



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Centro Interdisciplinario de Posgrados
Investigación y Consultoría
Maestría en Ciencias de la Enfermería

Título de la investigación

Conocimientos y habilidades, que el personal de enfermería de la zona 3 de la Jurisdicción Chignahuapán Puebla, poseen sobre el manejo y la conservación de los diferentes tipos de vacunas en 2011.

Tesis que para obtener el Grado de Maestro en

Ciencias de la Enfermería

Presenta

Nombre del investigador

María Guadalupe Bonilla Romero



UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyła**

Tesis Digitales Restricciones de uso:

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de textos, imágenes, gráficas, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
Centro Interdisciplinario de Posgrados
Investigación y Consultoría

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA ENFERMERÍA

Se aprueba la tesis:

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES, QUE EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA ZONA 3 DE LA JURISDICCIÓN CHIGNAHUAPAN PUEBLA, POSEEN SOBRE EL MANEJO Y LA CONSERVACIÓN DE LOS DIFERENTES TIPOS DE VACUNA EN 2011.

Nombre de la alumna:

MARÍA GUADALUPE BONILLA ROMERO

L.E. Lourdes Lezama Flores

Asesor de Tesis



DEDICATORIA

A Dios:

Por darme la voluntad de emprender y lograr terminar esta maestría.

A mis Padres y hermanos:

Quienes siempre me dieron su comprensión y apoyo incondicional, con especial cariño y amor que dios los bendiga.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla:

Gracias por haberme permitido el estar dentro de sus recintos de enseñanza haciendo realidad uno de mis más grandes metas.

A mis Maestras (o):

Que compartieron conmigo sus conocimientos y experiencias, contribuyendo en mi formación para poder servir mejor a nuestra sociedad.

A mi asesor de tesis:

A la Maestra Lourdes Lezama, por su gran apoyo y colaboración para la realización de este trabajo.

“A TODOS GRACIAS”

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3
CAPÍTULO 1. PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN	4
1.1 Antecedentes	4
1.2 Problema de investigación	8
1.3 Pregunta de investigación	9
1.4 Objetivo general	9
1.5 Objetivo específicos	9
1.6 Justificación de la investigación	10
1.7 Alcances y limitaciones	11
1.8 Organización del estudio	12
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO	13
2.1 Marco conceptual	13
2.2 Teorías de la vacunación	14
2.2.1 Pautas de vacunación, principios generales	14
2.2.2 Clasificación y tipos de vacunas	14
2.3 Cadena de frio	15
2.3.1 Manejo y conservación de las vacunas	16
2.4 Operaciones básicas de la cadena de frio	17
2.4.1 Almacenamiento y conservación	17
2.4.2 Niveles de la cadena de frio	17
2.4.3 Distribución	18
2.4.4 Transporte	18
2.4.4.1 Transporte de las vacunas	19
2.5 Elementos de la cadena de frio	19
2.5.1 Recursos humanos	19
2.5.2 Recursos materiales	20
2.5.3 Recursos financieros	20
2.6 Equipo para el almacenamiento de las vacunas	20
2.6.1 Cámaras frías	21
2.6.2 Refrigeradores	21
2.6.3 Termos	22
2.6.3.1 Vida fría de un termo	22
2.7 Manipulación de las vacunas	23
2.7.1 Vacunas que no se deben congelar	23
2.7.2 Vacunas sensibles a temperaturas altas	23
2.7.3 Diluyentes	23
2.7.4 Manejo y transporte de las vacunas	24
2.7.5 Preparación de las vacunas para su transporte	24
2.7.6 Frascos abiertos de las vacunas	24
2.8 Registro y control de la temperatura	25
2.8.1 Termograficador	25
2.8.2 Tipo de termómetros	26
2.8.3 Calibración de termómetros	26
2.8.4 Graficas de temperatura	27
2.9 Accidentes de la red de frio	27

2.9.1 Medidas inmediatas	27
2.9.2 Medidas mediatas	28
2.10 Personal responsable de la red de frio	28
2.11 Teorías de enfermería	29
CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA	31
3.1 Alcance y enfoque de la investigación	31
3.2 Hipótesis	33
3.3 Diseño de la investigación	34
3.4 Selección de la muestra	36
3.5 Recolección de datos	36
3.5.1 Selección del instrumento	37
3.5.2 Aplicación del instrumento	37
3.5.3 Preparación de datos	38
3.6 Análisis de datos	48
CAPÍTULO 4. CONCLUSIONES	50
4.1 Conclusiones relativas a los objetivos específicos:	50
4.2 Conclusiones relativas al objetivo general	50
4.3 Aportaciones originales	50
4.4. Limitaciones del modelo planteado	50
4.5 Recomendaciones	51
REFERENCIAS	52
ANEXOS	54

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Instrumento de medición	55
Figura 2. Cuadro de resultados nivel de conocimientos	57
Figura 3. Carta programática	58
Figura 4. Cronograma	60
Figura 5. Mapa jurisdiccional	61

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Grado académico	38
Gráfica 2. Sistema Logística que comprende al personal equipo	39
Gráfica 3. Es la acción de guardar los productos biológicos	40
Gráfica 4. Es la acción de mantener los productos biológicos protegidos de los efectos adversos ocasionados por el tiempo, la temperatura y la luz solar	41
Gráfica 5. Son los elementos fundamentales para que opere correctamente la cadena de frío.	42
Gráfica 6. La cadena de frío se compone de los siguientes equipos, usados para almacenar y conservar las vacunas.	43
Gráfica 7. En el estante el cual se coloca algunas vacunas como SRP, SR, SABIN Y BCG.	44
Gráfica 8. Las vacunas deben mantenerse y conservarse en todo momento a temperaturas de refrigeración en el refrigerador.	45
Gráfica 9. Son vacunas muy sensibles a la congelación y se exponen a ello pierde totalmente su potencia.	46
Gráfica 10. que vacunas pierde su estabilidad térmica considerablemente cuando se reconstituyen con el diluyente	47

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1. Grado académico	38
Tabla 2. Sistema Logística que comprende al personal equipo	39
Tabla 3. Es la acción de guardar los productos biológicos	40
Tabla 4. Es la acción de mantener los productos biológicos protegidos de los efectos adversos ocasionados por el tiempo, la temperatura y la luz solar	41
Tabla 5. Son los elementos fundamentales para que opere correctamente la cadena de frío.	42
Tabla 6. La cadena de frío se compone de los siguientes equipos, usados para almacenar y conservar las vacunas.	43
Tabla 7. En el estante el cual se coloca algunas vacunas como SRP, SR, SABIN Y BCG.	44
Tabla 8. Las vacunas deben mantenerse y conservarse en todo momento a temperaturas de refrigeración en el refrigerador.	45
Tabla 9. Son vacunas muy sensibles a la congelación y se exponen a ello pierde totalmente su potencia.	46
Tabla 10. que vacunas pierde su estabilidad térmica considerablemente cuando se reconstituyen con el diluyente	47

RESUMEN

El objetivo general de la presente investigación es determinar el nivel de conocimientos que posee el personal de la zona 3 de la jurisdicción de Chignahuapán acerca del manejo y conservación de los diferentes tipos de vacunas tomando en cuenta que este proceso es muy importante en el Programa Nacional de Vacunación, como una de las prioridades de la jurisdicción de Chignahuapán.

La técnica empleada para este propósito, fue aplicar una encuesta 10 reactivos con respuestas de opción múltiple para identificar los conocimientos y habilidades que posee el personal de enfermería de la zona 3 de la jurisdicción Chignahuapán sobre el manejo y conservación de las vacunas.

Se toma el 100% del personal de enfermería de la zona 3 que intervienen en el manejo, distribución y almacenamiento de las vacunas. Este estudio presenta el marco conceptual, teórico y metodológico, por medio de cuadros, graficas y un análisis descriptivo, los resultados obtenidos de la encuesta en base a los conocimientos y habilidades de la población estudiada.

Se logro determinar que el grado de conocimientos que posee el personal de enfermería sobre el manejo y conservación de las vacunas es de nivel inadecuado.

SUMMARY

The overall objective of this research is to determine the level of knowledge possessed by the staff of the zone 3 Chignahuapán Jurisdiction on the management and conservation of different types of vaccines taking into account that this process is very important in the National Vaccination, as one of the priorities of the jurisdiction of Chignahuapán.

The technique used for this purpose, a survey was applied to 10 reactive with multiple choice answers to identify the knowledge and skills possessed by the nursing staff of zone 3 Chignahuapán jurisdiction over the management and preservation of vaccines.

It takes 100% of the nursing staff of zone 3 involved in the handling, distribution and storage of vaccines. This study presents the conceptual, theoretical and methodological using tables, graphs and descriptive analysis, the results of the survey based on the knowledge and skills of the population studied.

It was determined that the level of knowledge possessed by the nursing staff on the handling and storage of vaccines is inadequate level.

INTRODUCCION

En la actualidad disponemos de una amplia variedad vacunas, que son seguras y efectivas, sin embargo no son suficientes para garantizar la eficacia de los programas de vacunación. Es imprescindible que dichas vacunas, además de ser accesibles a la población, lleguen en perfecto estado de conservación, de forma que pueda garantizarse tanto su inmunogenicidad como su eficacia protectora.

El éxito de un programa de vacunación depende no solo de que las vacunas hayan sido correctamente fabricadas si no que se hayan respetado rigurosamente una serie de normas de almacenamiento, transporte y conservación, de forma que el producto llegue a su destino en condiciones óptimas. Como regla general, el rango ideal de temperatura para asegurar su perfecta conservación es entre 2°C-8°C.

El único método que en la actualidad nos permite garantizar la inmunogenicidad y eficacia protectora de las vacunas desde su elaboración hasta la administración, es la denominada Cadena de Frio, el cual es un conjunto de elementos y actividades necesarios para garantizar la integridad y potencia inmunizante de las vacunas desde su fabricación hasta la aplicación.

La cadena de frio la conforman varios eslabones, todos ellos fundamentales como son: los recursos humanos que se encargan de manipular, transporte, distribución, almacenamiento y la aplicación de las vacunas. Así como la vigilancia del mantenimiento y funcionalidad de los equipos frigoríficos en donde se conserva el biológico, recursos materiales son los insumos necesarios para el almacenamiento, conservación y distribución de las vacunas por ultimo tenemos los recursos económicos que aseguran la operatividad de los recursos humanos y materiales y su funcionamiento del sistema

CAPITULO 1

PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN

ANTECEDENTES

La primera descripción documentada sobre vacunación en seres humanos se realizó en China a fines del siglo XII. Sin embargo, el primer trabajo científico que planteó controlar una enfermedad contagiosa, como lo es la viruela, se dio en 1796 cuando Edward Jenner protegió de la viruela al niño James Phipps, mediante la inoculación con linfa de lesiones de una mujer infectada con viruela bovina, enfermedad producida por el virus vaccinia, un agente infeccioso similar al de la viruela. Jenner denominó este procedimiento vacunación, del latín vacca.

La introducción de vacunas en México

En septiembre de 1803, cinco años después de la publicación de Jenner, el Rey Carlos IV de España, quien había perdido uno de sus hijos por viruela, aprobó una Orden Real para todas las autoridades oficiales y religiosas en los territorios españoles de América y Asia anunciando la introducción de la vacuna contra la viruela.

En este decreto, Carlos IV, solicitó la vacunación en masa de toda la población de los territorios de la Corona, la capacitación para preparar la vacuna y la organización de consejos municipales de vacunación en todos los territorios para registrar las vacunaciones y mantener la linfa para usos futuros. El anteproyecto de esta primera campaña internacional antivariolosa, cien años antes de la creación de la Organización Panamericana de la Salud, fue encomendado por el consejo de Indias a Joseph Felipe Flores, médico mexicano nacido en Ciudad Real de Chiapas.

Posteriormente la misión fue encomendada al Dr. Francisco Xavier de Balmis, prestigiado cirujano que ya había estado varias veces en América y en México en particular, y el 30 noviembre del mismo año, se inicia la expedición filantrópica.

Balmis partió de España con 22 niños expósitos en los que sucesivamente se iba inoculando la linfa vacunal de brazo a brazo. Después de un recorrido por Puerto Rico, Venezuela y Cuba, Balmis llegó a Sisal, Yucatán el 25 de abril de 1804.

De esa manera la técnica de vacunación brazo a brazo contra la viruela se extiende a todo el territorio mexicano, desde Guatemala hasta lo que ahora es el sur de los Estados Unidos, representando la primera actividad masiva de vacunación. A principios de 1805, Balmis salió del puerto de Acapulco hacia las islas Filipinas, pero en esa ocasión, con 24 niños expósitos mexicanos. De tal suerte que linfa vacunal de niños mexicanos sirvió para disminuir la vacunación antivariolosa en Filipinas y China.

Producción de vacuna en México

No obstante que el decreto de Carlos IV, que dio lugar a la Expedición Filantrópica de Balmis, se había encomendado la capacitación de las posesiones a preparar la vacuna antivariolosa, no fue hasta 1868 que Angel Gabino Iglesias trajo a México la semilla del virus vaccinia, de París, para la producción de linfa antivariolosa.

En 1888 Eduardo Liceaga vacunó y salvó la vida de un niño mordido por un perro rabioso utilizando la vacuna antirrábica del Instituto Pasteur.

Después de ensayos exitosos con esta misma vacuna se fundó en 1903 el Instituto Antirrábico Nacional.

En 1905 se crea el Instituto Bacteriológico Nacional donde se inicia la producción de vacuna antivariolosa. Pronto se reconoció el inconveniente de utilizar linfa vacunal brazo abrazo por el riesgo de transmitir otras enfermedades, principalmente sífilis. La Comisión de Higiene en 1907 estableció la conveniencia de contar con la producción de vacuna en animales vacunos, pero fue hasta 1912 que se fundó el primer laboratorio de producción, en Mérida Yucatán. En 1921, el Instituto Bacteriológico Nacional, fue transformado en el Instituto de Higiene que empezó a elaborar vacuna antirrábica y adoptó la técnica de Fuenzalida en ratones lactantes a partir de 1960. Para 1954 ya había toxoide tetánico y un año después se inicia la producción limitada de DPT.

A partir de 1960, se inicia la preparación de la vacuna trivalente anti poliomielítica oral bajo la supervisión de su creador, el Dr. Albert Sabin en el Instituto Nacional de Virología. La producción de la vacuna antisarrampionosa tipo Schwarz se inició en el Instituto Nacional de virología en 1970, un año después de su introducción a México y en 1978 se cambia la cepa Schwarz por la Edmonston-Zagreb. Para 1990 México era uno de los siete países del mundo, autosuficientes en la producción de todos los biológicos del Programa Nacional de Inmunizaciones.

En 1998, con la introducción de la vacuna SRP, México deja de ser autosuficiente en vacunas. En 1999 nace BIRMEX (Biológicos y Reactivos de México) como responsable de las tareas de producir, importar, distribuir y comercializar vacunas, sueros y reactivos para la población mexicana.

Durante los últimos años México ha firmado y cumplido varios compromisos internacionales incluyendo la erradicación de la viruela, la eliminación de poliomielitis y la elevación de las coberturas de vacunación. En 1973, un año antes que la OMS lanzara el Programa Ampliado de Inmunizaciones, se inició en México la Campaña Nacional de Vacunación estableciendo la aplicación de seis biológicos en cuatro vacunas esenciales: BCG, antipoliomielítica, OPV, DPT y antisarrampion. En 1990, tres situaciones marcaron un nuevo rumbo de las acciones de vacunación en el país:

Un brote de sarampión de enormes proporciones que afectó a 68782 personas y causó 5899 defunciones, puso de manifiesto que las coberturas de vacunación eran insuficientes

La Encuesta Nacional de Coberturas de vacunación (ENCOVA) mostro que a pesar de todos los esfuerzos, solo 46 de cada 100 niños mexicanos de 1 a 4 años de edad completaban su esquema básico de 8 dosis.

Se celebro la Cumbre Mundial a favor de la Infancia en la que México, junto con otros 71 países se comprometían a mejorar las condiciones de vida y el desarrollo del niño. En materia de vacunación los compromisos fueron:

1. Erradicar la poliomielitis en el año 2000.
2. Eliminar el tétanos neonatal en 1995.
3. Reducir par 1995 el 95% de la mortalidad causada por sarampión.
4. Mantener para el año 2000 el nivel de cobertura de inmunización por lo menos al 90% en los niños menores de un año de edad, contra la difteria, la tosferina, el tétanos, el sarampión, la poliomielitis y la tuberculosis. Además contra el tétanos neonatal, vacunando a mujeres en edad fértil.

Ante la realidad mostrada por las encuestas Nacionales, se creó la CONAVA (Consejo Nacional de Vacunación) y los Consejos Estatales de Vacunación (COEVAS) precedidos por los gobernadores de cada Entidad Federativas y coordinados por la autoridades de Salud.

La implementación del Programa de Vacunación Universal en 1991 surge como un compromiso nacional, con el cual se pretende además de mejorar la supervivencia infantil, promover, proteger y cuidar la salud de todos los niños del país, a través de acciones de vacunación. Los objetivos, de estas acciones permanentes son:

- completar esquemas básicos de vacunación en los niños menores de cinco años.
- Erradicar la poliomielitis; la eliminación de la difteria, el sarampión y el tétanos neonatal; y controlar la tosferina y las formas graves de la tuberculosis.
- Reforzar la vigilancia epidemiológica mediante sistemas específicos de identificación , notificación y control inmediato de casos y brotes
- Promoción, educación para la salud y participación comunitaria como mecanismo de apoyo para la prevención de las enfermedades que no se evitan con la vacunación.

El diseño operativo del Programa de Vacunación Universal se integro en dos grandes estrategias: acciones permanentes y acciones intensivas. Las acciones permanentes son las que se ofrecen cotidianamente a la población en todas las unidades de atención médicas del Sistema Nacional de Salud. Las acciones intensivas tienen como propósito fundamental romper la cadena de transmisión de los padecimientos que se desean evitar, así como elevar las coberturas de vacunación en un periodo muy corto.

Las actividades se realizan antes de la época de mayor incidencia de los padecimientos o cuando las condiciones epidemiológicas así lo requieran. Las diferentes estrategias así como las actividades desarrolladas para mejorar el impacto de campañas de vacunación son acciones que pocas veces salen a la luz, pero constituyen pilares del Programa Vacunación Universal al garantizar su adecuado funcionamiento. El empeño por mejorar la infraestructura, el equipo y la competencia del personal encargado de la red de frío y la investigación de eventos adversos asociados a la vacunación, se completan con el apoyo y la participación de la sociedad en su conjunto.

En 1997 se sustituye la vacuna toxoide tetánico (TT) por la vacuna toxoide tetánico-diftérico tipo adulto (Td). El primer cambio importante en el esquema básico se dio en 1998, al incorporar la vacuna triple viral (SRP) contra el sarampion, rubéola y parotiditis, en sustitución de la vacuna monovalente de antisarampion. Y se adiciono la vacuna Td a los escolares de sexto grado. En 1999 se incorpora la vacuna Pentavalente (DPT+HB+Hib) contra la difteria, tos ferina, tétanos, hepatitis B e infecciones invasoras por *Haemophilus influenzae b*, en sustitución del esquema inicial de DPT. Este nuevo esquema incremento la protección de seis a diez enfermedades en México se coloca a la vanguardia con el esquema más amplio en América Latina.

En el año 2000 se inicia la vacunación con la vacuna antisarampion y rubéola (SR) a la población adolescente y adulta y en 2004 con la vacunación contra influenza en niños de 6 a 23 meses de edad y en adultos de 65 años y más, para el 2006 comienzo de la aplicación masiva de la vacuna conjugada heptavalente contra neumococo, en la población de 2 a 23 meses de edad, así como también la vacuna rotavirus en la población de 2, 3 y 4 meses de edad residentes en 58 municipios de bajo índice de desarrollo humano de 9 entidades federativas.

En el 2007 se universaliza la vacunación contra rotavirus y la sustitución de la vacuna pentavalente de células completas (DPT+HB+Hib), por la vacuna pentavalente acelular en su componente de la fracción pertusis (DPaT/VIP+Hib), modificándose el esquema básico de vacunación en menores de 5 años de edad, de VOP a VIP. La VOP continúa la aplicación en Semanas Nacionales de Salud, aplicándose también la vacuna antihepatitis B en el recién nacido. En el 2008 se universaliza la aplicación de la vacuna conjugada heptavalente contra el neumococo en la población menor de un año de edad, en el mismo años se lleva cabo la campaña nacional masiva contra el sarampion la rubeola en población de 19 a 29 años de edad, para la eliminación de la rubeola y el síndrome de rubeola congénita.

En 2009 se inicia la aplicación de la vacuna contra el virus del papiloma humano en población de 12 a 16 años de edad residentes en los municipios de bajo índice de desarrollo humano.

1.2 PROBLEMA DE INVESTIGACION

El programa de Vacunación Universal ha tenido importantes beneficios en la salud infantil, pero es necesaria ser conscientes de que el éxito del programa de vacunación depende no solo de las vacunas hayan sido correctamente fabricadas, sino de que se hayan respetado rigurosamente una serie de normas de almacenamiento, transporte y conservación, de forma que las vacunas lleguen a su destino en condiciones adecuadas. Los errores en este aspecto pueden llevar al fracaso un programa de vacunación por la inactivación e ineficacia de las vacunas, además de un aumento de la reactogenicidad local producidas por las vacunas mal conservadas.

Las vacunas son sensibles a las variaciones de temperatura y, dependiendo de la naturaleza de la vacuna, pueden alterarse al ser expuestas a variaciones de la misma. Ciertas vacunas como la Sabin, SRP, SR, BCG son muy sensibles al calor. Otras como la DPT, Td, Pentavalente Aceluar, neumococo conjugado 7 serotipos, Rotavirus, Influenza, Hepatitis A, Hepatitis B, Neumococo 23 serotipos, en cambio, se inactivan con la congelación.

Se denomina cadena de frío al complejo sistema de conservación, manejo, transporte y distribución de las vacunas que aseguran su conservación en condiciones adecuadas de temperatura de +2°C a +8°C, garantizando su inmunogenicidad, desde su salida del laboratorio fabricante hasta la administración al paciente. La cadena de frío esta compuesta por dos partes: cadena fija, lugar donde se almacena las vacunas hasta su utilización, representado por los frigoríficos y congeladores, y la cadena móvil, compuesta por vehículos frigoríficos y contenedores o neveras portátiles que son utilizados para el transporte. También consta de cuatro niveles: Nivel nacional, Nivel Estatal, Nivel Jurisdiccional: Nivel nacional, Nivel Estatal, Nivel Jurisdiccional o zona y el Nivel local. En los centros de vacunación se debe designar a una persona como responsable de la misma. La persona designada estará formada en todos los aspectos relativos a la cadena de frío, a la logística, y a la termoestabilidad de las vacunas. Como principal actividad, el responsable de vacunas tendrá asignado el control y cuidado del equipo, así como la coordinación y ejecución de todas aquellas actividades relativas a la gestión de los programas de vacunación. Será de su competencia asegurarse de que las vacunas sean almacenadas y manejadas cuidadosamente de forma correcta y segura.

Los conocimientos y habilidades, que el personal de enfermería de la zona 3 de la Jurisdicción No.2 Chignahuapan, Puebla que poseen sobre el manejo y la conservación de los diferentes tipos de vacunas en 2011.

1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACION

¿Cuáles son los conocimientos y habilidades, que el personal de enfermería de la zona 3 de la Jurisdicción No.2 Chignahuapan, Puebla que poseen sobre el manejo y la conservación de los diferentes tipos de vacunas en 2011?

OBJETIVO GENERAL

Identificar los conocimientos y habilidades, que el personal de enfermería de la zona 3 de la Jurisdicción de Chignahuapán, Puebla que poseen sobre el manejo y la conservación de los diferentes tipos de vacunas en 2011.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Identificar los conocimientos y habilidades, que el personal de enfermería de la zona 3 de la Jurisdicción de Chignahuapán Puebla, que poseen sobre el manejo de los diferentes tipos de vacunas en 2011.

Identificar los conocimientos y habilidades, que el personal de enfermería de la zona 3 de la Jurisdicción de Chignahuapán Puebla, que poseen sobre la conservación de los diferentes tipos de vacunas en 2011.

JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

El presente trabajo de investigación, se realiza con la finalidad de que nos aseguremos que las enfermeras de la zona 3 de la jurisdicción de Chignahuapán, tengan los conocimientos la responsabilidad y conciencia de la importancia que tiene el manejo y la conservación de las vacunas ya que las vacunas son productos inmunobiológicos compuestos por microorganismos (ya sean bacterias o virus) que pueden encontrarse en diversos estados. Como consecuencia de esta composición biológica, estos productos requieren unas condiciones específicas de conservación, debiendo permanecer en todo momento dentro del rango de temperatura comprendido entre +2°C y +8°C, son productos denominados comúnmente como termolábiles.

La temperatura superior a dicho rango pueden producir la inactivación o pérdida de efectividad de la vacuna y temperaturas inferiores pueden llegar a congelarla, produciendo la pérdida total de su actividad. Para conseguir que este rango de temperatura no se vea alterado, en ningún momento de la vida de la vacuna desde su fabricación hasta la administración al paciente, para lo que se pone en marcha la denominada cadena de frío.

La cadena de frío es un término que se utiliza para referirse a los diferentes niveles por los que transitan las vacunas desde que se fabrican en los laboratorios, hasta que administran a la población. Es un complejo sistema que comprende las fases de transporte, conservación y almacenamiento, así como la distribución y manipulación de las vacunas, con el propósito de garantizar su adecuada conservación en condiciones óptimas de temperatura. Los distintos niveles de la cadena de frío no podrán romperse en ningún momento para garantizar la eficacia de las vacunas.

Todas las vacunas pierden potencia gradualmente, incluso en buenas condiciones de refrigeración. Así por ejemplo las vacunas correctamente conservadas pueden agotar completamente el periodo de validez reflejado en la ficha técnica, el cual queda identificado en el envase, tanto primario como secundario, como la fecha de caducidad. La pérdida de potencia será mayor, mientras más nos separemos del rango adecuado de la temperatura, la pérdida de potencia por cualquier motivo es irreversible.

ALCANCES Y LIMITACIONES

Universo de trabajo

Población Fuente: Personal de enfermería de la Jurisdicción de Chignahuapan

Población Elegible: Personal de enfermería de la zona 3 de la Jurisdicción de Chignahuapan.

Unidad de Investigación

Criterios de selección:

- Todo personal de enfermería que labora en las 14 unidades medicas que pertenecen a la zona 03.

Criterios de exclusión:

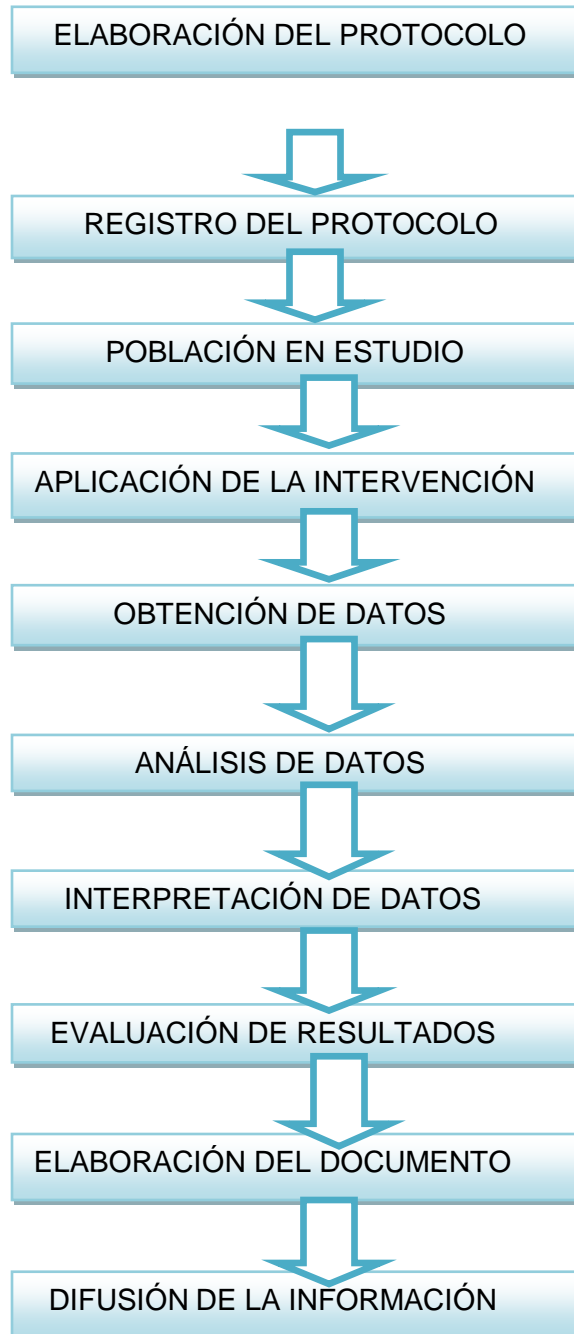
- Personal de se encuentre de vacaciones
- Personal que se encuentre de incapacidad
- Personal que se encuentre de permiso programado y no programado

Criterios de eliminación

- Personal con cambios de adscripción, personal de nuevo ingreso.

ORGANIZACIÓN DEL ESTUDIO

DIAGRAMA DE FLUJO.



CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

2.1 MARCO CONCEPTUAL

CONOCIMIENTO.- Es la acción de conocer que afecta el entendimiento, la inteligencia y la razón natural; puede ser adquirido con ayuda de la enseñanza estructurada, también por los medios de comunicación social y por la experiencia de la vida diaria.

PRÁCTICA.- Consiste en ejercitar en cualquier arte o facultad, que mediante la repetición constante forman parte de la vida y modifican el comportamiento humano.

MANEJO.- Es la acción de guardar los productos biológicos con el propósito de conservar su poder inmunogenico en las cámaras frías o refrigeradores, de manera ordenada y segura.

CONSERVACIÓN.- Es la acción de mantener los productos biológicos protegidos de los efectos adversos ocasionados por el tiempo, la temperatura y la luz solar.

RED DE FRIO.- Es el sistema logístico que comprende los recursos humanos, materiales, necesarios para llevar acabo el almacenamiento, conservación, transporte de las vacunas en condiciones optimas de temperatura, desde el lugar de fabricación, hasta el sitio donde las personas son vacunadas.

VACUNA.- Suspensión de microorganismos vivos, inactivados o muertos, fracciones de los mismos o partículas proteicas, que al ser administradas inducen una respuesta inmune que previene la enfermedad contra la que está dirigida.

ENFERMERÍA.- A la enfermería, constituida como un servicio, encaminado a satisfacer las necesidades de salud de las personas sanas o enfermas, individual y colectivamente. Dicho servicio debe considerar de manera prioritaria.

2.2 TEORÍAS DE LA VACUNACIÓN.

La vacunación consiste en introducir una respuesta inmune específica para una determinada patología infecciosa en el individuo sano o susceptible y, además, que esta inducción inmunológica produzca en dicho individuo una protección tanto de base humoral, con producción de anticuerpos, como de base celular. Todas estas respuestas se realizan como consecuencia de la administración de un producto inmunobiológico como es la vacuna. Dicha vacuna puede estar constituida por un microorganismo completo, una parte de él, o un producto derivado del mismo. El objeto de la administración de dicha vacuna es producir una respuesta en el individuo sano similar a la infección natural, pero sin peligro para el individuo. Todo ello se fundamenta por una parte, en la respuesta inmune de un individuo frente a cualquier sustancia que considere como no propia (llamada antígeno) y, por otra, en el llamado fenómeno de la memoria inmunológica.

2.2.1 PAUTAS DE VACUNACION, PRINCIPIOS GENERALES

El número de dosis y el intervalo de tiempo entre cada una de ellas, es decir, la pauta vacunal, es importante de cara a lograr una buena respuesta y una mayor eficacia. Las vacunas vivas atenuadas producen inmunidad protectora con una sola dosis, mientras que las vacunas inactivadas requieren dosis múltiples y dosis de refuerzo para mantener la inmunidad.

El incremento del tiempo mínimo entre dosis de una pauta vacunal no disminuye la efectividad de la vacuna. Por lo contrario, la reducción de dicho intervalo si puede interferir en la respuesta y en la protección, por lo que el espacio de tiempo mínimo recomendado entre dosis debe mantenerse. (Documento clínico de EMERGENCIA, área enfermedades infecciosas. Pág. 13).

2.2.3 CLASIFICACION Y TIPOS DE VACUNA

En la actualidad se cuenta con diferentes tipos de vacunas las cuales se han desarrollado con la finalidad de lograr inocuidad y efectividad a largo plazo.

VACUNAS DE AGENTES VIVOS ATENUADOS: elaborado con microorganismos que han perdido su virulencia tras el crecimiento prolongado en cultivos pero conservan su antigenicidad.

VACUNAS DE MICROORGANISMO MUERTOS: Obtenidos de microorganismos tratados por medios físicos o químicos en los que mueren sin perder antigenicidad.

VACUNAS SUBUNIDADES ANTGENICAS: Obtenidas de microorganismos, como es el caso de los polisacáridos de neumococo y Haemophilus influenzae tipo b, o antígenos

obtenidos por ingeniería genética como es el caso del antígeno recombinante de la hepatitis B.

TOXOIDES.- Son exotoxinas bacterianas que mediante procedimientos químicos pierden su toxicidad conservando su antigenicidad.

También existen vacunas combinadas que contienen antígenos de varios agentes infecciosos distintos que se aplican en una sola aplicación, como la triple viral y vacunas conjugadas en las que se une o conjuga un antígeno polisacárido a un derivado proteico con el fin de incrementar su capacidad inmunogénica.

2.3 CADENA DE FRIO

La organización Panamericana de la Salud, define a la cadena de frío como el sistema logístico que comprende los recursos humanos, materiales, necesarios para llevar a cabo el almacenamiento, conservación, transporte de las vacunas en condiciones óptimas de temperatura, desde el lugar de fabricación, hasta el sitio donde las personas son vacunadas.

Las instituciones y servicios de salud del sector social y privado en el país, deberán vigilar el funcionamiento adecuado de la Red de Frío en todas las unidades de salud y áreas administrativas o de distribución, disponiendo para ello de equipo y personal capacitado en los procedimientos de almacenamiento, conservación, distribución, control y transporte de los biológicos. El transporte de los biológicos se debe realizar del nivel nacional, al estatal, regional y local empleando medios refrigerantes que mantengan la temperatura entre 2° C a 8° C.

La cadena de frío, se inicia en los laboratorios de producción de vacunas, desde allí se envían a los niveles centrales de los países, estos a su vez las envían a los niveles regionales luego son distribuidas a los niveles locales, puestos de vacunación y centros de salud. (Manual de vacunación 2008-2009, capítulo 14)

La planificación logística aplicada a los programas de vacunación conlleva, además del análisis del equipamiento necesario, la ordenación de actividades que han de llevar a cabo en cada una de las fases de la cadena de frío. Los recursos necesarios y la organización de actividades a realizar, varían no solo en función de la fase en que se trate, sino también del nivel donde se aplique la planificación logística.

Las vacunas pasan por las tres fases de distribución, almacenamiento y manipulación. Las actividades y recursos necesarios para desarrollar los programas de vacunación, varían en cada una de estas fases. Al realizar la planificación logística, habrá que adecuar los recursos y las actividades de cada una de las fases de la cadena de frío, al nivel donde se aplique. La importancia de la cadena de frío para el desarrollo exitoso de la

vacunación radica en mantener la continuidad, ya que una falla en alguna de las operaciones básicas compromete seriamente la calidad de las vacunas. (Manual de vacunación 2008-2009 Pág. 280).

En general, se considera que la cadena de frío esta constituida por cuatro áreas de actividad: almacenamiento, conservación, control y transporte. En nuestro país, las cuatro áreas se integran en cada uno de los niveles administrativos: nacional, estatal, jurisdiccional y local, con base en la estructura vigente. De acuerdo con lo establecido en México, después de la liberación por el laboratorio productor, el biológico es sometido a control de calidad externo en el laboratorio Nacional de Salud Pública, donde se verifica su potencia. Los lotes de la vacuna almacenados en la Gerencia General de biológicos y reactivos de la Secretaría de Salud, de ahí las vacunas son distribuidas a los niveles centrales en las administraciones estatales. En México confluyen una gama de climas que fluctúan desde cálidos hasta fríos y desde húmedos hasta secos. Además se presenta una topografía irregular que representa en términos prácticos zonas de difícil acceso para los programas de vacunación. De este modo tenemos que el transporte del biológico del nivel nacional al central (estatal) comúnmente se realiza por vía aérea, excepto para los estados del centro del país cercanos al Distrito Federal.

La transportación de las vacunas en el interior de los estados por lo general se efectúan por vía terrestre, lleguen a las zonas de difíciles acceso se realizara vehículo particular o oficiales. Del almacén estatal (central), las vacunas se transportan a las diferentes jurisdicciones las cuales están integradas por un centro de salud jurisdiccional y varios centros de salud locales; que conforman la estructura sanitaria en cada estado del país. El último eslabón de la cadena en las fases intensivas de vacunación, están formados por las brigadas vacunadoras y puestos transitorios de vacunación. En este nivel el recurso de almacenamiento y transporte del biológico es el termo de poliuretano (OPS).
C:\Documents and Settings\PC\Mis documentos\seminario de investigacion\Salud Pública de México.mht

2.3.1 MANEJO Y CONSERVACION DE LAS VACUNAS

Las instituciones y servicios de salud de los sectores públicos, sociales y privados en el país, deberán vigilar el funcionamiento adecuado de la Red o cadena de frío en todas las unidades de salud y áreas administrativas o de distribución, disponiendo para ello equipo y personal capacitado en los procedimientos de almacenamiento, conservación, distribución, control y transporte de los biológicos. (Norma Oficial Mexicana 036 Pág. 25)

2.4 OPERACIONES BASICAS DE LA CADENA DE FRIO

2.4.1 ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION

Es la acción de guardar en la cámaras frías o refrigeradores, de manera ordenada y segura los biológicos durante los periodos recomendados por la Norma Oficial Mexicana NON-036-SSA2-2002, con el propósito de conservar el poder inmunogénico cada una de las vacunas. (Manual de vacunación 2003 Pág. 225)

2.4.2 NIVELES DE LA CADENA DE FRIO

Existen cuatro niveles de operativos de la cadena de frío, los cuales se distinguen básicamente por le grado de complejidad en cuanto al control administrativo, capacidad de almacenamiento, niveles a distribuir y variedad de transporte para las vacunas.

NIVEL NACIONAL

El nivel nacional consiste en almacenes centrales de las instituciones del Sector Salud, los productos biológicos son almacenados y conservados en cámara fría hasta que las autoridades competentes, avalan la calidad de los productos y autorizan su distribución a las entidades federativas.

En este nivel los productos biológicos se almacenan en cámaras frías de 12 a 24 meses.

NIVEL ESTATAL O DELEGACIONAL

El siguiente nivel es le estatal o delegaciónal; en todas las instituciones del sector salud el biológico procedente del nivel nacional es conservado en cámaras frías o cuartos fríos, con capacidad suficiente para almacenar las vacunas que demanden los niveles jurisdiccionales o zonal.

El tiempo de almacenamiento en la cámara fría estatal para todas las instituciones del sector salud, debe ser entre 4 a 6 mese. En este nivel es necesario disponer de cámaras frías, debidamente equipadas con precamara, congelador para paquetes fríos, estantería metálica de material inoxidable con entrepaños, termos de 45 litros, para el trasladado de las vacunas, termómetro para medir la temperatura interior y exterior, termómetro de vástago con sensor largo de 20 a 30cm. Para medir la temperatura interna de las cajas frías cuando se recibe la vacuna.

También se debe establecer un sistema de control para el registro y distribución de las vacunas acorde a las necesidades estatales, así como para el control de las actividades de mantenimiento de los equipos, y contar con personal debidamente capacitado para el manejo de los biológicos.

NIVEL JURISDICCIONAL O ZONAL

Este nivel debe considerarse básico para la programación. Es el eslabón previo al nivel operativo, donde se concentra el biológico requerido para una región. En este nivel se dispone de los elementos de almacenamiento y control similar a los del nivel estatal, solo que en menor escala. El tiempo de almacenamiento en este nivel, para todas las instituciones del Sector Salud, debe ser entre 2 a 4 meses. (Manual de vacunación 2003 Pág. 213,214).

NIVEL LOCAL

Se conforma por las unidades en las cuales se aplican las vacunas, incluye las unidades de primer nivel de atención, hospitales. Estas unidades de salud deben contar con refrigeradores cuya capacidad permite el almacenamiento de vacuna mínimo para dos dotaciones ordinarias y una Semana Nacional de Salud. En este nivel las vacunas se almacenan entre 1 a 2 meses en los refrigeradores (Manual de vacunación 2003 Pág. 283)

2.4.3 DISTRIBUCION

Es el conjunto de procedimientos administrativos encaminados a asegurar una distribución ordenada, regular y sistemática de los productos biológicos, así como del control de entradas y salidas de las vacunas en todos los niveles administrativos. Se debe contar con un programa perfectamente calendarizado de recepción y distribución para los diferentes niveles de la estructura operativa, que incluya la información básica: número de dosis, fecha entidad federativa, jurisdicción y localidad. Debe contar además con un registro de almacenamiento que incluya entradas y salidas de cada vacuna, (manual de vacunación 2003 pág. 238)

2.4.4 TRANSPORTE

Es el conjunto de procedimientos empleados para el desplazamiento del biológico de un lugar a otro y de los medios empleados para ello.

Al considerar al sistema de la red de frío como una cadena, el transporte viene a ser un eslabón de vital importancia, ya que es uno de los más frágiles y el de más difícil control

para la conservación de las vacunas; por ello, es necesario extremar las precauciones en su empaque, temperatura del termo y en el equipo de transporte.

2.4.4.1: TRANSPORTE DE VACUNAS

Vehículos Oficiales:

Estos no cuentan con equipo de refrigeración, por lo que deben ser cubiertos y ventilados para transportar las vacunas en termos debidamente preparados.

Vehículos Públicos:

Se utilizan también vehículos automotores, aéreos, marítimos y fluviales para hacer llegar las vacunas a su destino en termos debidamente preparados.

Vehículos con equipamiento de refrigeración:

Son vehículos equipados con una unidad refrigerante y aislamiento térmico, llamado comúnmente “thermoking”. Además, tiene un sensor y una carátula de registro térmico con capacidad de indicar continuamente la temperatura del interior del área de almacenamiento.

2.5 ELEMENTOS DEL SISTEMA DE LA CADENA DE FRIO

Los elementos fundamentales para que opere correctamente la cadena de frío son: humanos, materiales y financieros.

2.5.1 RECURSOS HUMANOS

Los recursos humanos son todas aquellas personas que de manera directa e indirecta tiene que organizar, manipular, transportar, distribuir y administrar las vacunas a la población, o vigilar que los elementos de transporte y conservación reúnan los requisitos establecidos.

Es fundamental el nivel de consentimiento así como las fortalezas y competencias de las personas que intervienen en cada uno de los eslabones de la cadena de frío, ya que de estos depende la adecuada conservación de las vacunas.

Hay que tener presente que por muy modernos que sean los equipos disponibles para la cadena de frío, no será efectivos si las personas responsables del programa no conocen de manera correcta los principios de operación y funcionamiento de los equipos frigoríficos y los componentes utilizados para la conservación de las vacunas (diplomado gerencia de la cadena frío 4).

2.5.2 RECURSOS MATERIALES

Son los insumos necesarios para el almacenamiento, conservación y distribución de las vacunas son:

EQUIPOS FRIGORIFICOS

Cámaras frías, refrigeradores y termos.

EQUIPOS DE MEDICION

Termograficador, termómetros de vástago, termómetro lineal, equipo de calibración, termómetro de interiores y exteriores.

EQUIPO COMPLEMENTARIO

Congeladores, paquetes refrigerantes, charolas, anaqueles perforados para cámaras frías y canastillas.

PAPELERIA

Gráficas para el registro de temperatura para el termograficador y el registro manual, formato de mantenimiento preventivo, formato de movimiento de biológico y diagnóstico de los equipos de la cadena de frío

VEHICULOS PARA TRANSLADO DE LA VACUNA

Thermoking o vehículo con camper.

2.5.3 RECURSOS FINANCIEROS

Es el recurso, para asegurar la operatividad de los recursos humanos y materiales, así como el funcionamiento de sistema. (Manual de vacunación 2008-2009 Pág. 285).

2.6 EQUIPOS PARA EL ALMACENAMIENTO DE LAS VACUNAS

La cadena de frío se compone de los siguientes equipos refrigerantes, usados para almacenar y conservar las vacunas

- Cámaras Frías
- Refrigeradores
- Termos

2.6.1 CAMARAS FRIAS

Se utiliza para almacenar grandes volúmenes de vacunas. Las características que una cámara frigorífica debe reunir son:

Estar instalado en un lugar amplio y de fácil acceso, en el que se puedan llevar a cabo las actividades de embalaje, carga y expedición de vacunas.

Permanecer conectada directamente a la red eléctrica y nunca derivaciones, para evitar desconexiones accidentales. Debe disponer de conexión a un grupo electrógeno que garantice el suministro eléctrico.

Dotación de un termostato que será graduado a la temperatura óptima de conservación de las vacunas (+2°C a +8°C), de un registro continuo de temperatura y de una alarma visual y sonora que se dispare cuando la temperatura de la cámara exceda los márgenes de conservación.

2.6.2 REFRIGERADORES

Cuando no se requiera una gran capacidad de almacenamiento, el frigorífico es el elemento de elección. El cual deberá tomar en cuenta las siguientes características:

La capacidad del refrigerador de un centro de vacunación estará determinada por el promedio de vacunas a almacenar, considerando además otras situaciones que implica un mayor volumen de almacenamiento.

Se ubicara en un lugar fresco, resguardado de cualquier fuente de calor y alejado de la luz solar directa. Se situara a unos 15 cm. De distancia de la pared, dejando que circule el aire por todas sus caras para permitir que el calor se disperse.

Su uso se dedicara exclusivamente al almacenamiento de vacunas

La temperatura óptima de conservación para todas las vacunas se situaran entre +2°C y +8°C. El refrigerador deberá estar dotado de un termostato que permita mantener estas temperaturas.

La temperatura del congelador deberá estar por debajo de 0°C (Preferentemente entre -15°C Y -25°C)

Instalar un termómetro de máximas y mínimas de mercurio en la parte central o termómetro digital externo con sonda en el interior del refrigerador, de forma que se pueda verificarse la temperatura.

Las bandejas deben ser rejillas o tener perforaciones en la base para evitar la acumulación de líquidos. De esta forma, los envases de las vacunas se mantienen limpios y secos, facilitándose la circulación de aire frío en el interior del refrigerador.

Estará conectado a la red general y nunca a derivaciones, para evitar posibles desconexiones accidentales.

Es conveniente que los refrigeradores dispongan de sistemas de alarmas y de posibilidad de conexión a generadores eléctricos de emergencia que garanticen su funcionamiento en caso de averías o corte de fluido eléctrico.

Es conveniente que los refrigeradores dispongan de sistemas de alarma y de posibilidad de conexión a generadores eléctricos de emergencia que garantice su funcionamiento en caso de avería o corte de la red eléctrico.

En el exterior del refrigerador es aconsejable señalar:

Mensaje de advertencia de no desconexión de la red eléctrica

Relación de teléfonos del personal de mantenimiento y de los responsables del programa de vacunación. (Manual de Cadena de Frio, Normas de almacenamiento y administración de vacunas pág. 11, 12, 13)

2.6.3 TERMOS

Los termos o termos portavacunas son recipientes de pequeñas dimensiones, fabricados con paredes aislantes de poliestireno o poliuretanos, que pueden tener o no revestimiento. Se utilizan para transportar vacunas entre nivel central, regional y local, también en las actividades de vacunación intra y extra mural. Los termos pueden mantener y conservar una temperatura de entre +2°C Y +8°C hasta por 36 horas en algunos casos, dependiendo de las características de diseño y temperatura ambiental.

2.6.3.1 VIDA FRIA DE UN TERMO

Se define como vida fría de un termo al tiempo en horas que demora en subir la temperatura de la vacuna desde el momento en que se coloca en el termo, hasta el rango máximo temperatura crítica (+8 °C).

La vida fría de un termo que no se ha abierto, puede durar hasta 36 horas a una temperatura ambiental de 43°C. Si el termo se abre varias veces, ya sea durante la jornada laboral en el centro de salud o en la vacunación casa por casa.

2.7 MANIPULACION DE LAS VACUNAS

Todas las vacunas deben conservarse de 2°C a 8°C en todos los niveles. Mantenido permanentemente a las temperaturas adecuadas, las vacunas pueden utilizarse hasta la fecha de vencimiento indicada por el laboratorio productor.

2.7.1 VACUNAS QUE NO SE DEBEN CONGELARSE

Todas las vacunas (líquidas) adsorbidas en hidróxido de aluminio, o fosfato de aluminio, independientemente del tipo de vacuna que se trate (viral, bacteriana o toxoide) no deben exponerse a bajas temperaturas y mucho menos congelarse.

A este grupo corresponde las vacunas DPaT/VIP+Hib, Td, hepatitis B, hepatitis A Anti-neumococica, anti-rotavirus, virus del papiloma humano, influenza, antirrábica humana. Estas vacunas deben almacenarse y conservarse, todo momento, a temperaturas de refrigeración (2°C a 8°C). La exposición a bajas temperaturas de estas vacunas pueden degradarlas, a tal punto que su aplicación, podría ocasionar reacciones adversas postvacunales.

Se debe recordar que los paquetes fríos al ser utilizados en los termos, deben ser aquellos que contengan agua. El agua, físicamente, presenta congelación y descongelación a la temperatura de 0°C. Las recomendaciones y normas de Cadena de Frío están dirigidas al uso de paquetes fríos de este tipo. Las normas de Cadena de Frío, demanda que los paquetes fríos, al ser retirados de un congelador, se deja "calentar" previamente antes de introducir a los termos. Cuando el paquete frío presenta signos de descongelamiento, y no hay presencia de escarcha en su superficie, estará a la temperatura de 0°C siempre y cuando el contenido del paquete sea agua.

2.7.2 VACUNAS SENSIBLES A TEMPERATURAS ELEVADAS

Las vacunas Triple viral (SRP), doble viral (SR) Sabin y BCG deben ser protegidas de la luz durante el almacenamiento. Cuando son reconstituidas también protegerlas de la luz y ser refrigeradas durante el tiempo indicado por el productor.

2.7.3 DILUYENTES

Los diluyentes de las vacunas deben ser conservados a la temperatura que se especifique y cuidado que siempre se pueda identificar con qué tipo de vacuna deberá utilizarse. Recordar que cada vacuna tiene su propio diluyente y no puede intercambiarse.

2.7.4 MANEJO Y TRANSPORTE DE VACUNAS

Las vacunas deben en todo momento ser transportadas en adecuadas condiciones de temperatura; para lo cual se deben utilizar los implementos térmicos, cuyas características especiales, tanto de diseño como de fabricación, garanticen en alto grado la vida fría que se requiera para asegurar que las vacunas lleguen a su destino mediato en las mejores condiciones térmicas. El transporte general entre los diferentes niveles de Cadena de Frio, así como el traslado de las vacunas, a los puntos de vacunación en terreno, deben hacerse en los termos con su correspondiente dotación de paquetes fríos y a la temperatura adecuada para mantener debidamente las vacunas.

2.7.5 PREPARACION DE LAS VACUNAS PARA SU TRANSPORTE

Las vacunas deben manipularse en ambientes climatizados con alto grado de asepsia. Al preparar los implementos térmicos para el transporte las vacunas, se debe tener en cuenta lo siguiente:

Estimar el tiempo que durara el transporte, así como las condiciones ambientales y logísticas del recorrido.

Elegir los implementos térmicos adecuados

Tener en cuenta el tipo de vacuna a transportar y la temperatura requerida en cada caso.

Preparar los paquetes fríos ser utilizados en los termos por tipo, considerando que hay vacunas que no pueden exponerse a bajas temperaturas.

Al prepara los implementos térmicos, no basta colocar uno o dos paquetes fríos, las vacunas deben rodearse en lo posible con paquetes fríos.

Una vez preparado los recipientes térmicos deben mantenerse debidamente cerrados, colocados a la sombra y alejado de toda fuente de calor.

Durante el transporte, los recipientes térmicos deben mantenerse a la sombra, no deben exponerse a los rayos directos del sol y, de ser posible, llevar las ventanillas del vehículo abiertas para mantener fresco el ambiente.

2.7.6 FRASCOS ABIERTOS CON VACUNAS MULTIDOSIS

Todas las vacunas multidosis de DPT, TT, Td, Hepatitis B y OPV, abiertos para una sesión de vacunación, podrían ser utilizadas solamente por un periodo de 7 días, debiendo descartarse, independientemente del tipo de vacuna, las dosis que quedar en el frasco, siempre y cuando se cumplan con las siguientes condiciones:

- Que las vacunas no hayan pasado la fecha de vencimiento.
- Que las vacunas se hayan almacenado y conservado en condiciones apropiadas de Cadena de Frio.
- Que la tapa de hule del frasco no se haya sumergido en agua.
- Que las dosis de vacuna se hayan extraído con alto grado de asepsia.
- También se indica que los frascos de vacuna OPV, DPT, TT, Td, hepatitis B, que fueron transportadas y abiertas para el uso en campo, independientemente del tipo o la cantidad de vacuna, debe ser desechada.
- Las vacunas que deben ser reconstituidas como la BCG, SRP, SR, deben desecharse después de 8 horas de haber sido reconstituida o al término de la jornada laboral.

2.8 REGISTRO Y CONTROL DE TEMPERATURA

Para el control diario de temperatura se cuenta con gran variedad de termómetros. Estos tienen diversas presentaciones, pero lo importante es deben contar con una escala de medición que cubra el intervalo de temperatura deseado, esto es, de 2°C a 8°C en las cámaras frías y refrigeradores; de 4°C a 8°C en los traslados y en los utilizados para vacunación intramuros y en campo. Constituye un instrumento muy importante para el monitoreo y control de temperatura de las vacunas dentro de los equipos de refrigeración o de conservación. Cuando se realiza el mantenimiento preventivo a las unidades refrigerantes, se deberá verificar que los termómetros estén calibrados.

2.8.1 TERMOGRAFICADOR

Es un instrumento que registra la temperatura de manera continua. Permite conocer con exactitud las oscilaciones de temperatura que se han producido en el interior de una cámara fría o refrigerador.

2.8.2 TIPO DE TERMOMETROS

TERMOMETRO DE MAXIMAS Y MINIMAS

Registran las temperaturas máximas y mínimas que se han alcanzado en el interior del frigorífico, así como la temperatura en el momento de la lectura. Pueden ser de mercurio o digitales.

TERMOMETROS DIGITALES

Registran las temperaturas máximas y mínimas alcanzadas, así como la temperatura actual, mediante unos sensores que se colocan en el interior de la cámara fría o refrigerador. Los sensores de los termómetros digitales deben colocarse en la parte central del frigorífico, separados de las paredes, no deben estar en los estantes de la puerta, ya que se producen muchas oscilaciones de temperatura. La lectura de estos termómetros se realiza al comienzo y al final de cada jornada, anotándose las temperaturas en una grafica o un documento de registro.

TERMOMETRO LINEAL

Indica la temperatura interna del momento. Por su precisión se puede utilizar para verificar la calibración de algunos termómetros.

TERMOMETRO DE VASTAGO

Informa la temperatura interna del momento, permite verificar la temperatura a la que están expuestas las vacunas dentro de las cajas térmicas de traslado.

2.8.3 CALIBRACIÓN DE TERMÓMETROS

Es importante que semanalmente se verifique que los termómetros registren la temperatura correcta dentro de las unidades refrigerantes y termos. Para ello es necesario contar con:

Un termómetro lineal de mercurio (será el termómetro control o de base que permitirá corroborar si el o los termómetros a verificar estas o no calibrados).

Un vaso con agua tibia o con hielo frape.

Un termómetro de vástago, con llave calibradora integrada

2.8.4 GRÁFICA DE TEMPERATURA

Para llevar a cabo el control y registro de la grafica de temperatura en las unidades refrigerantes debe utilizarse un formato para llevar el registro de la temperatura interna; el registro se realizara como mínimo dos veces al día. La grafica se construye al unir los puntos marcados para cada registro. Como observaciones se anotaran además los acontecimientos relacionados con el funcionamiento de las unidades refrigerantes y de conservación.

La lectura puede hacerse sin abrir la puerta de las unidades refrigerantes. En cualquiera de los casos se debe realizar el registro los 365 días del año.

La grafica de control de temperatura deberá colocarse en la puerta de la cámara fría o del refrigerador, a efecto de que esté permanentemente visible, y para que el personal encargado anote la temperatura diariamente y compruebe el estado de la unidad refrigerante. Es necesaria que la grafica de temperatura sea analizada al final de cada mes, para determinar las condiciones de temperatura a las que se han sometido las vacunas. Esta actividad permitirá conocer si las vacunas se han conservado, o no en buenas condiciones para su uso. Así también, este análisis ayudara a conocer el funcionamiento de las unidades refrigerantes.

2.9 ACCIDENTES DE LA CADENA FRIO

Durante el desarrollo normal de las actividades en los servicios de inmunizaciones, es probable que se presenten situaciones de emergencia en las unidades refrigerantes; estas situaciones generalmente se presentan por descompostura de la unidad refrigerante o por interrupción de la energía eléctrica. Para ello, se debe disponer de un plan de acción en caso de contingencia que afecte las vacunas, para ello se deberán realicen las siguientes medidas:

2.9.1 Medidas inmediatas

- Verificar que la temperatura se encuentre dentro del rango entre 2° C y 8°C.
- Revisar la unidad refrigerante, sin abrir la puerta, con la finalidad de detectar la causa y de ser posible, darle solución, por ejemplo verificar que el cable eléctrico esté conectado, si las conexiones o contactos están debidamente instalados, si los fusibles no están fundidos etc.
- Si no se resuelve el problema, avisar a la persona indicada, y sellar con tela adhesiva la puerta de la unidad refrigerante y colocar en la parte frontal un letrero

con la leyenda NO SE HABRA, también se debe registrar la hora del incidente y la temperatura, que guardan las vacunas en ese momento.

- En caso de emergencia por falla del refrigerador o corte de energía eléctrica, dependiendo de la capacidad del evaporador, el número de paquetes refrigerantes dentro de él y la cantidad de botellas con agua en los espacios libres del gabinete, deberá tener una temperatura entre 2°C a 8°C, la cual se puede mantener hasta por cuatro horas en climas cálidos, y hasta por 10 horas, en climas fríos, siempre y cuando no se abra la puerta del refrigerador.
- En aquellos lugares donde la temperatura de invierno alcanza temperaturas ambientales por debajo de 0°C, y que afecta la temperatura interna del refrigerador, se deberá de regular el termostato y retirar las botellas de agua del gabinete para estabilizar su temperatura interna.

2.9.2 Medidas mediatas

- Tener un esquema de coordinación bien establecida, con los posibles lugares para trasladar la vacuna en caso necesario
- Contar siempre con paquetes refrigerantes, o hielo y termos, para el traslado de vacunas
- Si se dispone de termómetros de lectura externa, tomar la temperatura cada hora a partir del inicio del incidente. En el momento en que se observe fuera del rango normado, preparar el termo con los paquetes refrigerantes o hielo en bolsas de plástico; colocar las vacunas y trasladarlas a una unidad que esté funcionando.
- Recuerde que cuando el refrigerador tiene paquetes refrigerantes en el congelador, y botellas con agua en los espacios libres del gabinete, la temperatura interna puede durar hasta cuatro horas en regiones costeras y hasta 10 horas en las regiones serranas y frías.

2.10 PERSONAL RESPONSABLE DE LA CONSERVACION DE VACUNAS

- Debe existir una persona responsable de la cadena de frio en cada punto de vacunación, la cual tendrá a su cargo las siguientes actividades:
- Comprobar diariamente la temperatura, registrando la máxima y la mínima en la grafica mensual.
- Vigilar que el almacenamiento se realiza de manera adecuada
- Supervisar la disponibilidad de vacunas, previendo las necesidades

- Revisar periódicamente el espesor de la capa de hielo del congelador (no debe superar los 5 mm).
- Controlar la fecha de caducidad de cada lote.
- Comprobar la tarjeta de temperatura en el momento de recepción de las vacunas.

2.11 TEORIAS DE ENFERMERIA

Martha Rogers basa su teoría primordialmente en ayudar a los individuos para que puedan alcanzar su máximo potencial en salud, para ello la enfermera debe tratar de fomentar la interacción armónica entre el hombre y su entorno. La función de la enfermería la define como la ciencia humanitaria y arte. Sus actividades estarán encaminadas al mantenimiento y promoción de la salud, prevención de las enfermedades y rehabilitación de enfermos e incapacitados. Para ello se intervendrá sobre la totalidad del hombre, grupo y entorno.

El objetivo del modelo es procurar y promover una interacción armónica entre el hombre y su entorno. Así las enfermeras que sigan este modelo deben fortalecer la integridad de los seres humanos, y dirigir los patrones de interacción existentes entre el hombre y su entorno para conseguir el máximo potencial en salud. Considera al hombre como un todo unificado que posee integridad propia y que manifiesta características que son más que la suma de sus partes y distintas de ellas al estar integrado en su entorno.

Nola J. Pender, licenciada en Enfermería de la Universidad de Michigan Estados Unidos de América, es reconocida en la profesión por su aporte con el Modelo de Promoción de la Salud. Planteo que promover un estado óptimo de salud era un objetivo que debía anteponerse a las acciones preventivas. Esto se constituyó como una novedad, pues identifico los factores que habían influido en la toma de decisiones y las acciones tomadas para prevenir la enfermedad. Además, idéntico que los factores cognitivos perceptuales de los individuos, son modificados por las condiciones situacionales, personales e interpersonales, lo que da como resultado la participación en conductas favorecedoras de salud cuando existe una pauta para la acción.

Este modelo de promoción de la salud sirve para la predicción de conductas saludables y para explicar las características y experiencias pasadas en salud, las creencias cognitivas específicas y las influencias que ejerce cada creencia en un determinado comportamiento. El modelo de promoción de la salud propuesta por Nola J. Pender, es uno de los modelos más predominantes en la promoción a la salud en enfermería, este modelo determina la promoción de la salud y los estilos de vida, están divididos en factores cognitivo-perceptuales, entendidos como aquellas concepciones, creencias, ideas que tienen las personas sobre la salud que la llevan a inducen a conductas o comportamientos determinados, se relaciona con la toma de decisiones o conductas favorecedoras de la

salud. Las modificaciones de estos factores, y motivaciones para realizar dicha conducta, lleva a las personas a un estado altamente positivo llamado salud, la cual es definida, por Pender, como la realización del potencial humano inherente y adquirido a través de la conducta dirigida a la meta.

Los factores personales y del entorno deben favorecer una conducta saludable dentro de cada comunidad. La concepción de la salud en la perspectiva de Pender, parte de un componente altamente positivo, comprensivo y humanístico, toma a la persona como ser integral, analiza el estilo de vida, las fortalezas, las potencialidades y las capacidades de las personas en la toma de decisiones con respecto a su salud y su vida.

Este modelo le da importancia a la cultura, entendida esta como el conjunto de conocimientos y experiencias que se adquieren a lo largo del tiempo, el cual es aprendida y transmitida de una generación a otra. En este sentido, la cultura se considera como una categoría que se manifiesta de manera diferente en los grupos humanos, que influye de forma determinantes en las creencias sobre la salud, las respuestas con respecto a las prácticas de autocuidado, los tratamientos terapéuticos, los comportamientos, y la utilización de los servicios de salud.

La promoción de la salud desempeña un papel fundamental al determinar el estado de salud de cada persona, lo cual permitirá identificar las dificultades que se presentan y diseñar los mecanismos que permitan cambiar o disminuir una conducta de riesgo con el fin de mejorar la calidad de vida, para establecer un estado óptimo de salud a nivel físico, mental y social.

CAPITULO 3. METODOLOGIA

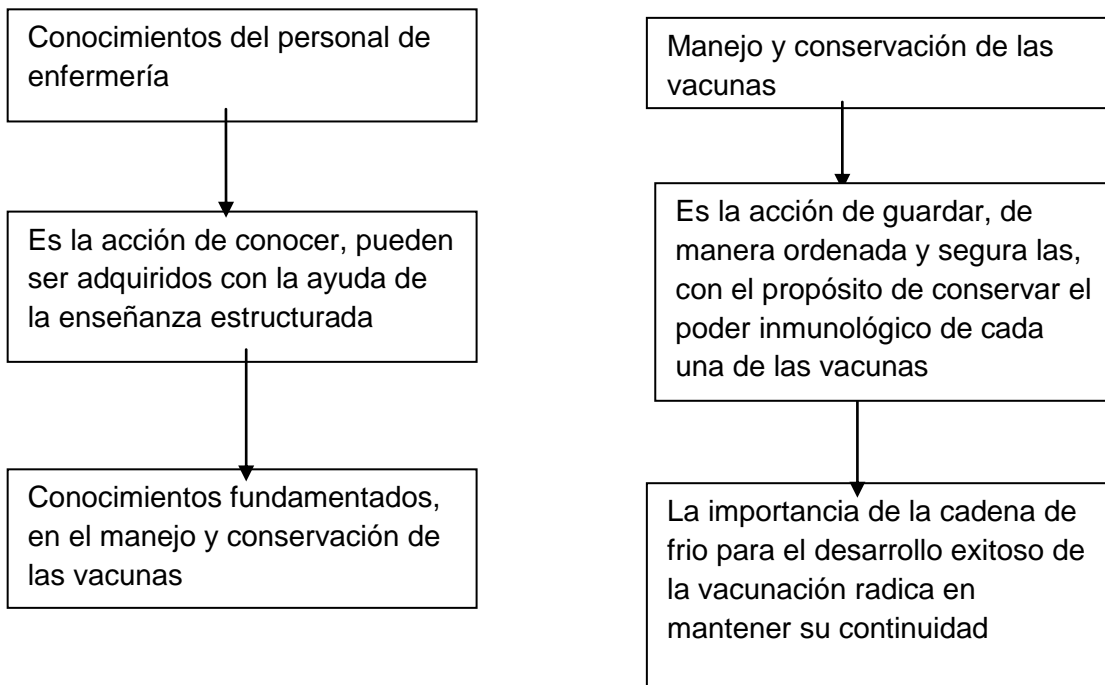
3.1 ALCANCE Y ENFOQUE DE LA INVESTIGACION

Definición de Variables y Escala de Medición

Nombre nivel Técnico: *manejo y conservación* de las vacunas.

Definición Conceptual: Es el sistema logístico que comprende los recursos humanos, materiales para llevar a cabo el almacenamiento, conservación, transporte de las vacunas en condiciones optimas de temperatura, desde el lugar de fabricación, hasta el sitio donde las personas son vacunadas.

Operación de las variables



Definición Operacional: Medición en el nivel de conocimientos se realizara con un cuestionario de opción múltiple de 10 reactivos.

Tipo de escala medición:

NOMBRE	TIPO	ESCALA	MEDICION
NIVEL DE CONOCIMIENTOS	NO PARAMETRICA	ORDINAL	Opción múltiple.

Variables del nivel de conocimientos

REACTIVO	TIPO	ESCALA	MEDICION
Cuál es tu grado académemico	No perimétrica	Ordinal	Opción Múltiple
Es el sistema logístico que comprende el personal, equipo y procedimientos para conservar, transportar y mantener las vacunas en condiciones optimas de temperatura desde el lugar de fabricación, hasta el sitio donde las personas son vacunadas.	No perimétrica	Ordinal	Bueno =2 Regular = 1 Malo = 0
Es la acción de guardar los productos biológicos con el propósito de conservar su poder inmunogenico en las cámaras frías o refrigeradores, de manera ordenada y segura.	No perimétrica	Ordinal	Bueno =2 Regular = 1 Malo = 0
Es la acción de mantener los productos biológicos protegidos de los efectos adversos ocasionados por el tiempo, la temperatura y la luz solar	No perimétrica	Ordinal	Bueno =2 Regular = 1 Malo = 0
Son los elementos fundamentales para que opere correctamente la cadena de frío.	No perimétrica	Ordinal	Bueno =2 Regular = 1 Malo = 0
La cadena de frío se compone de los	No perimétrica	Ordinal	Bueno =2

siguientes equipos, usados para almacenar y conservar las vacunas			Regular = 1 Malo = 0
En el estante el cual se colocan algunas vacunas como SRP, SR, SABIN Y BCG.	No perimétrica	Ordinal	Bueno =2 Regular = 1 Malo = 0
Las vacunas deben mantenerse y conservarse en todo momento a temperaturas de refrigeración en el refrigerador.	No perimétrica	Ordinal	Bueno =2 Regular = 1 Malo = 0
Son vacunas muy sensibles a la congelación y se exponen a ello pierde totalmente su potencia.	No perimétrica	Ordinal	Bueno =2 Regular = 1 Malo = 0
que va a perder su estabilidad térmica considerablemente cuando se reconstituyen con el diluyente	No perimétrica	Ordinal	Bueno =2 Regular = 1 Malo = 0

3.2 HIPOTESIS

Hi: Los conocimientos y habilidades, que el personal de enfermería de la zona 3 de la Jurisdicción No.2 Chignahuapán, Puebla; poseen un buen manejo y conservación de los diferentes tipos de vacunas en 2011.

Ho: Los conocimientos y habilidades, que el personal de enfermería de la zona 3 de la Jurisdicción No.2 Chignahuapán, Puebla; no poseen un buen manejo y conservación de los diferentes tipos de vacunas en 2011

3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACION

TIPO DE ESTUDIO.

La presente investigación es de campo porque para su realización, fue necesario que el investigador se desplazara a las diferentes unidades médicas de la zona 3 de la Jurisdicción de Chignahuapan, en donde se observo el manejo y conservación de las vacunas por el personal de enfermería así como la aplicación de un cuestionario para medir el nivel de conocimientos.

El diseño de esta investigación de campo se ha realizado atendiendo los siguientes aspectos:

Asistencia al Curso y Taller de elaboración de una tesis en las instalaciones de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.

Acreditación del Curso como Maestría en Ciencias de la Enfermería

Búsqueda de un problema de investigación en el campo de la Enfermería relevante para la atención de Enfermería en primer nivel de Atención.

Seguimiento del Modelo de la investigación en cada uno de los pasos para culminar la tesis

Elaboración de los objetivos de esta Tesis, así como el Marco teórico conceptual y referencial

Asistencia a la Biblioteca en varias ocasiones para elaboración del Marco teórico conceptual y referencial de la variable intervenciones de Enfermería en el manejo y conservación de las vacunas.

Búsqueda de los indicadores de la variable intervención de enfermería manejo y conservación de las vacunas en las unidades medicas de salud.

De acuerdo al problema y los objetivos planteados el estudio es de tipo

Descriptivo: se describirá los resultados obtenidos, sobre el manejo y la conservación de las vacunas por el personal de enfermería.

Cualitativo: se analizarán las cualidades que posee el personal de enfermería de la zona 3 de la jurisdicción de Chignahuapán con respecto a los conocimientos del manejo y conservación de las vacunas

Transversal, los datos se colectan una sola vez.

Prospectivo, ya que se llevara a cabo durante el tiempo de la elaboración del estudio

EXPOSICION: Manejo y conservación  Garantiza la calidad de las vacunas.

INTERVENCION

Se sugiere capacitación al personal de enfermería de la zona 3 de la Jurisdicción de Chignahuapán, en base a la carta programática que se realiza como propuesta, el cual se toman en cuenta temas relacionados con el manejo y conservación de las diferentes vacunas.

Recursos

Humanos del Investigador

Entrevista con M.C.E. Florentina Salazar Mendoza Directora de la Escuela de Educación continua y Posgrados de Enfermería UPAEP.

Entrevista con Dra. Maiella Gómez Maldonado Jefa de la Jurisdicción de Chignahuapán, para aplicar en cuestras al personal de enfermería.

Alumna de Maestría en ciencias de la Enfermería

L.E. María Guadalupe Bonilla Romero

Asesor metodológico: Profesora Lourdes Lezama

Asesor Técnico:

Aux de Investigación:

Material:

Equipo de cómputo

Papelería

Material de escritorio

Físicos:

Unidades medicas del municipio de Ahuacatlan (zona 3) de la jurisdicción de Chignahuapan

Financieros

Los propios del investigador

3.4 SELECCIÓN DE LA MUESTRA.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Todo el personal de enfermería perteneciente a la zona 03 de la jurisdicción Chignahuapan, siendo un total de 25 enfermeras responsables del manejo y conservación del biológico.

Los días que se realizara la encuesta del estudio, se realizara durante las horas de trabajo de cada una de las enfermeras de los diferentes centros de Salud.

TIPO DE MUESTRA.

Se estudiará a todo el personal que reúna los criterios de selección de la muestra, por tanto no hay muestreo

En vista de las características de los elementos de la muestra ésta será aplicada a todo el personal de enfermería que es el responsable del manejo y conservación de las vacunas

Unidad de análisis enfermeras de las unidades medicas de zona 3 de la Jurisdicción de Chignahuapán.

3.5 RECOLECCION DE DATOS

FUENTE DE INFORMACION DIRECTA DEL PERSONAL DE ENFERMERIA

Método e instrumento de recolección de datos

Indicadores	Método	Técnica	Instrumento
Manejo y conservación de las vacunas	Revisión bibliográfica	Análisis y síntesis alusivo al tema	Fichas bibliográficas
Conocimiento	Evaluación	Interrogatorio	Cuestionario

Tiempo

El instrumento se aplicara de Agosto a Septiembre del 2011.

Servicio seccionado por el estudio es “Unidades Medicas de la zona 3 de la Jurisdicción de Chignahuapán”

3.5.1 SELECCIÓN DEL INSTRUMENTO

Para la obtención de la información se empleará el siguiente cuestionario e Instrumento de medición de opción múltiple estructurado, formando por manuales de vacunación. Anexo ()

Formato por 10 reactivos de respuestas de opción múltiple de incisos a, b, c

El cuestionario será cubierto por el entrevistador y aplicado por media jornada laboral con disposición de tiempo y opinión libre.

3.5.2 APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO

Fuente de la información: directa al personal de enfermería de las unidades médicas de la zona 3 de la Jurisdicción de Chignahuapán.

3.5.3 PREPARACION DE DATOS

Personal de enfermería de la zona 03, de la jurisdicción de Chignahuapán, que labora en primer nivel de atención.

2011

CUADRO 1.- grado académico

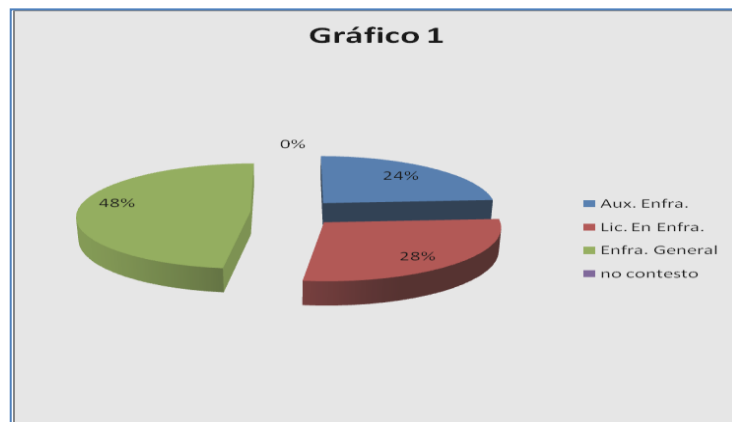
Grado	Aux. Enfra.	Lic. En Enfra.	Enfra. General	no contesto
Frecuencia	6	7	12	0
%	24%	28%	48%	0%

Fuente: datos recabados del personal de Enfermería de los Centros de Salud de la zona 3 de la Jurisdicción Chignahuapán
Responsable: Alumno de la Maestría de Ciencias de la Enfermería de la UPAEP

Personal de enfermería de la zona 03, de la jurisdicción de Chignahuapán, que labora en primer nivel de atención.

2011

GRAFICA 1.- grado académico



Fuente: datos recabados del personal de Enfermería de los Centros de Salud de la zona 3 de la Jurisdicción Chignahuapán
Responsable: Alumno de la Maestría de Ciencias de la Enfermería de la UPAEP

Los resultados obtenidos del personal enfermería encuestado que labora en la zona 3 de la Jurisdicción de Chignahuapán, el 24% corresponde con grado académico de auxiliar de enfermería, 28% Licenciadas en Enfermería y el mayor porcentaje con el 48% corresponde al personal de Enfermeras Generales.

Se concluye que el personal de enfermería que labora en la zona 03 de la jurisdicción de Chignahuapán, en su totalidad cuenta con preparación académica, lo que garantiza un adecuado resguardo de todo tipo de biológico a su responsabilidad.

Personal de enfermería de la zona 03, de la jurisdicción de Chignahuapán, que labora en primer nivel de atención.

2011

CUADRO 2.- Es el sistema logístico que comprende el personal, equipo y procedimientos para conservar, transportar y mantener las vacunas en condiciones optimas de temperatura desde el lugar de fabricación, hasta el sitio donde las personas son vacunadas.

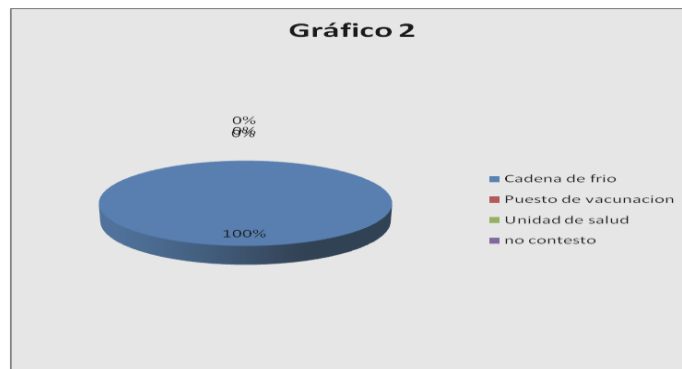
Sistema logístico	Cadena de frio	Puesto de vacunación	Unidad de salud	no contesto
Frecuencia	25	0	0	0
%	100%	0%	0%	0%

Fuente: datos recabados del personal de Enfermería de los Centros de Salud de la zona 3 de la Jurisdicción Chignahuapán
 Responsable: Alumno de la Maestría de Ciencias de la Enfermería de la UPAEP

Personal de enfermería de la zona 03, de la jurisdicción de Chignahuapán, que labora en primer nivel de atención.

2011

GRAFICA 2 Es el sistema logístico que comprende el personal, equipo y procedimientos para conservar, transportar y mantener las vacunas en condiciones optimas de temperatura desde el lugar de fabricación, hasta el sitio donde las personas son vacunadas.



Fuente: datos recabados del personal de Enfermería de los Centros de Salud de la zona 3 de la Jurisdicción Chignahuapán
 Responsable: Alumno de la Maestría de Ciencias de la Enfermería de la UPAEP

El 100% del personal de enfermería entrevistado contesto adecuadamente, y describió la definición de la cadena de red de frio.

Todo el personal de enfermería entrevistado, cuenta con conocimientos del concepto de la cadena de red de frio, lo que garantiza la calidad inmunológica.

Personal de enfermería de la zona 03, de la jurisdicción de Chignahuapán, que labora en primer nivel de atención.

2011

CUADROS 3 Es la acción de guardar los productos biológicos con el propósito de conservar su poder inmunogenico en las cámaras frías o refrigeradores, de manera ordenada y segura.

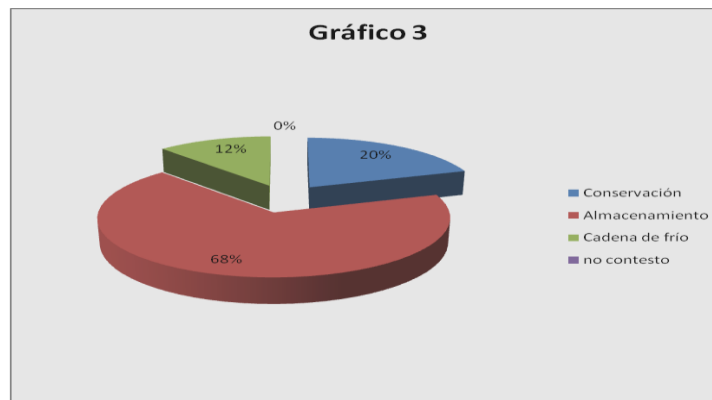
Acción de guardar	Conservación	Almacenamiento	Cadena de frío	no contesto
Frecuencia	5	17	3	0
%	20%	68%	12%	0%

Fuente: datos recabados del personal de Enfermería de los Centros de Salud de la zona 3 de la Jurisdicción Chignahuapán
 Responsable: Alumno de la Maestría de Ciencias de la Enfermería de la UPAEP

Personal de enfermería de la zona 03, de la jurisdicción de Chignahuapán, que labora en primer nivel de atención.

2011

GRAFICA 3 Es la acción de guardar los productos biológicos con el propósito de conservar su poder inmunogenico en las cámaras frías o refrigeradores, de manera ordenada y segura



Fuente: datos recabados del personal de Enfermería de los Centros de Salud de la zona 3 de la Jurisdicción Chignahuapán
 Responsable: Alumno de la Maestría de Ciencias de la Enfermería de la UPAEP

El resultado obtenido es que el 68% del personal de enfermería encuestado manejan el concepto de almacenamiento de los biológicos, y el 32% del personal desconocen las acciones para poder resguardar en óptimas condiciones todo tipo de biológicos. Es importante capacitar al 32% del personal encuestado sobre las acciones para poder almacenar los diferentes tipos de biológicos, y de esta manera se garantizaría la calidad de los biológicos que llegan ser aplicados a la población a responsabilidad.

Personal de enfermería de la zona 03, de la jurisdicción de Chignahuapán, que labora en primer nivel de atención.

2011

CUADRO 4 Es la acción de mantener los productos biológicos protegidos de los efectos adversos ocasionados por el tiempo, la temperatura y la luz solar

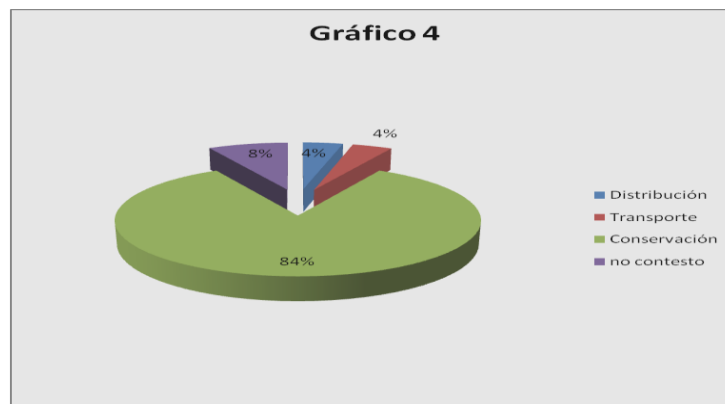
Acción de mantener los biol.	Distribución	Transporte	Conservación	no contesto
Frecuencia	1	1	21	2
%	4%	4%	84%	8%

Fuente: datos recabados del personal de Enfermería de los Centros de Salud de la zona 3 de la Jurisdicción Chignahuapán
 Responsable: Alumno de la Maestría de Ciencias de la Enfermería de la UPAEP

Personal de enfermería de la zona 03, de la jurisdicción de Chignahuapán, que labora en primer nivel de atención.

2011

GRAFICA 4 Es la acción de mantener los productos biológicos protegidos de los efectos adversos ocasionados por el tiempo, la temperatura y la luz solar



Fuente: datos recabados del personal de Enfermería de los Centros de Salud de la zona 3 de la Jurisdicción Chignahuapán
 Responsable: Alumno de la Maestría de Ciencias de la Enfermería de la UPAEP

El 84% del personal de enfermera encuestado conoce las acciones dirigidas a mantener los biológicos protegidos de los efectos adversos, mientras que es 16% lo desconoce mencionadas acciones que nos garanticen su efectividad.

Un 16% del personal encuestado desconoce, cuál es propósito de conservación de las vacunas el cual podría tener repercusiones serias en la población, ya que en un determinado momento se correría el riesgo de interrumpirse la red de frio.

Personal de enfermería de la zona 03, de la jurisdicción de Chignahuapán, que labora en primer nivel de atención.

2011

CUADRO 5.- Son los elementos fundamentales para que opere correctamente la cadena de frío.

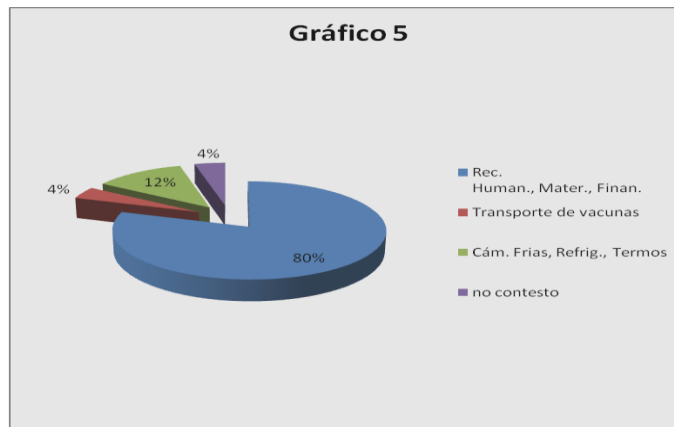
Elementos De la cadena frio	Rec. Hum., Mater., Finan.	Transporte de vacunas	Cám. Frías, Refrig., Termos	no contesto
Frecuencia	20	1	3	1
%	80%	4%	12%	4%

Fuente: datos recabados del personal de Enfermería de los Centros de Salud de la zona 3 de la Jurisdicción Chignahuapán
 Responsable: Alumno de la Maestría de Ciencias de la Enfermería de la UPAEP

Personal de enfermería de la zona 03, de la jurisdicción de Chignahuapán, que labora en primer nivel de atención.

2011

GRAFICA 5 Son los elementos fundamentales para que opere correctamente la cadena de frío.



Fuente: datos recabados del personal de Enfermería de los Centros de Salud de la zona 3 de la Jurisdicción Chignahuapán.
 Responsable: Alumno de la Maestría de Ciencias de la Enfermería de la UPAEP.

El 80% del personal de enfermería conoce los elementos fundamentales para que funcione adecuadamente la cadena de red de frío, el 20% del personal desconoce los elementos fundamentales que garanticen la calidad de los biológicos.

El 20% del personal de enfermería encuestado desconoce la importancia de los recursos humanos, materiales y financieros para que opere adecuadamente la cadena de red de frío.

Personal de enfermería de la zona 03, de la jurisdicción de Chignahuapán, que labran en primer nivel de atención.

2011

CUADRO 6 La cadena de frío se compone de los siguientes equipos, usados para almacenar y conservar las vacunas.

Equipo de la cadena de frio	Termómetros	Cám. Frías, Refrig., Termos	Graf. Temp.	no contesto
Frecuencia	1	23	0	1
%	4%	92%	0%	4%

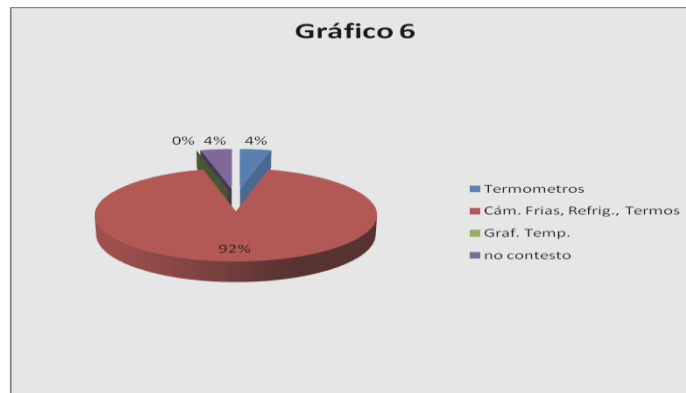
Fuente: datos recabados del personal de Enfermería de los Centros de Salud de la zona 3 de la Jurisdicción Chignahuapán.

Responsable: Alumno de la Maestría de Ciencias de la Enfermería de la UPAEP.

Personal de enfermería de la zona 03, de la jurisdicción de Chignahuapán, que labora en primer nivel de atención.

2011

Grafica 6 La cadena de frío se compone de los siguientes equipos, usados para almacenar y conservar las vacunas.



Fuente: datos recabados del personal de Enfermería de los Centros de Salud de la zona 3 de la Jurisdicción Chignahuapán.

Responsable: Alumno de la Maestría de Ciencias de la Enfermería de la UPAEP.

Del personal de enfermería encuestado el 92% conoce el equipo utilizado, para almacenar y conservar las vacunas, mientras que el 8% del personal desconoce equipo utilizado en la cadena de red de frio.

Se concluye que el personal de enfermería que tiene la responsabilidad de conservar y resguardar los diferentes tipos de biológicos dentro de sus unidades medicas el 8% desconocen el equipo utilizado para almacenar las vacunas, por lo que será necesario capacitar y supervisar al personal de enfermería

Personal de enfermería de la zona 03, de la jurisdicción de Chignahuapán, que labora en primer nivel de atención.

2011

CUADRO 7 En el estante el cual se colocan algunas vacunas como SRP, SR, SABIN Y BCG.

Clasificación de vac. En el refriger.	En la Puerta del Refrig.	Segundo Estante	Primer Estante	no contesto
Frecuencia	0	3	22	0
%	0%	12%	88%	0%

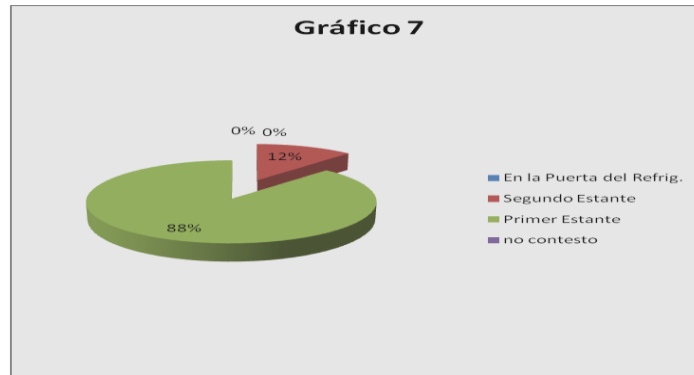
Fuente: datos recabados del personal de Enfermería de los Centros de Salud de la zona 3 de la Jurisdicción Chignahuapán.

Responsable: Alumno de la Maestría de Ciencias de la Enfermería de la UPAEP.

Personal de enfermería de la zona 03, de la jurisdicción de Chignahuapán, que labora en primer nivel de atención.

2011

GRAFICA 7 En el estante el cual se colocan algunas vacunas como SRP, SR, SABIN Y BCG.



Fuente: datos recabados del personal de Enfermería de los Centros de Salud de la zona 3 de la Jurisdicción Chignahuapán.

Responsable: Alumno de la Maestría de Ciencias de la Enfermería de la UPAEP.

Un 88% del personal de enfermería encuestado, tienen conocimientos del almacenamiento y conservación de las vacunas en el refrigerador, clasificándolas de acuerdo a la sensibilidad ya sea al calor o congelación, el 12% desconoce esta actividad tan importante para ofrecer vacunas de calidad. Se concluye que el 12% del personal de enfermería encuestado desconoce manejo y conservación de las vacunas, la importancia de estas actividades es mantener su poder inmunogenico hasta el momento de su aplicación.

Personal de enfermería de la zona 03, de la jurisdicción de Chignahuapán, que labora en primer nivel de atención.

2011

CUADRO 8 Las vacunas deben mantenerse y conservarse en todo momento a temperaturas de refrigeración en el refrigerador.

Temperatura de las vacunas	Entre +2°C a 8°C	Entre 4°C Y 8°C	Entre 0°C Y 2°C	no contesto
25	25	0	0	0
100%	100%	0%	0%	0%

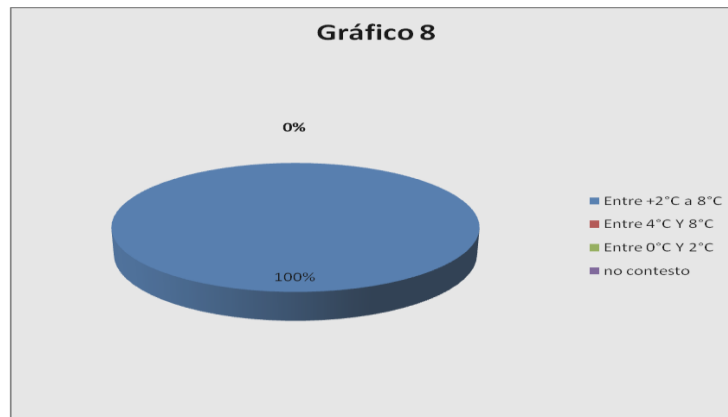
Fuente: datos recabados del personal de Enfermería de los Centros de Salud de la zona 3 de la Jurisdicción Chignahuapán.

Responsable: Alumno de la Maestría de Ciencias de la Enfermería de la UPAEP.

Personal de enfermería de la zona 03, de la jurisdicción de Chignahuapán, que labora en primer nivel de atención.

2011

Gráfico 8 Las vacunas deben mantenerse y conservarse en todo momento a temperaturas de refrigeración en el refrigerador.



Fuente: datos recabados del personal de Enfermería de los Centros de Salud de la zona 3 de la Jurisdicción Chignahuapán.

Responsable: Alumno de la Maestría de Ciencias de la Enfermería de la UPAEP.

Del 100% del personal de enfermería entrevistado, conocen que las vacunas en todo momento deben mantenerse a una temperatura adecuada que oscila de 2°C a 8°C

Todo el personal de enfermería conoce a qué temperatura se debe someter las vacunas para que se mantengan con sus cualidades inmunogénicas.

Personal de enfermería de la zona 03, de la jurisdicción de Chignahuapán, que labora en primer nivel de atención.

2011

CUADROS 9 Son vacunas muy sensibles a la congelación y se exponen a ello pierde totalmente su potencia.

Vacunas sensibles a la congelación	SRP, SR, Sabin, BCG	Pentav., Hb, Infuen., neumo, DPT, Td, Rota, VPH	Sabin, BCG, Influenza	no contesto
Frecuencia	15	9	1	0
%	60%	36%	4%	0%

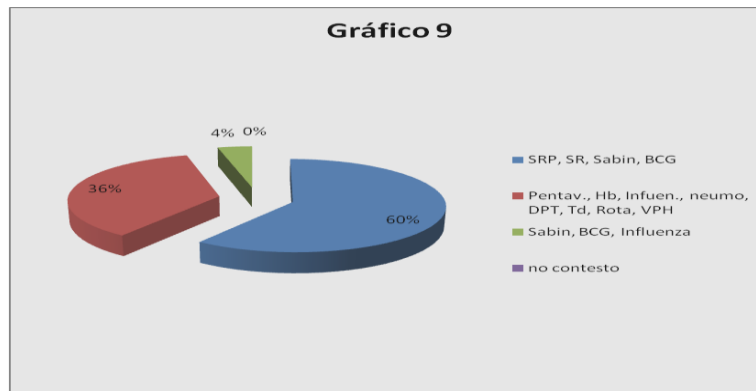
Fuente: datos recabados del personal de Enfermería de los Centros de Salud de la zona 3 de la Jurisdicción Chignahuapán.

Responsable: Alumno de la Maestría de Ciencias de la Enfermería de la UPAEP.

Personal de enfermería de la zona 03, de la jurisdicción de Chignahuapán, que labora en primer nivel de atención.

2011

GRAFICA 9 Son vacunas muy sensibles a la congelación y se exponen a ello pierde totalmente su potencia.



Fuente: datos recabados del personal de Enfermería de los Centros de Salud de la zona 3 de la Jurisdicción Chignahuapán.

Responsable: Alumno de la Maestría de Ciencias de la Enfermería de la UPAEP.

Del personal de enfermería enuestado 60% tiene conocimientos de cuales son las vacunas que tienen mayor sensibilidad a la congelación, mientras que 40% restante desconoce la sensibilidad los tipos de biológicos de mayor riesgo a la congelación.

Se concluye que el 40% del personal de enfermería desconoce tipos de biológico que tiene mayor sensibilidad a la congelación ya que si ocurre este acontecimiento, cabe la posibilidad que no estén administrando vacunas en condiciones no óptimas.

Personal de enfermería de la zona 03, de la jurisdicción de Chignahuapán, que labora en primer nivel de atención.

2011

CUADRO 10 que vacunas pierde su estabilidad térmica considerablemente cuando se reconstituyen con el diluyente

Estabilidad térmica de algunas vacunas	Pentavalente, Rotavirus	Hb, Influenza	BCG, SR, SRP	no contesto
Frecuencia	1	0	23	1
%	4%	0%	92%	4%

Fuente: datos recabados del personal de Enfermería de los Centros de Salud de la zona 3 de la Jurisdicción Chignahuapán.

Responsable: Alumno de la Maestría de Ciencias de la Enfermería de la UPAEP.

Personal de enfermería de la zona 03, de la jurisdicción de Chignahuapán, que labora en primer nivel de atención.

2011

Grafica 10 que vacunas pierde su estabilidad térmica considerablemente cuando se reconstituyen con el diluyente



Fuente: datos recabados del personal de Enfermería de los Centros de Salud de la zona 3 de la Jurisdicción Chignahuapan.

Responsable: Alumno de la Maestría de Ciencias de la Enfermería de la UPAEP.

Un 92% del personal encuestado, tiene conocimientos de las que vacunas pierde su estabilidad térmica al ser reconstituida como en caso de la BCG, SRP, SR, en un 8% desconocen su estabilidad térmica a la reconstitución de los biológicos ya mencionados. EL 8% del personal desconoce la estabilidad térmica de las vacunas, y por lo consiguiente se concluye un inadecuado manejo y conservación de las mismas y corre el riesgo tener implicaciones serias en la salud de la población, por un mal manejo de la cadena de frio.

3.6 ANALISIS DE DATOS

De acuerdo al tipo de variable fue un análisis descriptivo, cusi-estadístico. Para el tratamiento estadístico se utilizaron las medidas de distribución de frecuencia de se obtuvieron los porcentajes, todo ello con el respectivo representación de cuadros y graficas

De acuerdo a los resultados de nivel de conocimiento se tiene como:

Bueno = 20 -15

Regular = 15 - 8

Malo = 7-0

Este trabajo se realizo con el personal de enfermería de la zona 3 de la Jurisdicción de Chignahuapán. Los resultados obtenidos del personal enfermeria encuestado que labora en la zona 3 de la Jurisdiccion de Chignahuapan, el 24% corresponde con grado academico de auxiliar de enfermeria, 28% Licenciadas en Enfermeria y el mayor porsentaje con el 48% corresponde al persona a Enfermeras Generales.

Se concluye que el personal de enfermeria que labora en la zona 03 de la jurisdicción de Chignahuapan, en su totalidad cuenta con reparación academica, lo que garantiza un adecuado resguardo de todo tipo de biologico a su responsabilidad.

El 100% del personal de enfermería entrevistado contesto adecuadamente, y describió la definición de la cadena de red de frio. Todo el personal de enfermería entrevistado, cuenta con conocimientos del concepto de la cadena de red de frio, lo que garantiza la calidad inmunológica.

El resultado obtenido es que el 68% del personal de enfermeria encuestado manejan el conceptos de almacenamiento de los biologicos, y el 32% del personal desconocen las acciones para poder resguardar en optimas condiciones todo tipo de biologicos.Es importante capacitar al 32% del personal encuestado sobre las acciones para poder almacenar los difrentes tipos de biologicos, y de esta manera se garantzaria la calidad de los biologicos que llegan ser aplicados a la población a responsabilidad.

El 84% del personal de enfermera encuestado conoce las acciones dirigidas a mantener los biológicos protegidos de los efectos adversos, mientras que es 16% lo desconoce mencionadas acciones que nos garanticen su efectividad.

Un 16% del personal encuestado desconoce, cuál es propósito de conservación de las vacunas el cual podría tener repercusiones serias en la población, ya que en un determinado momento se correría el riesgo de interrumpirse la red de frio.

El 80% del personal de enfermería conoce los elementos fundamentales para que funcione adecuadamente la cadena de red de frio, el 20% del personal desconoce los elementos fundamentales que garanticen la calidad de los biológicos. El 20% del

personal de enfermería encuestado desconoce la importancia de los recursos humanos, materiales y financieros para que opere adecuadamente la cadena de red de frío.

Del personal de enfermería encuestado el 92% conoce el equipo utilizado, para almacenar y conservar las vacunas, mientras que el 8% del personal desconoce equipo utilizado en la cadena de red de frío. Se concluye que el personal de enfermería que tiene la responsabilidad de conservar y resguardar los diferentes tipos de biológicos dentro de sus unidades medicas el 8% desconocen el equipo utilizado para almacenar las vacunas, por lo que será necesario capacitar y supervisar al personal de enfermería.

Un 88% del personal de enfermería encuestado, tienen conocimientos del almacenamiento y conservación de las vacunas en el refrigerador, clasificándolas de acuerdo a la sensibilidad ya sea al calor o congelación, el 12% desconoce esta actividad tan importante para ofrecer vacunas de calidad. Se concluye que el 12% del personal de enfermería encuestado desconoce manejo y conservación de las vacunas, la importancia de estas actividades es mantener su poder inmunogenico hasta el momento de su aplicación.

Del 100% del personal de enfermeria entrevistado, conocen que las vacunas en todo momento deben mantenerse a una temperatura adecuada que oscila de 2°C a 8°C. Todo el personal de enfermeria conoce a que temperatura se debe someter las vacunas para que se mantengan con sus cualidades inmunogenicas.

Del personal de enfermeria encuestado 60% tiene conocimientos de cuales son las vacunas que tienen mayor sensibilidad a la congelacion, mientras que 40% restante desconoce la sensibilidad los tipos de biologicos de mayor riesgo a la congelacion. Se concluye que el 40% del personal de enfermeria desconoce tipos de biologico que tiene mayor sensibilidad a la congelacion ya que si ocurre este acontecimiento, cabe la posibilidad que no esten administrado vacunas en condiciones no optimas.

Un 92% del personal encuestado, tiene conocimientos de las que vacunas pierde su estabilidad térmica al ser reconstituida como en caso de la BCG, SRP, SR, en un 8% desconocen su estabilidad térmica a la reconstitución de los biológicos ya mencionados. EL 8% del personal desconoce la estabilidad térmica de las vacunas, y por lo consiguiente se concluye un inadecuado manejo y conservación de las mismas y corre el riesgo tener implicaciones serias en la salud de la población, por un mal manejo de la cadena de frío.

CAPITULO 4

CONCLUSIONES

4.1 CONCLUSIONES RELATIVAS A LOS OBJETIVOS ESPECIFICOS

El grado de conocimientos que posee el personal de enfermería de la zona 3 de la Jurisdicción de Chignahuapán, con respecto al manejo de las vacunas, es inadecuada, ya que el 22% personal de enfermería desconoce el almacenamiento de los diferentes tipos de vacunas en la unidad refrigerante, de forma ordenada y segura.

El grado de conocimientos que posee el personal de enfermería de la zona 3 de la jurisdicción de Chignahuapán Pué, en cuanto a la conservación de los diferentes tipos de vacunas, es inadecuado, el 16% del personal encuestado desconoce el concepto de la conservación de las mismas, 12% desconoce la distribución de las vacunas en la unidad refrigerante y 60% desconoce cuáles vacunas son muy sensibles a la congelación y por tal motivo pueden estar Aplicando vacunas de mala calidad.

4.2 CONCLUSIONES RELATIVAS AL OBJETIVO GENERAL

De acuerdo al objetivo general, se llega a la conclusión que la hipótesis es negativa por falta de conocimientos sobre el manejo y conservación de las vacunas del personal de enfermería de la zona 3 de la Jurisdicción de Chignahuapán, es inadecuado, ya que corresponde a una escala del menos del 90% de puntos en una escala 1 al 100%.

4.3 APORTACIONES ORIGINALES

Se sugiere, y se pone a disposición programa de capacitación sobre manejo y conservación de las vacunas al personal de enfermería. Es fundamental que para que la organización de la cadena de frio, el personal responsable debe estar bien capacitado y que tenga los conocimientos y medidas adecuadas. El personal de cada nivel debe mantener permanentemente un estricto control de la temperatura de los sistemas utilizados, ya que una mala conservación de las vacunas puede conducir no solo a una pérdida de su capacidad de protección sino incluso a una mayor reactogenicidad de la misma.

4.4 LIMITACIONES DEL MODELO PLANTEADO

No se presento ningún contratiempo para realizar el presente trabajo

4.5 RECOMENDACIONES

- 1.- Se pone a disposición, el pequeño trabajo de investigación a la Institución, Jurisdicción de Chignahuapán.
- 2.- Programar, la de capacitación permanente del personal de enfermería, que intervienen en el manejo y conservación de vacunas.
- 3.- Supervisar continuamente el nivel de conocimiento y práctica que posee el personal de enfermería, verificando el cumplimiento de las normas en el proceso de la conservación y manejo de las vacunas.

REFERENCIAS

López Ortiz Araceli Rosa, González García Armando “Manual de procedimientos técnicos de vacunación actualización 2003” Comité editorial: Secretaria de Salud: Primera Edición 2003., Publicación:

López-Callado Louise Richardson, González Gracia Armando “Manual de procedimientos técnicos de vacunación 2008-2009” Primera Edición 2008,

Norma Oficial Mexicana NOM-036-SSA2-2002, prevención y control de enfermedades, aplicación de vacunas, toxoides, sueros, antitoxinas e inmunoglobulinas en le humano. (primera sección PP51-77)

Abizanda González Mercedes, Alonso Cruz Maite “Documento clínico de EMERGENCIA Doc., área representación enfermedades infecciosas” editorial: EDICOMPLED. Publicación: España

C:\Documents and Settings\PC\Mis documentos\seminario de investigación\Salud Publica de Mexico.mht

Diplomado gerencia de la red de frío 4

Comisión interinstitucional de enfermería, “Código de ética para las enfermeras.”

S. de Gentile Ángela, Urrusuno José Luis “Normas Nacionales de Vacunación” edición 2003 /2004: OPS/OMS Argentina.

Feo de la Iglesia Felisa, De Lucas Pérez Laura “La cadena de Frío, Normas de almacenamiento y administración de vacunas” Edita: Dirección General de Salud Pública y Participación Consejería de Sanidad Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha 2007

Curso de gerencia para el manejo efectivo del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) Modulo III, Cadena de Frío.

S. de Gentile Ángela Normas Nacionales de Vacunación: Edición 2003, Versión Preliminar Abril 2003.

Organización Panamericana en Salud “Curso de gerencia para el manejo efectivo del programa ampliado de Inmunizaciones 2006” pág. 15

Giraldo Osorio Alexandra, Toro Rosero María Yadira “La promoción de la Salud como Estrategia para el Fomento de estilos de vida Saludable” 2010 Vol. 15

Revista de la facultad de medicina Vol. 45: “El Programa Nacional de Vacunación: Orgullo de México 2002”. Dirección General del Instituto Nacional de Salud para la infancia y la Adolescencia, Ssa.

Vacunas ¡SI! Asociación Española de Pediatría (AEP): Conservación y Manipulación de las vacunas

F. Polit Denise, P. Hungler Bernadette "Investigación Científica en Ciencias de la Salud", editorial: McGraw-Hill Interamericana, Sexta Edición

ANEXOS

INSTRUMENTO DE MEDICION

ENCUESTA ELABORADA PARA LA INVESTIGACIÓN DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LAS VACUNAS, EN LA JURISDICCIÓN DE CHIGNAHUAPAN.

Personal de enfermería:

El presente cuestionario es absolutamente anónimo. Ruego a Ud. sinceridad en las respuestas y contestar con honestidad.

Eternamente agradecida por su colaboración

INSTRUCCIONES: Encierre en un circulo el inciso de la respuesta que considere correcta.

1.- ¿Cuál es tu grado académemico?

- a) Auxiliar en enfermería b) Licenciada en enfermería c) Enfermera General

2.- Es el sistema logístico que comprende el personal, equipo y procedimientos para conservar, transportar y mantener las vacunas en condiciones optimas de temperatura desde el lugar de fabricación, hasta el sitio donde las personas son vacunadas.

- a) Cadena de frío b) puesto de vacunación c) Unidad de salud

3.- Es la acción de guardar los productos biológicos con el propósito de conservar su poder inmunogenico en las cámaras frías o refrigeradores, de manera ordenada y segura.

- a) Conservación b) Almacenamiento c) Cadena de frío

4.- Es la acción de mantener los productos biológicos protegidos de los efectos adversos ocasionados por el tiempo, la temperatura y la luz solar

- a) Distribución b) Transporte c) Conservación

5.- Son los elementos fundamentales para que opere correctamente la cadena de frío.

- a) Recursos humanos, materiales y financieros
- b) transporte de vacunas
- c) Cámaras frías, refrigeradores, termos

6.- La cadena de frío se compone de los siguientes equipos, usados para almacenar y conservar las vacunas

- a) Termómetros
- b) cámara frías, refrigeradores, termos
- c) Graficas de temperatura

7.- En el estante el cual se colocan algunas vacunas como SRP, SR, SABIN Y BCG.

- a) En la puerta del refrigerador
- b) Segundo estante
- c) Primer estante

8.- Las vacunas deben mantenerse y conservarse en todo momento a temperaturas de refrigeración en el refrigerador.

- a) Entre +2°C a +8°C
- b) Entre +4°C y +8°C
- c) entre 0° C Y +2°C

9.- Son vacunas muy sensibles a la congelación y se exponen a ello pierde totalmente su potencia.

- a) SRP, SR, Sabin, BCG

b) Pentavalente, Hb, Influenza Neumococo, DPT, Td, Rotavirus, VPH,

- c) Sabin, BCG, Influenza

10.- que vacunas pierde su estabilidad térmica considerablemente cuando se reconstituyen con el diluyente

- a) Pentavalente Rotavirus
- b) Hb, Influenza
- c) BCG, SR, SRP

Cuadro de Resultados nivel de conocimientos

Variables del nivel de conocimientos

REACTIVO	TIPO	ESCALA	MEDICION
Cuál es tu grado académico			
Es el sistema logístico que comprende el personal, equipo y procedimientos para conservar, transportar y mantener las vacunas en condiciones óptimas de temperatura desde el lugar de fabricación, hasta el sitio donde las personas son vacunadas.			
Es la acción de guardar los productos biológicos con el propósito de conservar su poder inmunogénico en las cámaras frías o refrigeradores, de manera ordenada y segura.			
Es la acción de mantener los productos biológicos protegidos de los efectos adversos ocasionados por el tiempo, la temperatura y la luz solar			
Son los elementos fundamentales para que opere correctamente la cadena de frío.			
La cadena de frío se compone de los siguientes equipos, usados para almacenar y conservar las vacunas			
En el estante el cual se coloca algunas vacunas como SRP, SR, SABIN Y BCG.			
Las vacunas deben mantenerse y conservarse en todo momento a temperaturas de refrigeración en el refrigerador.			
Son vacunas muy sensibles a la congelación y se exponen a ello pierde totalmente su potencia.			
que vacunas pierde su estabilidad térmica considerablemente cuando se reconstituyen con el diluyente			

CARTA PROGRAMATICA



Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
 Centro Interdisciplinario de Posgrados
 Investigación y Consultoría
 Maestría en ciencias de la Enfermería.

Programa Específico de Capacitación Carta Descriptiva

Nombre de la actividad de enseñanza

Duración 3:00 hrs.

Capacitación sobre. Manejo y conservación de las vacunas.

Jurisdicción

Chignahuapán, Puebla.

Responsable de la actividad de enseñanza

María Guadalupe Bonilla Romero

Coordinación de Enseñanza

MCE. Lourdes Lezama Flores

Unidad Sede

Aula de Enseñanza de la jurisdicción.

Objetivos terminales

Al término de la capacitación, el personal de enfermería contarán con los conocimientos y habilidades en la aplicación de los procedimientos del manejo y conservación de las vacunas.

Dirigida

Personal de enfermería que labora en la zona 03 de la jurisdicción de Chignahuapán.

Fecha y Horario	Tema y Contenido temático	Objetivos específicos de aprendizaje	Experiencias de aprendizaje	Actividades de enseñanza	Auxiliares didácticos	Evaluación	Responsable	Bibliografía
	Cadena de Frio	Que el personal de enfermería identifique la importancia de la cadena de frio	Sensibilizar al personal de enfermería sobre la importancia del buen manejo de la red de frio.	Exposición.	Cañón, sistema de computo, señalador		María Guadalupe Bonilla Romero	Manual de Procedimientos Técnicos de Vacunación 2008-2009
	Importancia de la conservación de las vacunas	Que el personal de enfermería Conozcan la importancia de la conservación de las vacunas en los diferentes niveles de operación	Sensibilizar a l personal sobre la importancia de la conservación de los diferentes tipos de vacunas.	Exposición.	Cañón, sistema de computo, señalador.		María Guadalupe Bonilla Romero	Manual de Procedimientos Técnicos de Vacunación 2008-2009

	Niveles de la cadena de frio	Que el personal de enfermería identifique los diferentes niveles de la cadena de frio	Sensibilizar al personal de enfermería, en la importancia que tienen los diferentes niveles en la conservación del biológico	Exposición.	Cañón, sistema de computo, señalador.		María Guadalupe Bonilla Romero	Manual de Procedimientos Técnicos de Vacunación 2008-2009
	Elementos esenciales de la cadena de frio	Que el personal de enfermería identifique los elementos esenciales para que opere correctamente la cadena de frio	Sensibilizar al personal de enfermería sobre la importancia que tiene cada uno de los elementos de la cadena de frio	Exposición.	Cañón, sistema de computo, señalador.		María Guadalupe Bonilla Romero	Manual de Procedimientos Técnicos de Vacunación 2008-2009

MCE. FLORENTINA ZALAZAR
COORDINADORA DE LA ESCUELA
ENFERMERIA DE LA UPAEP

MCE. LOURDEZ LEZAMA FLORES
ASESORA DE TESIS

MARIA GUADALUPE BONILLA ROMERO
ALUMNA DE LA MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA ENFERMERIA

CRONOGRAMA DE TRABAJO

ACTIVIDAD	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
Elaboración del protocolo									
Registro del protocolo									
Población en estudio									
Aplicación de la intervención									
Obtención de Datos									
Análisis de datos									
Interpretación de datos									
Evaluación de resultados									
Elaboración del documento									
Difusión de la información									

MAPA JURISDICCIONAL

