio público.

- **El conocimiento científico:** Muchas veces surge del conocimiento ordinario y es definido como el conjunto de informaciones sobre los objetos, que ha sido sistematizado y organizado estructural y lógicamente, cuyo logro y desarrollo sigue un método determinado. Se dice que es especializado y profundo.

Conocimiento Sobre Inmunizaciones:

Se refiere a los conceptos deben conocer las personas acerca de las inmunizaciones como: que vacuna va a recibir y para que, cuáles son sus reacciones adversas, cuales son los efectos post vacúnales, y por último sus contraindicaciones (20).

1.3.2 Esquema de Vacunación:

Es la representación cronológica y secuencial para la administración de las vacunas aprobadas oficialmente para el país, como parte de la política nacional de vacunación e inmunización. Ministerio de Salud (21).

Esquema Nacional de Vacunación:

Vacuna BCG

- **Descripción:** La BCG o bacilo de Calmette-Guérin es una vacuna contra la enfermedad de tuberculosis TB miliar y TB extrapulmonar (meníngea, ósea y sepsis). Protege a los lactantes y niños contra la meningitis tuberculosa y las formas graves de la enfermedad, pero no evita la infección primaria ni la reactivación de la tuberculosis latente, que es la principal fuente de propagación de la miobacteria en la comunidad.
- **Agente Inmunizante:** Vacuna liofilizada del Bacilo de Calmette- Guerin (cepa atenuada del Mycobacterium bovis)

Indicaciones:

- Debe administrarse en todo recién nacido con un peso igual o superior a los 2000 gramos.
- Prioritariamente dentro de las primeras 12 horas de nacido o durante el primer año de vida si la no recibió vacuna.
- De 1 a 5 años que no recibieron en el 1er año previa prueba

Dosis y vía de administración:

- Se administra una dosis de 0.1ml o cc por vía intradérmica estricta, en la región del musculo deltoides del brazo derecho a 2cm del acromion o vértice del hombro, sobre el punto de fijación del musculo deltoides, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1cc y aguja 27 G x ½”.
- Para reconstituir la vacuna, hay que inyectar en el frasco o la ampolla el diluyente y girar el frasco varias veces, a fin de lograr una mezcla uniforme.
- Antes de cargar cada dosis, es necesario volver a girar el frasco o la ampolla para homogeneización del contenido.

Uso simultáneo con otras vacunas:

Se puede administrar simultáneamente con cualquier otra vacuna ya sean virales o bacterianas.

Posibles efectos post vacuna BCG:

No suele causar fiebre o malestar. Días después de la vacunación puede desarrollarse un nódulo de induración en el sitio de la inyección, que disminuye gradualmente y es reemplazado por una lesión local que puede ulcerarse semanas más tarde. Esta lesión local no requiere tratamiento ni deben usarse apósitos, ya que cura espontáneamente con formación de una pequeña escara plana. Ministerio de Salud (21).

Vacuna contra la hepatitis B (HvB)

- **Descripción:** Vacuna que confiere inmunidad contra la infección por el virus de la Hepatitis B.
- **Agente inmunizante:** Contiene el antígeno de superficie (HBsAg) de la Hepatitis B (HBV), obtenido por técnicas de recombinación genética (ADN recombinante).
- **Indicaciones:**
 - Recién nacidos (en las primeras horas 12 horas de nacido) con peso igual o mayor a 2000 gramos.
 - Lactantes, niñas y niños de 2 a 11 meses: Recibirán 3 dosis de vacuna contra la hepatitis B, a los 2,4 y 6 meses de edad, contenida en la vacuna Pentavalente (DPTHib-HvB).
 - Indicada en niños y niñas que presenten reacción adversa severa a la vacuna pentavalente.

- Niñas y niños de 1 a 4 años: Iniciarán o completarán con la vacuna pentavalente según esquema.

Dosis y vía de administración:

- Al Recién Nacido: se administra una dosis de 0.5 cc por vía intramuscular en el músculo vasto externo que corresponde al tercio medio y cara antero lateral externo del muslo, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 25 G x 5/8”.
- En las niñas y niños menores de 1 año, que presenten reacción adversa severa a la vacuna pentavalente: se administra dos dosis, de 0.5 cc por vía intramuscular en el músculo vasto externo que corresponde al tercio medio y cara antero lateral externo del muslo, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 25 G x 1”.
- Para niñas y niños menores de 5 años, el intervalo de las 3 dosis es: 1ra dosis al contacto, 2da dosis a los 2 meses de la primera y 3era dosis a los 6 meses de la primera.

Uso simultáneo con otras vacunas:

Se puede administrar simultáneamente con cualquier otra vacuna ya sean estas virales o bacteriana.

Posibles efectos post vacuna:

Aunque los efectos secundarios de esta vacuna no son comunes, podrían llegar a presentarse:

- nivel local: dolor, eritema e induración.
- nivel sistémico: malestar general, cefalea, fatiga o irritabilidad.
- De manera poco frecuente pero grave: shock anafiláctico (21).

Vacuna Pentavalente**Descripción:**

- Es una vacuna combinada que previene de difteria, tétanos, tos ferina, neumonía y meningitis por *Haemophilus Influenzae* tipo b y la infección por el virus de la Hepatitis B.

Agente Inmunizante:

- Contiene 5 antígenos: toxoide diftérico, toxoide tetánico, bacterias inactivadas de Bordetella Pertusis, polisacárido conjugado de Haemophilus Influenzae tipo b y antígeno de superficie del virus de la Hepatitis B.

Indicación:

- Se administra a las niñas y niños menores de 1 año a partir de los 2 meses y a las niñas y niños de 1 a 4 años 11 meses 29 días, que no hayan recibido la vacuna o tengan el esquema de vacunación incompleto.

Dosis y vías de administración:

- Debe administrarse en 3 dosis a los 2, 4 y 6 meses de edad.
- Cada dosis de 0.5 cc con un intervalo de dos meses entre dosis y dosis.
- En la niña(o) menor de 1 año: Se administra por vía intramuscular en el Musculo Vasto Externo que corresponde a la cara antero lateral externa del muslo, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja de 25 G x 1”.
- En la niña(o) de 1 a 4 años: Se administra vía intramuscular, en el tercio medio del musculo deltoides en la parte superior de la cara lateral externa del brazo (región deltoides) con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 25 G x 1”.

Uso simultáneo con otras vacunas:

Se puede administrar simultáneamente con otras vacunas del esquema de vacunación. Debiendo ser aplicadas en sitios anatómicos diferentes.

Posibles efectos post-vacúnales:

Son poco frecuentes pudiéndose presentar:

Reacciones locales:

- Fiebre, enrojecimiento o hinchazón en el lugar donde se aplicó la vacuna, con induración > 1cm (alrededor de 1 de cada 10 niñas(os)).
- Dolor o sensibilidad en el lugar donde se aplicó la vacuna, acompañado de eritema (alrededor de 1 de cada 5 niñas y niños).

Reacciones generales:

- Se manifiesta en las 48 horas siguientes a la vacunación con:

- Llanto persistente.
- Fiebre.
- Menos frecuentes (convulsiones tipo espasmos o crisis de ausencia).
(21).

Vacuna Toxoide Diftotétano Pediátrico (DT)

Descripción:

- Vacuna que contiene inmunidad contra la Difteria y el Tétanos.

Agente inmunizante:

- Es una asociación de toxoides diftérico y tetánico purificados y absorbidos en hidróxido o fosfato de aluminio.

Indicación:

- Se administra en menores de 5 años que han presentado reacciones adversas graves a la aplicación de la primera dosis de vacuna Pentavalente o a la vacuna triple bacteriana (DPT).

Dosis y vía de administración:

- Se aplica dos dosis con intervalos de 2 meses entre dosis y dosis. Cada dosis debe ser de 0.5 cc por vía intramuscular, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 25 G x 1”
- En las niñas y niños menores de 1 año: se administra vía intramuscular en el Musculo Vasto externo que corresponde a la cara antero lateral externa del muslo.
- En las niñas y niños de 1 a 4 años: se administra vía intramuscular en el Musculo Vasto externo que corresponde a la cara lateral externa del brazo (región deltoideas).

Uso simultáneo con otras vacunas:

- Se puede administrar simultáneamente con otras vacunas del esquema de vacunación. Deben ser aplicadas en sitios anatómicos diferentes.
- Posibles efectos post vacúnales: A nivel local) sitio de la inyección) puede presentarse eritema, induración y dolor local. De maneta general puede presentarse fiebre moderada y malestar. El toxoide tetánico no ocasiona normalmente reacciones; solo después de repetidas inoculaciones pueden

manifestarse reacciones locales o hipersensibilidad de tipo retardado o de tipo Arthur (necrosis tisular circunscrita a la piel) (21).

Vacuna Contra Haemophilus Influenzae Tipo B (Hib)

Descripción:

- Vacuna que confiere inmunidad ante la infección por Hib, agente causal responsable de neumonías, meningitis y otitis media aguda sobre todo en niñas y niños menores de 1 año.

Agente inmunizante:

- Polisacárido capsular del Haemophilus Influenzae b, más una proteína transportadora adherida (Vacuna conjugada)

Indicación:

- Está indicado a los niños y niñas menores de 5 años que han presentado reacciones adversas a la aplicación de la primera dosis de vacuna Pentavalente.

Dosis y vías de administración:

- Se aplica dos dosis para completar la serie primaria, con intervalos de 2 meses entre dosis y dosis, cada dosis de 0.5 cc por vía intramuscular, con jeringa retractable de 1 cc y aguja 25 G x 1”
- En niñas y niños menores de 1 año: se administra vía intramuscular en el Músculo Vasto externo que corresponde a la cara antero lateral externa del muslo.
- En las niñas y niños de 1 a 4 años: se administra vía intramuscular en el tercio medio del músculo deltoides en la parte superior de la cara lateral externa del brazo.

Uso simultáneo con otras vacunas:

- Se puede administrar simultáneamente con cualquier otra vacuna ya sean estas virales o bacterianas. Deben ser aplicadas en sitios diferentes.

Posibles efectos post vacúnales:

- A nivel local se producen muy pocas veces, en el sitio de la inyección, dolor, eritema e induración. Dentro de las reacciones generales se presenta fiebre de 38° C, irritabilidad, somnolencia (21).

Vacuna Contra la Poliomielitis

- La poliomielitis (polio) es una enfermedad viral, sumamente contagiosa, que afecta principalmente a las niñas y niños pequeños. El virus se transmite a través de los alimentos y agua contaminados, y se multiplica en el intestino, de donde puede invadir el sistema nervios. La poliomielitis solo puede prevenirse mediante vacunación.
- El país cuenta con un esquema secuencial de vacunación contra la poliomielitis que comprende una serie primaria de tres dosis de vacuna y dos dosis de refuerzo. La serie primaria incluye dos primeras dosis con la vacuna polio inactivada (IPV) y la tercera dosis, con la vacuna antipoliomelítica oral (APO). Los dos refuerzos serán con vacuna APO.

Vacuna Polio Inactivada (IPV)**Descripción:**

- Es una vacuna inyectable compuesta por polio virus inactivados, de presentación monodosis/multidosis, que protege contra la poliomielitis.

Agente inmunizante:

- Suspensión de cepas (IPV) de poliovirus tipo 1,2 y 3 inactivados.

Indicaciones:

- Está indicada a los 2 y 4 meses d edad
- En niñas y niños con problemas de inmunodeficiencia primaria o secundaria
- Niñas y niños sanos que tienen dentro del núcleo familiar personas con inmunodeficiencias primarias o secundarias
- Niñas y niños sanos, hijos de madres portadoras con VIH/SIDA a los 2,4, y 6 meses.

Dosis y vías de administración

- Se administra dos dosis de 0.5 cc, a los 2 y 4 meses de edad, con un intervalo de dos meses entre dosis.
- En niñas y niños con inmunodeficiencia primaria o secundaria, o que tienen dentro del núcleo familiar personas con alguna inmunodeficiencia, se le administran tres dosis de 0.5 cc. Con un intervalo de dos meses entre dosis; no debe por ningún motivo recibir dosis de refuerzo de vacuna oral de polio (APO).
- En niñas y niños menores de 1 año: se administra vía intramuscular en el Músculo Vasto externo que corresponde a la cara antero lateral externa del muslo.
- En las niñas y niños de 1 a 4 años: se administra vía intramuscular en el tercio medio del músculo deltoides en la parte superior de la cara lateral externa del brazo.

Uso simultáneo con otras vacunas:

- Se puede administrar simultáneamente con cualquier otra vacuna ya sean estas virales o bacterianas. Deben ser aplicadas en sitios diferentes.

Posibles efectos post vacúnales

- Generalmente esta vacuna solo producirá dolor en la zona de aplicación. Ministerio de Salud (21).

Vacuna Antipolio Oral (APO)**Descripción:**

- Es una vacuna de virus vivo atenuado de presentación multidosis.

Agente inmunizante:

- La vacuna antipoliomelítica (oral) del tipo bivalente 1 y 3 (bOPV) es una vacuna que contiene las suspensiones del tipo 1 y 3 en vivo poliovirus atenuado (cepa Sabin) Las partículas del virus atenuado en la bOPV se cosechan de los cultivos de las células del riñón del mono.

Indicaciones:

- Está indicada en las niñas y niños de 6 y 18 meses de edad y a la edad de 4 años.

- En toda niña y niño que no haya recibido la dosis a los 6 meses, deberá recibir hasta los 4 años 11 meses 29 días.

Dosis y vía de administración:

- Se administra por vía oral y cada dosis comprende 2 gotas de la vacuna.
- En el menor de 1 año se administra una dosis a los 6 meses y dos dosis de refuerzo a los 18 meses y 4 años de edad.

Uso simultáneo con otras vacunas:

- Se puede administrar junto con otras vacunas en uso. Puede administrarse simultáneamente, antes o después de las vacunas vivas de administración inyectable. Puede aplicarse simultáneamente con la vacuna de rotavirus.

Posibles efectos post vacúnales:

- Fiebre, diarrea, cefalea y mialgias en menos del 1% de vacunados (21).

Vacuna Contra Rotavirus**Descripción:**

- Es una vacuna de virus vivos atenuados, que previene la enfermedad diarreica por rotavirus. Los rotavirus son la causa más frecuente de enfermedad diarreica grave en lactantes, niñas y niños pequeños de todo el mundo.

Agente inmunizante:

- Contiene cepas reagrupadas de rotavirus de los serotipos G1, G2, G3, G4 y G9, obtenidas a partir de cepas madre de rotavirus humano y bovino.

Indicaciones:

- Está indicada para la prevención de enfermedad diarreica severa causada por rotavirus. Se indica a los 2 y 4 meses de edad. La aplicación de la vacuna contra Rotavirus en hijos de madres con infección por VIH debe seguir lo indicado en el Esquema Especial de Vacunación.
- Tener consideración que la vacuna contra Rotavirus, no puede sobrepasar de 5 meses y 29 días para la primera dosis y la segunda dosis, de la edad de 7 meses y 29 días.

Dosis y vía de administración:

- Se administra vía oral, en dos dosis de 1.5 cc.

Uso simultáneo con otras vacunas:

- Se puede administrar de manera simultánea con otras vacunas. Puede administrarse antes o después de las vacunas vivas de administración inyectable. Puede administrarse simultáneamente con la vacuna APO.

Posibles efectos post vacúnales:

- Puede presentarse en muy pocos casos fiebre, diarrea, vómitos irritabilidad, falta de apetito, fatiga y más raro aún, llanto, alteración del sueño y estreñimiento. Ministerio de Salud (20).

Vacuna Contra Neumococo**Descripción:**

- Vacuna que protege contra los serotipos más comunes del *Streptococcus pneumoniae* o neumococo, causantes de enfermedades graves en niñas y niños menores de 2 años: previene las neumonías, meningitis bacteriana, sepsis y otitis media.

Agente inmunizante:

- De 13 Serotipos 1, 3, 4,5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14,18C, 19A, 19F y 23F, conjugados en forma individual mediante animación reductora a la proteína CRM197, no tóxica de la difteria.

Indicaciones:

- Todas las niñas y niños que inician su vacunación siendo menores de un año, deben recibir 3 dosis administradas a los 2, 4 y 12 meses de edad con un intervalo mínimo de 2 meses entre cada dosis.
- Niñas y niños entre 12 y 23 meses y 29 días no vacunados previamente recibirán 2 dosis con intervalo de al menos 1 mes entre dosis.
- Niñas y niños entre 2 y 4 años con co-morbilidad, que no recibieron la vacunación previamente deben recibir una dosis.

Dosis y vía de administración:

- Niñas y niños hasta los 12 meses, 3 dosis: al 2do mes, 4to mes y 12 meses. Se administra 0.5 cc, por vía intramuscular en el musculo vasto externo o cara antero lateral externo del muslo, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 25 G x 1", al niño menor de 1 año y al de 12 meses en el músculo deltoides, cara anterolateral externa, tercio superior del brazo
- Niñas y niños entre 12 y 23 meses y 29 días no vacunados previamente recibirán 2 dosis con intervalo de al menos 1 mes entre dosis. Se administra 0.5 cc por vía intramuscular en el tercio medio del musculo deltoides en la parte superior de la cara antero lateral externa del brazo, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja de 25 G x 1" .
- Niñas y niños de 2 años a 4 años, con Comorbilidad, no vacunados previamente, recibirán 1 dosis de 0.5 cc por vía intramuscular en el tercio medio del músculo deltoides en la parte superior de la cara lateral externa del brazo, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1cc y aguja 25 G x 1".

Uso simultáneo con otras vacunas:

- Se puede administrar de manera simultánea con otras vacunas del esquema de vacunación. Deben ser aplicadas en sitios anatómicos deferentes.

Posibles efectos post vacuna:

- Generalmente son leves: dolor, rubor, induración en las primeras 48 horas en la zona de inyección: puede acompañarse de disminución del apetito, irritabilidad, llanto, somnolencia.
- En muy pocos casos se ha visto diarreas, vómitos, convulsiones, reacciones de hipersensibilidad, exantema, fiebre, episodio hipotónico hipo reactivo (21).

Vacuna Contra Sarampión, Paperas y Rubeola (SPR)**Descripción:**

- Vacuna que protege contra la infección por los virus causales del sarampión, parotiditis (paperas) y rubeola.

Agente inmunizante:

- La vacuna es de presentación monodosis y/o multidoses, contiene virus vivos atenuados liofilizados de sarampión Edmonston-Zagreb y virus de parotiditis Leningrad-Zagreb (L-Z) cultivados en embrión de pollo; virus de rubéola Wistar RA 27/3 cultivados en células diploides humanas.

Indicación:

- Se administra dos dosis a las niñas y niños menores de 5 años, la primera dosis a los 12 meses y la segunda dosis a los 18 meses de edad.

Dosis y vía de administración:

- Se administrará 0.5 cc por vía subcutánea en el tercio medio del músculo deltoides en la parte superior de la cara lateral externa del brazo, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1cc y aguja 25 G x 5/8”.
- Las niñas y niños que no hayan completado su esquema de vacunación con la vacuna SPR en las edades que corresponden, deberán recibir las dosis faltantes hasta los 4 años, 11 meses y 29 días; con intervalo mínimo de 6 meses entre dosis y dosis.

Uso simultáneo con otras vacunas:

- Se puede administrar simultáneamente con cualquier otra vacuna de virus vivos atenuados, se puede aplicar simultáneamente el mismo día, si no fuera posible, aplicar con un intervalo de 30 días.

Posibles efectos post vacunales:

- De acuerdo a los componentes de esta vacuna puede aparecer fiebre, exantema, tos, coriza, conjuntivitis, manchas de koplic, púrpura trombocitopenia (rara vez) por el componente antisarampión; el componente antirrubéolítico también genera fiebre, exantema, además linfadenopatías y artralgias en menos del 0.5% de los casos. El componente antiparotídico puede producir en muy raras ocasiones, fiebre, hipertrofia parotídea, entre el día 7 y 21 post vacunación.

Ministerio de Salud (21).

Vacuna Contra la Sarampión y Rubeola (SR)

Descripción:

- Una vacuna que protege de la infección contra los virus causales del sarampión y la rubéola.

Agente inmunizante:

- Virus atenuados de las cepas Schwarz del Sarampión y Wistar RA 27/3 de la Rubéola; los virus de sarampión cultivados en embrión de pollo y rubeola se propagan en células humanas diploides.

Indicaciones:

- Se administra a partir de los 5 años a 49 años de edad (que no recibieron la vacuna).
- Se administra en poblaciones de riesgo como:
 - Personal de salud.
 - Personal de aeropuertos, terrapuertos, migraciones, y otras áreas de contacto con turismo.
 - Población que vive en fronteras y en zona de elevado tránsito turístico-comercial
 - Población que viaja a países con circulación endémica y áreas de brote de sarampión
 - Poblaciones indígenas y originarias y dispersas, de manera voluntaria, respetando sus derechos y su interculturalidad.
 - Se utilizará también en casos de brotes.

Dosis y vía de administración:

- Se aplica en dosis única. Se administra 0.5 ml vía subcutánea en el tercio medio del músculo deltoides en la parte superior de la cara lateral externa del brazo con jeringa descartable de 1 cc con aguja de 25 G x 5/8”

Uso simultáneo con otras vacunas:

- Se puede administrar simultáneamente con otras vacunas del esquema de vacunación
- En la vacunación con vacunas de virus atenuados parenterales, se debe dejar un intervalo mínimo de 30 días entre una y otra vacuna.

Posibles efectos post vacunas:

- Puede aparecer de igual modo que con la vacuna SPR, fiebre, exantema, tos, coriza, conjuntivitis, manchas de koplik, púrpura trombocitopenia por el componente sarampión y por el componente antirrubéólico también generarse fiebre, exantema, además linfadenopatías y artralgias (21).

Vacuna contra la Varicela**Descripción:**

- La vacuna contra la varicela es una vacuna de virus vivo atenuado, fue obtenido inicialmente de un niño con varicela natural o denominada cepa Oka/Merck. El virus fue introducido en cultivos de células pulmonares embrionarias humanas, adaptado y reproducido en cultivos de células embrionarias de cobayo y, finalmente, reproducido en cultivos de células diploides humanas (WI-38). Los traslados adicionales del virus para preparar la vacuna contra la varicela se hicieron en cultivos de células diploides humanas (MRC-5) exentos de agentes agregados.

Agente inmunizante:

- Es una vacuna viral atenuada, desarrollada en Japón en 1974; se utiliza el virus varicela-zoster cepa OKA atenuada (aceptada por OMS) obtenido en cultivos de células diploides humanas WI-38 y MRC5.

Indicaciones:

- Indicado para la prevención de la varicela a partir de los 12 meses hasta los 2 años 11 meses y 29 días.

Dosis y vía de administración:

- Se aplica dosis única 0.5 ml Subcutáneo, en la parte superior de la cara lateral externa del brazo (tercio medio del músculo deltoides).
- Se utiliza jeringa precargada y/o jeringa descartable de 1cc con aguja 25Gx5/8, auto retráctil.

Contraindicaciones:

- Antecedentes de hipersensibilidad a cualquier componente de la vacuna.
- Individuos que están recibiendo tratamiento inmunosupresor (incluidas dosis altas de corticoesteroides).

- Inmunodeficiencia.
- Tuberculosis activa no tratada; cualquier enfermedad que presente fiebre $>38.5^{\circ}\text{C}$.

Uso simultáneo con otras vacunas:

- Se puede administrar simultáneamente con cualquier vacuna.
- Si su administración coincidiera con otra vacuna con virus vivos atenuados parenterales, se deben administrar simultáneamente el mismo día, si no fuera posible, aplicar con un intervalo mínimo de 30 días.

Vacuna Antiamarílica (AMA)**Descripción:**

- Previene la fiebre amarilla, una enfermedad que transmite el mosquito *Haemagogus*, *Sabethes* y *Aedes*, por lo que las posibilidades de su contagio están asociadas a determinadas zonas geográficas África y de Sudamérica.

Agente inmunizante:

- Contiene virus de la fiebre amarilla vivos atenuados, cepa 17D-204, cultivada en huevos embrionarios de pollo > 1000 U DL50 del virus.

Indicaciones:

- Indicado a partir de los 15 meses.
- De 2 años a 59 años, que acredite no haber recibido vacuna población q vive en zonas endémicas y expuloras.
- En personas que viajan a zonas endémicas de fiebre amarilla, que no puede mostrar evidencia de haber sido vacunados, deberán vacunarse con un margen mínimo de 10 días antes de viajar.

Dosis y vías de administración:

- Se administra en dosis única de 0.5 cc, por vía subcutánea en el tercio medio del musculo deltoides en la parte superior de la cara lateral externa del brazo, con jeringa descartable de 1 cc y aguja retráctil 25 G x 5/8".
- La duración de la protección de una dosis de vacuna es de por vida, no es necesario revacunar.

Usos simultáneos de vacunas:

- Se puede administrar simultáneamente con otras vacunas del esquema de vacunaciones recomiendan ser aplicadas en sitios anatómicos diferentes.
- En vacunación con vacunas de virus vivos atenuados parenterales, dejar un intervalo mínimo de 30 días.

Posibles efectos post vacunales:

- Puede presentarse cefalea, fiebre, malestar general, reacción local en el sitio de la inyección
- Puede presentarse reacción severa como la enfermedad viscerotrópica que aparece de 1 a 7 días post vacunación; es un cuadro similar a la infección, generalmente fatal. La incidencia de estos efectos es más alta en los mayores de 60 años, en razón a ello no se recomienda su vacunación.
- La enfermedad neurotrópica tiene una alta incidencia en menores de 6 meses (21).

Vacuna Contra la Difteria, Pertusis y Tétanos (DPT)**Descripción:**

- Vacuna triple bacteriana que contiene protección contra los agentes causales de la difteria, tétanos y Pertusis o tos convulsiva.

Agente inmunizante:

- Es una asociación de toxoides tetánicos y diftéricos purificados, a partir de los cultivos de *Clostridium tetani* y *Corynebacterium diphtheriae* absorbidos en hidróxido o fosfato de aluminio y 3 antígenos purificados de *Bordetella Pertusis*.

Indicación:

- Se administra como refuerzo en las niñas y niños a los 18 meses y 4 años de edad.

Dosis y vía de administración:

- Se administra 0.5 ml por vía intramuscular en el tercio medio del músculo deltoides en la parte superior de la cara lateral externa del brazo, con jeringa descartable de 1 cc y aguja retráctil 25 G x 1.

Uso simultáneo con otras vacunas:

- Se puede administrar simultáneamente con otras vacunas del esquema de vacunación. Se recomienda ser aplicadas en sitios anatómicos diferentes.

Posibles efectos post vacunales:**Reacciones locales:**

- Dolor, sensibilidad, enrojecimiento, edema e induración en el lugar de la aplicación de la vacuna.

Reacciones sistémicas:

- Alza térmica, malestar general, mialgias, cefalea e irritabilidad, episodio de llanto prolongado y convulsiones, episodios de hipotonía y reacciones anafilácticas. (21)

Vacuna Contra la Influenza**Descripción:**

- Vacuna que confiere inmunidad contra los serotipos prevalentes de la influenza según su circulación estacional. Las cepas varían cada año de acuerdo a las recomendaciones de la OMS.

Agente inmunizante:

- Vacuna trivalente que contiene cepas de virus fraccionado, inactivados y purificados, obtenidos en cultivos celulares de pollo. Incluye dos cepas de influenza (AH1N1 y H3N2) y una cepa de influenza B.

Indicaciones:

- Vacuna Influenza Pediátrica
- Niños menores de 2 años de administra dos dosis:
- Primera dosis a los 6 meses.
- Segunda dosis a los 7 meses.
- Niños de 1 año se administra 1 dosis.
- Niños de 2 años se administra 1 dosis .
- Población de 3 años a 60 años a mas se aplica 1 dosis
- Gestantes a partir de las 20 semanas

Dosis y vías de administración:

- Menores de 1 año: musculo vasto externo, en la cara anterior lateral externa del musculo.
- Mayores de 1 año: músculo deltoides, cara lateral externa tercio superior del brazo.
- Dosis de 0.25 ml se administra en niños de 1 año a 2 años.
- Dosis de 0.5 cc se administra de 3 años a mas

Presentación:

- Frasco multidosis o monodosis pediátrica y jeringa descartable de 1 cc y aguja 25G x 5/8", auto retráctil.
- Frasco multidosis y monodosis adulto y jeringa descartable de 1cc y aguja 25G x 1", auto retráctil.

Usos simultáneos con otras vacunas:

- Puede administrarse simultáneamente con otras vacunas del esquema nacional de vacunación; deben ser aplicadas en sitios anatómicos diferentes.

Posibles efectos post vacúnales

- Puede presentarse dolor en la zona de inyección, tumefacción o induración.
- Secreción nasal que debe desaparecer a las 48 horas (21).

Teorías y/o Modelos:**Teoría de los veintiún problemas de enfermería (Faye Gleen):**

Los antiguos métodos de preparación educativa y ejercicio profesional basados en funciones y servicios médicos resultaban inadecuados para satisfacer las demandas impuestas por los rápidos cambios producidos. La definición de enfermería se estaba difuminando. En opinión de Abdellah, una de las barreras principales que impedían que esta profesión adquiriera un rango profesional era la falta de una doctrina científica y de conocimientos propia de esta disciplina. El sistema educativo no suministraba a los estudiantes y profesionales medios para afrontar las exigencias de las nuevas tecnologías. La evaluación de las experiencias clínicas de los estudiantes sobre la base de los servicios aportados no permitía determinar la calidad de tales experiencias. La prestación de asistencia a los pacientes se organizaba para satisfacer las necesidades de la institución, y no las genuinas del paciente.

El modelo de Abdellah,

Se sustenta en el método de resolución de problemas, que se formuló como un remedio para los problemas que se presentaban en enfermería. En este sentido, desarrolló la tipología de 21 problemas y las técnicas asociadas como un medio para construir una doctrina propia de conocimiento dentro de la enfermería (21).

Vacunas (21):**Definición:**

La vacuna, es la suspensión de microorganismos virales, bacterianos vivos, inactivados o sus fracciones, sub unidades o particulares proteicas de ellos mismos, que, al ser administradas, inducen en el receptor una respuesta inmune específica contra la enfermedad infecciosa respectiva. Ministerio de Salu

Clasificación de Vacunas (21):**Vacuna monovalente:**

Es un preparado que contiene antígenos de un solo serotipo del microorganismo.

Vacuna conjugada:

Vacuna de antígenos T-independientes que se conjugan de forma covalente o proteínas transportadoras o carrier para convertirlos en antígenos T- dependientes con el objeto de que sean inmunógenos para las niñas y los niños menores de 2 años y generen memoria inmunológica.

Vacunas inactivadas:

Es compuesta por gérmenes muertos que han perdido su capacidad patogénica, pero conservan la capacidad inmunogénica. Se obtienen tratando los antígenos vivos mediante procedimientos físicos (calor) o químicos (formaldehído) que destruyen su infectividad sin afectar la inmunogenicidad.

Vacunas vivas atenuadas:

Son las compuestas por microorganismos infecciosos vivos (bacterias o virus) que muestran bajos niveles de virulencia. Conservan la capacidad inmunogénica y estimulan la inmunidad protectora, pero han perdido el poder patógeno y muy rara vez son capaces de causar formas graves de enfermedad. Ministerio de Salud.

Vacuna Segura:

La vacunación segura es un componente prioritario y esencial de los programas de inmunización y comprende el cumplimiento de un conjunto de procedimientos normalizados, estandarizados o protocolizados que se observan desde la formulación de una vacuna, su producción, transporte, almacenamiento y conservación, distribución, manipulación, reconstitución, administración (inyección segura), eliminación (bioseguridad) y la vigilancia e investigación de Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación o Inmunización (ESAVI).
Ministerio de Salud.

Cadena de frío**Definición:**

Es el sistema que asegura el adecuado – Transporte, – Almacenamiento y – Manipulación de las vacunas, desde su producción hasta su aplicación; dentro de los rangos de temperatura establecidos para asegurar que las vacunas “mantengan su potencia.

Vida fría: Vida fría o Vida útil, es el tiempo que brinda un equipo o complemento de cadena de frío temperaturas ideales de conservación de vacunas. Las recomendaciones y normas de Cadena de Frío están dirigidas al uso adecuado de los equipos de acuerdo al tipo de fabricación, de modo que garanticen en alto grado la “vida fría”.

Vacunas sensibles al frío o temperaturas < - 0°C

- Hvb, DPT, DT (adulto), dT (pediátrico), Hib Liquida.
- Todas las vacunas combinadas que tengan estas vacunas como Pentavalente, Tetravalente.
- Neumococo (Conjugado – polisacárido), Influenza, Rotavirus, VPH vacuna contra el virus, papiloma humano Polio virus inactivada, Meningococo C (Conjugado – polisacárido).

Conservación de frasco abierto de vacunas:

- El material destaca el tiempo de utilización recomendado de un frasco multidosis de acuerdo al tipo de vacuna:

- Vacunas líquidas hasta 28 días después de abrir el frasco: IPV, OPV, DPT, TT, DT, Td, Hepatitis B, Influenza, Varicela (verificar presentación/proveedor), fórmulas líquidas de vacuna contra la Hib.
- Vacunas liofilizadas hasta 6 horas después de haber sido reconstituidas: BCG, SR, SPR, Fiebre Amarilla, Varicela (verificar presentación/proveedor), formulas liofilizadas de vacuna contra la Hib.

Data Logger

- Es un termómetro electrónico de control y registro de temperatura, de uso obligatorio en todos los niveles de la cadena de frío, para el transporte, almacenaje, manipulación en la vacunación intramural y extramural y permite:
- Verificar el comportamiento de la temperatura del refrigerador o calibración del refrigerador.
- Evaluar la preparación adecuada de los paquetes fríos para la conservación de las vacunas en los termos porta vacunas en la vacunación intramural y extramural, en el transporte o en la aplicación del plan de contingencia
- Registrar y evaluar con exactitud rupturas de cadena de frío.
- Acreditar los establecimientos de salud que cumplan con mantener los estándares de excelencia en la conservación adecuada de las vacunas del MINSA y
- Certificar al personal responsable de la acreditar los establecimientos de salud. Registro de la temperatura del data logger.

Niveles de cadena de frio

Nacional:

Tiempo de almacenaje. Con capacidad de almacenamiento a largo plazo, 6 meses.
Rangos de temperatura: -Temperatura de congelación a -25°C : En cámara de congelación: (solo vacuna Anti Polio Oral) -Temperatura de refrigeración de $+0^{\circ}\text{C}$ a $+8^{\circ}\text{C}$: en cámara frigoríficas para vacunas.

Regional:

Tiempo de almacenaje, capacidad de almacenamiento a largo plazo de 6 meses.
Rangos de temperatura: Temperatura de congelación a -25°C : Congeladores de vacunas: (solo vacuna Anti Polio Oral) Temperatura de refrigeración de $+0^{\circ}\text{C}$ a $+8^{\circ}\text{C}$: en cámara fría de refrigeración para todas las vacunas.

Local:

Los almacenes de vacunas de redes, de microredes y centros de acopio almacenan vacunas por 3 meses ,Los institutos, hospitales, centros y puestos de salud almacenan vacunas por 1 meses ,Rangos de temperatura: Temperatura de refrigeración de +2°C a +8°C, para todas las vacunas.

Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación o Inmunización (ESAVI):

Cualquier evento adverso asociado a la vacunación o inmunización, que tiene una asociación temporal y no necesariamente causal. Es una definición operacional que desencadena el proceso de la investigación que concluye con su clasificación final y la implementación de medidas correctivas. Ministerio de Salud (21).

ESAVI Severo o Graves (Infrecuentes):

Un ESAVI es todo cuadro clínico que se produce luego de administración de una vacuna y que es supuestamente atribuido a la vacunación o inmunización. Un ESAVI severo es todo aquel ESAVI que resulta en hospitalización o en fallecimiento (21).

ESAVI Leve y comunes:

- Son reacciones leves y transitorias.
- A las 24 horas, pueden presentar dolor y sensibilidad en el sitio de la inyección. En 2 o 3 días, sin necesidad de recibir atención médica.
- contraen la enfermedad de manera leve (fiebre, erupción cutánea, linfadenopatía, dolor de garganta y cefalea).
- El riesgo de sufrir una reacción varía con la edad.

ESAVI Moderado y comunes:

- Dolor en el lugar donde se aplicó la inyección.
- Eritema o hinchazón en el lugar donde se aplicó la inyección.
- Fiebre leve.
- Dolor de cabeza, Cansancio, Náuseas, Vómitos, Diarrea, Dolor de estómago.
- Escalofríos, dolor en las articulaciones.

Inmunización:

Es un proceso de producción de inmunidad mediante la administración de antígeno. Ministerio de Salud (21).

Inmunidad:

Es la capacidad que tiene el organismo para resistir y defenderse de la agresión de agentes extraños. Sin embargo, en ocasiones, el organismo también actúa contra sustancias propias. Ministerio de Salud (21).

Inmunogenicidad:

Es la capacidad que tiene un antígeno de inducir una respuesta inmune. Ministerio de Salud (21)

Enfermedades prevenibles por vacunas:

Son aquellas enfermedades que se pueden prevenir mediante el uso de las vacunas entre ellas: la difteria, tosferina, tétanos, hepatitis B, influenza, poliomielitis, sarampión, rubeola, parotiditis de las formas graves de la tuberculosis, meningitis, fiebre amarilla, neumonías, diarreas por rotavirus, de aquí la importancia de realizar la vacunación de forma oportuna según el esquema de vacunación establecido por el Ministerio de Salud. Ministerio de Salud (21).

Niño con vacuna completa:

Es la niña y niño que de acuerdo a su edad ha recibido las vacunas, según el Esquema Nacional de Vacunación Vigente, a través del proceso de inmunización: Recién nacido, niños y niñas menores de 1 año, niñas y niños de 1 año, niñas y niños de 2 años, niñas y niños de 3 años, niñas y niños de 4 años (21).

Dosis de refuerzo (booster):

Es la dosis adicional de vacuna que se administra luego de haber recibido el esquema básico o serie primaria de vacunación, con la finalidad de incrementar y prolongar el efecto inmune de la misma (21).

1.4 Justificación y/o importancia

Socialmente el estudio permite determinar el conocimiento que tienen los estudiantes de enfermería en la actualidad sobre la inmunización, lo que permite salvar muchísimas vidas, sin ello, tendríamos una reincidencia de las enfermedades inmunoprevenibles. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos y estrategias desarrolladas aún no se alcanza una

cobertura óptima, por tanto, demanda mayores esfuerzos en educar y concientizar a la población para lo cual los estudiantes y personal de salud deben contar con todo el conocimiento necesario que permita desarrollar esta actividad satisfactoriamente, ya que estas enfermedades afectan principalmente a las familias más vulnerables y de escasos recursos de nuestro departamento y país.

Teóricamente el estudio es importante porque revalora la historia natural de la enfermedad, para la toma de medidas preventivas y así evitar la enfermedad o limitar el daño. Por tanto, tiene relevancia social ya que con las actividades de vacunación contribuyen a disminuir estos problemas en población vulnerable o de mayor interés como son niños, ya que ellos requieren cuidados y protección para su bienestar biopsicosocial. Además, la mayoría de las enfermedades infecciosas son contagiosas y la exposición a ellas dan su continuidad, sin embargo, depende de factores tales como: Naturaleza y virulencia del agente patógeno, cantidad y frecuencia con que este llegue al huésped y estructura inmunitaria de cada organismo.

En la práctica el estudio nos permite conocer que en el medio ambiente hay millones de microorganismos que viven y se reproducen sin dificultad y que, en algún momento, se encuentran con el ser humano y se convierten en su huésped y lo infectan, aunque la persona siempre haya luchado contra las enfermedades, en su intento de hacerlo, ha logrado descubrimientos maravillosos que le han permitido aumentar la esperanza de vida y gozar mejor los niveles de salud. Por lo cual antiguamente las personas morían muy pronto y tenían una esperanza de vida muy corta a la de hoy por las enfermedades, ahora gracias a la inmunización se puede controlar la morbilidad y mortalidad, sobre todo con profesionales adecuadamente preparados para tal fin, hecho principalmente vinculado al conocimiento.

El presente trabajo de investigación es pertinente porque permite conocer los niveles de conocimiento que poseen los estudiantes de Enfermería sobre las inmunizaciones, lo cual es importante porque, proporciona información sobre los aspectos cognoscitivos, afectivos y conductuales de los estudiantes que han cursado en la experiencia frente a las inmunizaciones. Por otra parte, permite a los docentes conocer de las carencias del estudiante y desarrollar estrategias didácticas para mejorar el conocimiento de los mismos,

para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje que promuevan una actitud positiva en los estudiantes y la implementación de estrategias que conduzcan al logro de un aprendizaje efectivo.

También el estudio permite motivar a los estudiantes de enfermería a que sigan reforzando y actualizándose permanentemente con las normas técnicas con respecto a la inmunización y se involucre aún más con esta problemática de salud y así lograr un mayor incentivo con respecto a la inmunización. Cabe recordar que actualmente existen Normas Técnicas vigentes por el Ministerio de Salud donde se puede encontrar el esquema de vacunación, las vacunas, la cadena de frío.

1.5 Problema

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones en menores de cinco años, en estudiantes de VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud – Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019?

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Determinar el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones en menores de cinco años, en estudiantes del VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería, Facultad Ciencias de la Salud – Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019.

2.2 Objetivos específicos

1. Determinar el nivel de conocimientos acerca del esquema nacional de vacunación en menores de cinco años que poseen los estudiantes del VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería, Facultad Ciencias de la Salud – Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019.
2. Determinar el nivel de conocimientos acerca de los tipos de vacunas en menores de cinco años que poseen los estudiantes del VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería, Facultad Ciencias de la Salud – Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019.

3. Identificar el nivel de conocimientos acerca de la conservación y la aplicación de las vacunas en menores de cinco años que poseen los estudiantes del VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería, Facultad Ciencias de la Salud – Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019.
4. Identificar el nivel conocimientos acerca de los eventos supuestamente atribuidos a las vacunas en menores de cinco años que poseen los estudiantes del VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería, Facultad Ciencias de la Salud – Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019.

2.3 Hipótesis

El nivel de conocimiento sobre inmunizaciones en menores de cinco años entre los estudiantes del VI al VIII Ciclo de la Carrera, Facultad Ciencias de la Salud – Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019, es bajo.

2.4 Sistema de variables

2.4.1. Identificación de variables

Variable: Nivel de Conocimiento sobre inmunizaciones.

4.1.1. Operacionalización de variables:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
Variable Única Nivel de Conocimiento sobre inmunizaciones	Es un saber crítico (fundamentado), metódico, verificable, sistemático, unificado, ordenado, universal, objetivo, comunicable (por medio del lenguaje científico), racional, provisorio y que explica y predice hechos por medio de leyes. (16).	Se refiere a los conceptos que posee el estudiante del VI al VIII ciclo de Enfermería, Facultad Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de San Martín sobre vacunación en niños menores de cinco.	Esquema de vacunación	-Norma técnica de Inmunizaciones -Significado de Inmunización -Dosis de refuerzo. -Niño con vacuna completa. -Administración de vacuna - hepatitis B. -Actuar de la enfermera: vacunación del RN de 50 horas de nacido y Caso de niño de 1 año y 6 meses que no recibió vacuna. -Inicio de vacuna antineumocócica conjugada después de los 12 meses. -Edad para la primera dosis contra la vacuna Rotavirus 10. Vacunación contra la fiebre amarilla	Correcta Incorrecta	Ordinal
			Vacunas	-Definición - Clasificación: *Bacterianas: <ul style="list-style-type: none"> • Bacilo de Calmette-Guerin (BCG) inyectable – Vacuna liofilizada • Vacuna Influenza protección y cambio de composición *Virales: <ul style="list-style-type: none"> • El Difteria-Pertusis-Tétano (DPT), vacuna constituida por virus vivo inactivo • Vacuna contra la Hepatitis B (HvB) • Vacuna Pentavalente protección (toxoides diftérico, toxoide tetánico, bacterias inactivadas de Bordetella pertusis, polisacárido conjugado de haemophilus influenzae tipo b y antígeno de superficie del virus de la Hepatitis B). 		Ordinal

				<ul style="list-style-type: none"> • Vacuna Antipoliomelitis Oral (APO), Antiamarilica (AMA) y Sarampión Parotiditis Rubéola (SPR) protección -Vacuna monovalente -Vacuna conjugada -Vacuna inactivadas -Vacunas vivas atenuadas -Vacuna que confiere inmunidad de por vida 		
			Cadena de frío	<ul style="list-style-type: none"> -Concepto -Vida fría, definición -Vacuna de mayor sensibilidad al frío. -Conservación del frasco abierto de vacunas. -Test de agitación <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad del termo -Función de paquetes de agua dentro de los termos <ul style="list-style-type: none"> - Niveles de la cadena de frío. - Rangos de temperatura. - Vacunas en caducidad - Norma técnica - Vacunas liofilizadas - Ubicación de vacunas en las refrigeradoras sceline. 	<p>≤13= Bajo</p> <p>13-27=Medio</p> <p>27-40= Alto</p>	Ordinal
			ESAVI	<ul style="list-style-type: none"> - Significado - - Inicio en el país. - - Definición - - Objetivos. -La notificación de casos -Clasificación -Parálisis poliomiéltica - vacuna poliomiélitis oral -Vacuna de Antisarampionosa, (SR, SPR). - -Riesgo de vacunas expuestas a temperaturas fuera de rangos normales -Errores programáticos 		Ordinal

III. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1 Tipo de investigación:

El presente estudio fue de tipo no experimental, cuantitativo, descriptivo, transversal.

3.2 Diseño de investigación:

El diseño de la presente investigación es descriptivo simple, cuyo esquema es el siguiente:



Donde:

M: Muestra de estudiantes del VI al VIII ciclo de la Escuela Profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud.

O₁: Variable única, nivel de conocimiento sobre inmunizaciones

3.3 Universo, población y muestra:

Universo:

Estuvo constituido por todos los estudiantes de Escuela Profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de San Martín, que son aproximadamente 269 estudiantes.

Población:

Estuvo constituida por todos los estudiantes del VI al VIII ciclo la Escuela Profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de San Martín Tarapoto que ascienden a 100 estudiantes aproximadamente según datos de la oficina de registro académico.

Muestra:

Estuvo conformada por 100 estudiantes del VI al VIII ciclo de la carrera de enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de San Martín Tarapoto.

Unidad de análisis

Un estudiante del VI al VIII ciclo de la carrera de enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de San Martín Tarapoto.

3.3.1 Criterios de inclusión:

- Estudiantes matriculados en el semestre académico 2019–II con experiencias curriculares en Enfermería del VI al VIII ciclo.
- Estudiantes que deseen participar del estudio.
- Estudiantes presentes en el momento de aplicar la encuesta.

3.3.2 Criterios de exclusión:

- Los estudiantes que no deseen participar del estudio.

3.4 Procedimiento:

- Se realizó la revisión bibliográfica y elaboración del proyecto de investigación.
- Se presentó el proyecto de investigación a la Facultad de Ciencias de la Salud para su revisión y aprobación.
- Posterior se presentó el proyecto de investigación a la EPE – FCS, para que nos brinde las facilidades para la recolección de datos.
- Se validó los instrumentos por expertos.
- Se recolectó los datos del estudio, según definición de población y muestra.
- Se realizó el vaciado de datos y análisis estadístico de la información.
- Se elaboró el informe de tesis y presentó ante la Facultad Ciencias de la Salud para su aprobación y designación de jurado para sustentación.
- Posteriormente se procede con la sustentación de la tesis.

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Para el presente estudio se usó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario que fue tomado y mejorado del estudio del autor Clecy Asunta Inga Daza, modificado por el autor según norma vigente. El instrumento de recolección de datos será el cuestionario, constituido por 40 preguntas cerradas de las cuales 10 preguntas corresponden al Esquema de Vacunación, 08 preguntas corresponden a Vacunas, 12 preguntas corresponden a Cadena de Frío y 10 preguntas corresponden a ESAVI, en donde cada respuesta se califica de 0 a 1 punto, el calificativo total será de 0 a 40 puntos. El nivel de conocimiento se califica como:

- Conocimiento bajo = < 13 puntos
- Conocimiento medio = 13-27 puntos
- Conocimiento Alto = 28-40 puntos

Según dimensiones:

Esquema de vacunación: consta de 10 ítems, se califica como:

- Alto : 8 – 10 puntos.
- Medio: 4 – 7 puntos.
- Bajo : 0 – 3 puntos.

Vacuna: consta de 8 ítems, se categoriza como:

- Alto : 6 – 8 puntos.
- Medio: 3 – 5 puntos.
- Bajo : 0 – 2 puntos.

Cadena de frio: consta de 12 ítems. Se califica como:

- Alto : 9 – 12 puntos.
- Medio: 5 – 8 puntos.
- Bajo : 0 – 4 puntos.

ESAVI: consta de 10 ítems. Se califica como:

- Alto : 8 - 10 puntos.
- Medio: 4 – 7 puntos.
- Bajo : 0 – 3 puntos.

La validez y confiabilidad del instrumento será a Juicios de expertos, quienes tendrán las características de ser investigadores con grado de magister o doctor o ser expertos en el tema de inmunizaciones.

3.6 Plan de tabulación y análisis de datos:

El ingreso de información se realizó en una base de datos en Excel 2013, el procesamiento y análisis se efectuó a través del programa estadístico SPSS versión 23. Se empleó la estadística descriptiva (frecuencia, porcentaje, media aritmética, desviación estándar y rango). Los resultados se presentaron en tablas simples de doble entrada y gráficos o figuras elaboradas en Excel.

3.7 Aspectos éticos

Considerando la parte ética de la investigación, se solicitó la participación voluntaria de los adolescentes en el estudio, previo consentimiento informado por parte de las entrevistadoras en el cual se realizó la presentación y explicación de la investigación, así como se solicitó la firma de aceptación. Además, se respetó los principios éticos internacionales en relación al derecho de participar libremente del estudio, de ser seleccionados libre de discriminación, de retirarse en el momento que lo desee y de no causar maleficencia sino el mayor beneficio.

IV. RESULTADOS

Tabla 1. Conocimientos acerca del Esquema Nacional de Vacunación en menores de cinco años que poseen los estudiantes del VI al VIII Ciclo carrera de enfermería, Facultad Ciencias de la Salud – Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019.

Conocimiento	fi	%
Alto	2	2,6%
Medio	45	44,7%
Bajo	53	52,6%
Total	100	100.0%

Fuente: elaboración propia

Los estudiantes del VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, se ubican mayoritariamente en el grupo de nivel de conocimiento “Bajo” en un 52,6% (53), con tendencia a “Medio” en un 44,7% (45) y “Alto” en un 2,6% (2), respecto al Esquema Nacional de Vacunación en menores de 5 años.

Tabla 2. Conocimientos acerca de los tipos de vacunas en menores de cinco años que poseen los estudiantes del VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería, Facultad Ciencias de la Salud Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019.

Conocimiento	fi	%
Alto	8	7,9%
Medio	55	55,3%
Bajo	37	36,8%
Total	100	100.0%

Fuente: elaboración propia

Respecto al conocimiento sobre los tipos de vacunas en menores de 5 años, la población en estudio se ubica predominantemente en el grupo de nivel de conocimiento “Medio” en un 55,3% (55), con tendencia a “Bajo” en un 36,8% (37) y “Alto” en un 7,9% (8).

Tabla 3. Conocimientos acerca de la conservación y la aplicación de las vacunas en menores de cinco años que poseen los estudiantes del VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019.

Conocimiento	fi	%
Alto	2	2,6%
Medio	37	36,8%
Bajo	61	60,5%
Total	100	100.0%

Fuente: elaboración propia

Del 100% de la población en estudio, el 60,5% (61) se ubica en el grupo de nivel de conocimiento “Bajo”, 36,8% (37) en “Medio” y 2,6% (2) en “Alto”, respecto al conocimiento sobre conservación y aplicación de las vacunas en menores de 5 años.

Tabla 4. Conocimientos acerca de los Eventos Supuestamente Atribuidos a las Vacunas en menores de cinco años que poseen los estudiantes del VI al VIII Ciclo Carrera de Enfermería, Facultad Ciencias de la Salud – Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019.

Conocimiento	Fi	%
Alto	3	2,6%
Medio	29	28,9%
Bajo	68	68,4%
Total	100	100.0%

Fuente: elaboración propia

Referente al conocimiento sobre los Eventos Supuestamente Atribuidos a las Vacunas en menores de 5 años, las estudiantes del VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019, se ubican predominantemente en el grupo de nivel de conocimiento “Bajo” en un 68,4% (68), con tendencia a “Medio” en un 28,9% (29) y “Alto” en un 2,6% (3).

Tabla 5. Nivel de conocimiento sobre inmunizaciones en menores de cinco años, en estudiantes del VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019.

Conocimiento	fi	%
Alto	3	2,6%
Medio	50	50,0%
Bajo	47	47,4%
Total	100	100.0%

Fuente: elaboración propia

Al evaluar el nivel de conocimiento global sobre inmunizaciones en menores de 5 años en estudiantes de enfermería, observamos que el 50,0% (50) se ubica predominantemente en el grupo de nivel de conocimiento “Medio” con tendencia a “Bajo” en un 47,4% (47) y “Alto” en un 2,6% (3).

V. DISCUSIÓN

El personal de enfermería que administra las vacunas u otros productos biológicos debe poseer un nivel alto de conocimiento y estar preparado para prevenir y reconocer un evento adverso. Ninguna vacuna es completamente segura y eficaz para todas las personas. Por ello es necesario conocer los eventos adversos ya que las vacunas eliminaron con éxito las enfermedades prevenibles a las que están dirigidas lo que incrementa la necesidad de los profesionales de enfermería, quienes son los encargados de vacunar e informar sus riesgos (eventos adversos) y beneficios de las mismas a una población sometida a cobertura. Por tal motivo el estudio buscó establecer cuál es el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones en menores de cinco años, en estudiantes de VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería, Facultad Ciencias de la Salud – Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019.

Producto del estudio realizado el primer resultado nos muestra el nivel de conocimiento acerca del Esquema Nacional de Vacunación en menores de cinco años encontrando que el nivel de conocimiento es bajo en un 52,6% seguido de un nivel medio en un 44,7% y con un nivel alto con un 2,6%.

Resultado que se relaciona con el de Gutiérrez C. (2017), quien encontró que del 100% de los internos de enfermería encuestados; el 57% tienen un nivel bajo de conocimiento sobre inmunizaciones, 41% tienen un nivel medio y el 2% un nivel alto respectivamente. Además, haciendo una comparación con el estudio de Hernández M. (2010) en un estudio realizado en Venezuela, quien obtuvo como resultado que el estudiante del Programa de Medicina de la UCLA presentó el 60.5%, un nivel de conocimiento malo y el 39.5% conocimiento medio, lo cual demuestra que el poco conocimiento que tienen los estudiantes se debe ya sea por la falta de interés del mismo en el tema o la inadecuada información, estos resultados se asemejan al presente estudio.

Sin embargo comparando con Inga (2014) encontró que el 85.2% presentaron un nivel de conocimientos regular; el 11.1% un nivel de conocimiento bueno y el 3.7% presentan un nivel de conocimiento malo sobre inmunizaciones; se diferencia con los resultados encontrados ya que en caso de la investigación de Inga prevaleció nivel de conocimiento regular, lo cual podría ser porque se ha realizado en profesionales de Enfermería, quienes

ya culminaron sus estudios asimismo tienen un poco más de experiencia en el campo y a diario realizan actividades de inmunizaciones; sin embargo los estudiantes y los internos de Enfermería a pesar de haber aprobado los cursos del plan curricular requeridas para estar apto y adquirir destrezas y habilidades se puede deducir que existe falta de conocimientos básicos e indispensables.

A nivel mundial, la inmunización sigue siendo considerada como una intervención eficaz que salva vidas y evita el sufrimiento; beneficia a los niños, no solo porque mejora la salud y la esperanza de vida, sino también por su impacto social y económico a escala mundial, la inmunización ha pasado a ocupar un lugar central como una de las fuerzas que impulsan las actividades encaminadas a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en particular el objetivo de salud y bienestar.

El segundo resultado evidencia el nivel de conocimiento sobre los tipos de vacunas en menores de 5 años, el cual se encontró que un 55,3% su nivel fue regular, el nivel malo con 36,8% y Bueno en un 7,9% respectivamente. En su estudio de Inga (2014), encontró que el 55.6%, presenta un nivel de conocimientos bueno, 40.7% presenta un nivel de conocimientos regular y el 3.7 % de nivel de conocimiento malo.

La inmunización previene enfermedades, discapacidades y muertes por enfermedades prevenibles mediante vacunación, este es el método más efectivo en la intervención sanitaria. Un conocimiento alto de todas las dimensiones de inmunización mejora la salud, de tal modo que todas las personas, vivan donde vivan puedan estar protegidas frente a enfermedades.

En el tercer resultado referido a los conocimientos acerca de la conservación y la aplicación de las vacunas se encontró que del 100% de la población en estudio el 60,5% se ubica en el grupo de nivel de conocimiento “Malo”, regular con 36,8% en “Regular” y 2,6% en “Bueno”.

Resultados que se relacionan con el de Gutiérrez C. (2017), quien encontró que la dimensión cadena de frío el 48% tiene un nivel de conocimientos bajo, el 43% nivel medio y el 9% nivel alto; dimensión esquema de vacunación el 55% tiene un nivel medio de conocimientos, el 41 % nivel bajo y 4 % nivel alto. Además en el estudio de Inga

(2014) encontró que respecto a la dimensión esquema de vacunación el 81.5% presenta un nivel de conocimientos regular, el 14.8% presenta un nivel de conocimiento bueno y el 3.7% presenta un nivel de conocimientos malo y respecto a la dimensión cadena de frío el 77.8% presenta un nivel de conocimientos regular, el 11.1% presenta un nivel de conocimientos bueno y el 11.1% nivel de conocimientos malo.

Hoy en día millones de familias de todo el mundo continúan viendo cómo sus seres queridos padecen sufrimiento y discapacidad, e incluso mueren, a causa de diversas enfermedades que podemos prevenir con las vacunas gratuitas que brindan el gobierno a través de sus sistemas de salud; con los conocimientos sobre inmunización y los instrumentos que brinda el estado para controlar el incremento de enfermedades se pueden reducir los índices de morbilidad, discapacidad y mortalidad.

En relación al conocimiento sobre los eventos supuestamente atribuidos a las vacunas en menores de 5 años, el nivel de conocimiento fue malo con un 68,4%, con tendencia a regular en un 28,9% y bueno en un 2,6%.

Los resultados encontrados por Bueno N, Canales B. (2013), son diferentes ya que encontraron que el 45% de la población posee un nivel de conocimiento medio, el 30% posee un nivel de conocimiento alto y un 25% posee un nivel de conocimiento bajo sobre los Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización; estos resultados generales contrastan con el estudio de Torres B. (2009) quien encontró que el 57% posee un nivel medio, el 24% posee un nivel bajo y por último el 19% posee un nivel alto, estos resultados se asimilan con los resultados obtenidos en nuestro estudio, esto quiere decir que aún no se posee el conocimiento al 100% convirtiéndose en una debilidad en el área preventivo promociona!, área que maneja los estudiantes de enfermería en sus prácticas pre profesionales.

Todos tenemos que ser conscientes como personal de salud conocer la gran importancia que tiene el tema de inmunización para mantener una vida saludable. Tener un amplio conocimiento sobre el tema mencionado es responsabilidad de todos, ya que a través de esta instrucción se ampliará la cobertura de inmunización permitiendo mejorar las condiciones de salud de los ciudadanos (protección).

VI. CONCLUSIONES

- 1.** El nivel de conocimiento sobre del esquema nacional de vacunación en menores de cinco años que poseen los estudiantes del VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería fue Bajo con 52,6% con tendencia a Medio con un 44,7%.
- 2.** El nivel de conocimiento acerca de los tipos de vacunas en menores de cinco años que poseen los estudiantes del VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería fue Medio con 55,3%, seguido del 36,8% que fue nivel Bajo.
- 3.** El nivel de conocimiento sobre conservación y la aplicación de vacunas en menores de cinco años que poseen los estudiantes del VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería fue bajo con 60,5%, seguido de medio con 36,8%.
- 4.** El nivel de conocimiento sobre los eventos Supuestamente Atribuido de vacunas en menores de cinco años que poseen los estudiantes del VI al VIII Ciclo de la Carrera de Enfermería fue bajo con 68,4%, seguido de nivel medio con 28,9%.
- 5.** El nivel de conocimiento global sobre inmunizaciones en menores de 5 años en estudiantes de enfermería, observamos que el 50,0% se ubica en nivel de conocimiento “Medio” con tendencia a “Bajo” en un 47,4%.

VII. RECOMENDACIONES

- Desarrollar programas de asesoría extra académicas en los alumnos del VI al VIII Ciclo de bajo rendimiento dirigida a reforzar el aprendizaje teniendo en cuenta que es la base de muchos cursos en adelante y mejorar el nivel de conocimiento sobre inmunización, ya que es de mucha importancia para el inicio de la vida profesional en los estudiantes.
- A los directivos de la Facultad de Ciencias de la Salud – Carrera de Enfermería, Continuar desarrollando Investigaciones experimentales que permitan diseñar estrategias de promoción sobre inmunizaciones y mostrar los resultados de las investigaciones que tengan en relación al tema con el fin de implementar nuevas estrategias de enseñanza – aprendizaje para incrementar el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones.
- A los directivos de la Facultad de Ciencias de la Salud – Carrera de Enfermería, organizar capacitaciones y actualizaciones permanentes de acuerdo a la avance de la ciencia sobre inmunizaciones de manera periódica de los estudiantes y docentes.
- A los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela Profesional de Enfermería, considerar los resultados encontrados de la presente investigación y enfocar el mejoramiento de sus conocimientos.
- A los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud – Carrera de Enfermería, ampliar campos clínicos en puestos y/o centros de salud para los alumnos de bajo nivel de conocimientos en grupos pequeños para mejorar el aprendizaje en los cursos relacionados a la atención del niño lo que va a permitir fortalecer los conocimientos y destrezas en inmunizaciones.
- Concientizar a los estudiantes de Enfermería la importancia de las inmunizaciones en su formación profesional.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud Inmunización. Temas de Salud. Ginebra Suiza. 2016.
[Internet] [citado 21 de agosto del 2019]. Disponible en:
<http://www.who.int/topics/immunization/es/>
2. Velasco E. Estudio global. Los europeos, los que más desconfían de las vacunas. 2016.
[Internet] [citado 14 de julio del 2019]. Disponible en:
<http://www.lavanguardia.com/ciencia/cuerpohumano/20161028/411402657021/europeos-desconfian-vacunas-antivacunas.html>
3. Saludemia. Vacunaciones. Lo fundamental Breve historia de las vacunas. 2015.
[Internet] [citado 25 de agosto del 2019]. Disponible en:
<http://www.saludemia.com//vacunaciones-lo-fundamental-breve-historia-de-las-vacunas>
4. Sausa M. Vacunación mejora, pero no alcanza estándares deseados. 2016. [Internet] [citado 21 de agosto del 2019]. Disponible en:
<http://peru21.pe/actualidad/ineivacunacion-mejora-no-alcanza-estandares-deseados-2244571>
5. OPS/OMS. Vacunación. Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud
525 Twenty-third Street, N.W., Washington, D.C. 20037, United States of America.
[Internet] [citado 22 de marzo 2019]. Disponible en:
https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=341&Itemid=40929&lang=es
6. Fernández M, Ramos P, Madroñal J, Martínez C, González J. Diseño y validación de un cuestionario sobre vacunación en estudiantes de ciencias de la salud. Revista Española de Salud Pública. Versión On-line ISSN 2173-9110. vol.90 Madrid - España 2016. [Internet] [citado 18 de junio del 2019].
Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272016000100423

7. Yuste H, Valcárcel Y, Gil A. Estado vacunal y conocimiento sobre la vacuna de la Hepatitis B en alumnos de Enfermería. Nure Investigación. Unidad de Docencia e Investigación en Medicina Preventiva y Salud Pública. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Rey Juan Carlos. Madrid España. 2015. [Internet] [citado 20 de julio del 2019]. Disponible en:
<http://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/viewFile/277/258>
8. Gutiérrez C. Nivel de conocimiento sobre inmunizaciones del interno de enfermería, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas 2017. Escuela Profesional de Enfermería. Tesis para obtener el título de Licenciada en Enfermería. Amazonas Perú. 2017. [Internet] [citado 20 de julio del 2019]. Disponible en:
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNTR_0158219d79c8cbb6ce3bb0c5264feaa3
9. López G, Peña C, Rojas C. Conocimientos sobre estrategia sanitaria nacional de inmunizaciones en internos de enfermería de la universidad san Luis Gonzaga de Ica 2016. Repositorio Institucional Digital “Universidad Nacional San Luis Gonzaga”. Facultad de Enfermería. Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería. Ica Perú.
[Internet] [citado 20 de julio del 2019]. Disponible en:
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNIC_efb206165122873ebc915070343741c2
10. Palomino C, Olivares M. Experiencias de las enfermeras en el manejo de cadena de frío de las vacunas en la Red Chiclayo, 2014-Perú”. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Facultad de Medicina. Escuela de Enfermería. Tesis para optar el título de:
Licenciado en Enfermería. Chiclayo Perú. 2014 . [Internet] [citado 20 de julio del 2019].
Disponible en:

http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/365/1/TL_PalominoBernalCintya_OlivaresBaygorreaMilagros.pdf

11. Bueno N, Canales B. Nivel de conocimiento sobre los eventos supuestamente atribuidos a la vacunación e inmunización en los internos de enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud – Universidad Nacional del Callao 2013. Callao Perú. 2013. . [Internet] [citado 20 de julio del 2019]. Disponible en: http://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNAC_44af616a29b115516031e1c19418110e
12. Inga C. Nivel de conocimiento sobre inmunizaciones en el profesional de enfermería de los establecimientos de salud de la Red de Salud Moyobamba San Martín. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza. Escuela Profesional de Enfermería. Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería. San Martín Perú. 2015. [Internet] [citado 20 de julio del 2019]. Disponible en: http://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNTR_9f64e88aab5fa33617a1036372123199
13. Enciclopedia de clasificaciones. Definición y tipos de conocimiento. (2015). [Internet] [citado 20 de julio del 2019]. Disponible en: <http://www.tiposde.org/cotidianos/53tipos-deconocimiento/#top>.
14. Carrión J. Introducción a la Investigación. EE.UU. 2005. [Internet] [citado 20 de julio del 2019]. Disponible en: <http://www.gestiondeconocimiento.com/conceptosconocimiento.htm>
15. Gonzales E. Diferentes tipos de conocimiento. EE.UU. 2006 Acceso el 03.07.17 4:58 pm. Disponible en: <http://www.terras.edu.ar/aula/tecnicatura/15/biblio/15Diferentestipos-deconocimientos.pdf>
16. Bunge M. La ciencia su método y su filosofía. Argentina. 1994. [citado 24 enero 2019].

Disponible en: https://users.dcc.uchile.cl/~cguierr/cursos/INV/bunge_ciencia.pdf

17. Mouriño R. El Conocimiento Científico. Universidad Autónoma de México. México. Facultad de Medicina. 1991. [citado 24 enero 2019]. Disponible en <http://paginas.facmed.unam.mx/deptos/sp/wp-content/uploads/2015/11/conocimientoinvestigacion.pdf>
18. Martínez A. Universidad del CEMA. Argentina. 2006. [citado 24 enero 2019]. Disponible en: <http://www.cema.edu.ar/jm/clase4/Gestiónintegraldelconocimiento.doc>
19. Montenegro F. Bases metodológicas de la investigación científica. Tercera Edición. Pág. 87-89. Editorial Taurus Alfaguara S.A. México. 1999.
20. Peláez A. Conocimiento sobre Inmunizaciones y Cumplimiento del Calendario Vacunal en Madres de Niños menores de 5 años en el Puesto de Salud “Leoncio Prado” Pamplona Alta - San Juan de Miraflores. p.29. Lima Perú. 2016
21. MINSa. NTS N° 080- MINSa/DGIESP V.04. Norma técnica de salud que establece el esquema nacional de Vacunación. Resolución Ministerial 651-2016. Ministerio de Salud. Lima Perú. 2016. Acceso el 03.07.17 6:33 pm. Recuperado en: http://diresatacna.gob.pe/media/ckeditor/files/RM_651-2016_MINSa.pdf

IX. ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN TARAPOTO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD CARRERA DE ENFERMERIA

Estudio: Conocimiento sobre inmunizaciones en menores de cinco años, en estudiantes del VI al VIII Ciclo de la Carrera de enfermería, Facultad Ciencias de la Salud – Universidad Nacional de San Martín Tarapoto, 2019.

Cuestionario de conocimiento sobre inmunizaciones

Introducción: Con el respeto que se merece me dirijo a Ud. Con la finalidad de solicitarle su colaboración en el presente estudio de investigación cuyo objetivo es Determinar los conocimientos sobre inmunizaciones en los estudiantes de Enfermería, cuya información será exclusivamente para uso de estudio. Le pido a Ud. que responda con toda veracidad las siguientes preguntas, lo cual será de carácter anónimo y confidencial. Anticipadamente les agradezco su valiosa colaboración

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de ítems relacionados con el tema, los que usted debe marcar con un (x) la respuesta correcta.

I. Datos generales:

1.- Edad:

2.-Sexo: M () F ()

3- Ciclo:.....

4.- Experiencia Curricular (cursos que incluyen inmunizaciones)

a).....

b).....

c).....

d).....

e).....

5) Código:

II. CONOCIMIENTOS SOBRE INMUNIZACIONES

Esquema de vacunación

1. La norma técnica de inmunizaciones vigente fue aprobada el:

- a) 21 de agosto del 2016
- b) 25 de agosto del 2016
- c) 15 de agosto del 2016
- d) 1 de agosto del 2018

2. Inmunización significa:

- a) Proceso de producción de inmunidad mediante la administración de antígenos
- b) Procedimiento de administrar una vacuna para prevenir una enfermedad
- c) Proceso mediante el cual se induce una respuesta inmune para curar una enfermedad
- d) Ninguna de las anteriores.

3. Es la dosis adicional de vacuna que se administra luego de haber completado la serie primaria del esquema de vacunación:

- a) Inmunizar.
- b) Vacuna completa
- c) Refuerzo
- d) Eficacia vacunal

4.- Se considera un niño con vacuna completa según la Norma Técnica vigente:

- a) Niño menor de 6 meses que ha recibido todas las vacunas según el calendario de vacunación
- b) Niño menor de 4 años que ha recibido todas las vacunas de, manera oportuna según el esquema establecido.
- c) Niño menor de 9 años que ha recibido todas las vacunas según el calendario de vacunación.
- d) Ninguna de las anteriores

5.- La vacuna contra la hepatitis B (HVB) se administra al recién nacido que tengan peso igual o mayor de:

- a) Igual o Mayor de 2500 gramos.
- b) Igual o Mayor de 2000 gramos.

- c) Mayor de 3000 gramos
- d) Menor de 4000 gramos.

6.- Llega a su establecimiento una madre con su recién nacido 50 horas de nacido ¿Qué vacunas lo corresponde?

- a) BCG
- b) HvB
- c) BCG- HvB
- d) Ninguna de las anteriores

7.- Contacta Ud. a un niño de 1 año y 6 meses, que no ha recibido ninguna dosis de la vacuna contra sarampión, paperas y rubeola, marque lo correcto:

- a) Se administra dos dosis: la 1ª al contacto, la 2ª a los 2 meses.
- b) Se administra solo una dosis al contacto, no es necesario la segunda dosis
- c) Se administra dos dosis: la 1ª al contacto y la 2ª a los 6 meses de la primera dosis.
- d) Ya no se administra SPR, le corresponde SR por la edad

8. - Si a su establecimiento de salud asisten niños que inician su vacuna antineumocócica conjugada después de los 12 meses hasta los 23 meses y 29 días, ¿Qué esquema le corresponde?

- a) Dos dosis de vacuna con un intervalo mínimo de seis meses entre cada dosis
- b) Tres dosis: Al contacto, a los dos de la primera y a los cuatro meses después de la segunda dosis
- c) Dos dosis con un intervalo mínimo de un mes entre dosis.
- d) Tres dosis: al contacto, a los dos meses de la primera y a los cuatro meses después de la segunda dosis

9.- Si la vacunación con rotavirus no se administró con oportunidad al niño, se podrá iniciar la primera dosis hasta:

- a) Los 5 meses y 29 días y la segunda dosis hasta los 8 meses
- b) Los 5 meses y 29 días y la segunda dosis se puede administrar hasta los 7 meses 29 días .
- c) Los 6 meses con un intervalo mínimo de 1 mes para la aplicación de la segunda dosis

d) Los 5 meses y 29 días con un intervalo mínimo de 15 días para la aplicación de la segunda dosis.

10. Población de área endémica que no han sido vacunadas contra la fiebre amarilla oportunamente se debe vacunar desde la edad de los ___ hasta los___.

a) 2 años- 59años 11 meses y 29 días.

b) 15 meses-60 años 11 meses y 29días.

c) 2 años-60 años 11 meses 29 días

d) 2 años- 60 años.

VACUNAS

11.- Son suspensiones de microorganismos virales, bacterianos, vivos, inactivados o sus fracciones, sub unidades o partículas proteicas de los mismos, que, al ser administradas, inducen en el receptor una respuesta inmune específica contra la enfermedad infecciosa respectiva:

a) Anticuerpos

b) Antígeno

c) Profiláctico

d) Vacuna

12.- Vacuna conjugada se define como:

a) Vacuna de antígeno T- independiente y T- dependiente

b) Vacuna de antígeno T- independiente que se conjuga con proteínas para convertirse en T- dependiente.

c) Vacuna que contiene un solo antígeno

d) Ninguna de las anteriores

13.- La vacuna contra la parotiditis es de virus:

a) Virus muertos

b) Salvaje (cepa especial)

c) Vivo atenuado

d) Inactivo

14.- De las siguientes vacunas cual está constituida por virus inactivados:

a) IPV

b) SPR

c) AMA

d) APO

15.- La siguiente vacuna es de tipo bacteriana:

a) Influenza

b) DPT

c) IPV

d) HVB

16.- Las vacunas: APO, AMA, SPR, protegen de las siguientes enfermedades, marque la respuesta correcta:

a) Poliomiелitis, fiebre amarilla, sarampión, varicela y paperas

b) Poliomiелitis, fiebre amarilla, sarampión, paperas y rubeola

c) Poliomiелitis, fiebre amarilla, sarampión, parotiditis y paperas.

d) Poliomiелitis, fiebre amarilla, sarampión, parotiditis y varicela.

17. La vacuna PENTAVALENTE previene de las siguientes enfermedades:

a) Tos, convulsiva, Difteria, Tétanos, Hepatitis A e Infecciones producidas por Haemophilus influenzae tipo A.

b) Difteria, Tos convulsiva, Tétanos, Hepatitis B e infecciones producidas por Haemophilus influenzae tipo B.

c) Difteria, tos convulsiva, Tuberculosis, Hepatitis B e Infecciones producidas por Haemophilus Influenzae tipo B.

d) Ninguna de las anteriores

18.- ¿Cuál es la vacuna que no confiere inmunidad de por vida, sólo brinda protección por un año, debido al cambio de composición antigénica del virus?

a) Hib

b) Influenza

c) Antiamarílica

d) Neumococo

CADENA DE FRIO

19. Cadena de frio se define como:

- a) Conjunto de procedimientos y actividades necesarios para garantizar la potencia inmunológica de las vacunas desde su fabricación hasta su aplicación
- b) Proceso de manipulación, conservación y administración de las vacunas dentro de los rangos normales
- c) Sistema de proceso ordenado para la conservación, manejo y almacenamiento de las vacunas dentro de los rangos normales.
- d) Proceso ordenado de la buena manipulación y almacenamiento de las vacunas dentro de los rangos normales.

20.- La vida fría se refiere:

- a) El tiempo en que un equipo es capaz de mantener la temperatura adecuada para los inmunobiológico
- b) Proceso que se tiene para la recepción de los inmunobiológico en el nivel local
- c) Tiempos de caducidad de las vacunas una vez abiertos
- d) Tiempo de conservación de la vacuna en el medio ambiente antes de su aplicación.

21.-Vacuna que es más sensible al frío:

- a) SPR
- b) HvB
- c) DPT
- d) AMA

22.- Tiempo de conservación del frasco abierto de las vacunas: SPR, AMA, y ANTINEUMOCÓCICA son:

- a) Uso inmediato, 6 horas y su uso inmediato.
- b) 4semanas, 6 horas y su uso inmediato
- c) Uso inmediato, uso inmediato y 6 horas.
- d) 6 horas, 4 semanas y uso inmediato.

23.- En relación al test de agitación:

- a) Si encuentra un frasco bien congelado, se realiza inmediatamente el Test de agitación
- b) Es indispensable congelar un frasco de vacuna como un control
- c) La evaluación de las vacunas se realiza dentro de las 24 horas.
- d) Ninguna de las anteriores

24.- ¿Cuál es el Termo que tiene como capacidad 4 paquetes fríos y conserva las vacunas de 32 horas a 72 horas?

- a) Giostyle
- b) Blow King
- c) KST
- d) Lossani

25.- Función que cumplen los paquetes fríos de agua dentro de los termos:

- a) Protectores de las vacunas
- b) Disminuyen la temperatura
- c) Estabilizadores de temperatura
- d) Permiten que las vacunas no se descongelen

26. Los niveles de la cadena de frío son:

- a) Regional, internacional, local
- b) Regional, de red, local
- c) Central, regional, local
- d) Nacional, regional, local.

27.- Rangos de temperatura a nivel local, que se considera óptimo para la conservación adecuada de las vacunas?

- a) 0°C a $+8^{\circ}\text{C}$
- b) $+2^{\circ}\text{C}$ a $+8^{\circ}\text{C}$
- c) $+4^{\circ}\text{C}$ a $+8^{\circ}\text{C}$
- d) $+4^{\circ}\text{C}$ a $+6^{\circ}\text{C}$

28.- Que se hace con las vacunas que su caducidad esta próxima según norma técnica:

- a) Se coloca detrás de las vacunas que tiene expiración más larga

- b) Se colocarán delante de las vacunas que tienen expiración más larga.
- c) Se eliminan porque su caducidad está próxima
- d) Se devuelve al lugar de distribución

29.- Las vacunas liofilizadas que llegan congeladas, una vez descongeladas:

- a) Deben ser almacenadas inmediatamente en congelación
- b) No deben ser almacenadas en congelación
- c) Debe ser administradas de inmediato
- d) Ninguna de las anteriores

30. Aspectos que se considera para la ubicación de las vacunas en las refrigeradoras:

- a) Termoestabilidad, accesibilidad y caducidad
- b) Temperatura, caducidad y Termoestabilidad
- c) Limpieza, ambiente y caducidad
- d) Todas las anteriores

ESAVI

31.- ESAVI significa:

- a) Enfermedades Sujetos a Vigilancia
- b) Estrategias Sanitaria de Vacunas e Inmunizaciones
- c) Eventos Supuestamente atribuidos a Vacunación o Inmunización
- d) Eventos Supuestamente Atribuidos a Vacunación o Inmunizaciones

32. La vigilancia epidemiológica de los ESAVI se inició en el país:

- a) El año 2001, ante la muerte de los 6 niños luego de su vacunación con DPT
- b) El año 2001, ante la muerte de 7 niños luego de su vacunación con DPT
- c) El año 2000, ante la muerte de 5 niños luego de su vacunación con DPT.
- d) El año 2001, ante la muerte de 7 niños luego de su vacunación con PENTAVALENTE

33. Es un caso de ESAVI severo, Marque la respuesta correcta:

- a) Que requiere de la hospitalización de la persona, que ponga en riesgo la vida de la persona.
- b) Que cause discapacidad
- c) Que conlleve al fallecimiento

d) Todas las anteriores

34. La vigilancia epidemiológica de ESAVI tiene como objetivos:

- a) Brindar a la población un mayor beneficio y un riesgo mínimo por la vacunación o inmunización
- b) La aplicación de las vacunas conlleva, a riesgos potenciales y teóricos inherentes al uso de las vacunas
- c) Los programas de inmunizaciones deben procurar que las vacunas no supongan riesgos adicionales innecesarios
- d) Detectar, notificar, investigar, observar, evaluar, monitorizar e informar de manera oportuna los ESAVI.

35.- La notificación de los casos de ESAVI se realiza al personal de:

- a) Epidemiología
- b) Laboratorio
- c) ESNI
- d) Metaxénicas

36. Los ESAVI se clasifican en:

- a) ESAVI moderado, severo-local
- b) ESAVI leve-Local, Sistémico
- c) ESAVI Leve, Graves
- d) ESAVI Leve, Moderado, Severo

37.- Parálisis poliomiéltica relacionada con la vacuna poliomiéltis oral es un ESAVI:

- a) Leve-Sistémica
- b) Moderada-Sistémica
- c) Severa- local
- b) Severa- sistémica

38.- La vacuna Antisarampionosa (SR, SPR) produce reacción severa luego de 5 a 12 días de aplicada la vacuna, como:

- a) Anafilaxia.
- b) Llanto persistente
- c) Convulsiones febriles
- d) Fiebre y llanto

39.- El riesgo de administrar vacunas que fueron expuestas a temperaturas fuera de los rangos normales es:

- a) No tiene ningún riesgo
- b) Errores programáticos
- c) Ineficacia de la vacuna
- d) Solo b y c son correctas

40.- Son errores programáticos:

- a) Dosificación inadecuada de la vacuna
- b) Método de administración incorrecto.
- c) Vacunas y jeringas usadas después de su fecha de caducidad
- d) Todas las anteriores

¡Muchas gracias !