



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Enfermería
Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado



Tesina

*Aplicación de una Guía de Práctica Clínica para el
Cuidado de Enfermería dirigido a Pacientes Pediátricos
con Catéter Venoso Central*

Presenta:

LE. Guadalupe Robles García

Para Obtener el Diploma de
Especialista en Enfermería Cardiovascular

Agosto 2015



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Facultad de Enfermería
Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado



Tesina

*Aplicación de una Guía de Práctica Clínica para el
Cuidado de Enfermería dirigido a Pacientes Pediátricos
con Catéter Venoso Central*

Presenta:

LE. Guadalupe Robles García

Director de Tesina:

Erick Alberto Landeros Olvera Ph. D.

Para Obtener el Diploma de
Especialista en Enfermería Cardiovascular

Agosto 2015

Tesina: Aplicación de una Guía de Práctica Clínica para el Cuidado de Enfermería dirigido a Pacientes Pediátricos con Catéter Venoso Central.

Revisores e Integrantes del Jurado de Examen Profesional

DCE. Erick Alberto Landeros Olvera
Presidente

MCE. Rosa María Galicia Aguilar
Secretario

MCE. María del Rosario Amador Gómez
Vocal

D.C.E Erick Alberto Landeros Olvera
Director de Tesina

MCE. María de la Luz P. Bonilla Luis
Directora

MCE. Graciela Arrijo Morales
Secretaria de Investigación y
Estudios de Posgrado

Agosto 2015

Tabla de Contenido

	Página
1.- Introducción	1
2.- Marco referencial	4
3.-Metodología de la EBE	6
3.1.- Primera Fase : Pregunta estructurada	6
3.2.- Segunda Fase :Búsqueda de la evidencia	8
3.3.- Tercera Fase: Lectura crítica	8
4.- Cuarta Fase : Propuesta de implementación de la evidencia de la Guía de prácticas clínicas	11
4.1.- Planificaciones proceso	11
4.2.- Análisis de contexto e identificación de barreras	11
4.2.1.- Identificación de barreras y facilitadores	12
4.3.- Diseño de estrategias de intervención	14
4.3.1.- Grupo implementador	14
4.3.2.- Intervención	14
4.3.3.- Metas	15
4.3.3.1.- General	15
4.3.3.2.- Específicos	15
4.4.- Organización	15
4.4.1.- Limites	15
4.4.2.- Recursos	16
5.0.- Resultados preliminares	17
6.0. Conclusión	19
Anexos	23

Lista de verificación de tablas

	Página
Tabla 1: Pregunta PICO	7
Tabla 2: AGREE II para evaluación de los 6 dominios	10
Tabla 3: Identificación de barreras y facilitadores	13
Tabla 4: Estadística descriptiva de los valores de evaluación	17
Tabla 5: t de Student para muestras relacionadas	18
Tabla 6: Áreas de Pediatría	21
Tabla 7: Organigrama Institucional	22

Lista de verificación de figuras y gráficos

	Página
Gráfico 1: Distribución de la frecuencia de las evaluaciones	18

Lista de Apéndice

Apéndice A:	39
Apéndice B:	40
Apéndice C:	41
Apéndice D:	42
Apéndice E	43
Apéndice F:	44
Apéndice G:	45

Introducción

México en los primeros años del siglo XXI se encuentra inmerso en las transformaciones del entorno global y los vertiginosos avances tecnológicos en materia de la salud. El uso de los catéteres es relativamente reciente, aparecen en la literatura desde el inicio de 1990 (Comisión Permanente de Enfermería [CPE] ,2012). Las Bacteriemias Asociadas a Catéter Venoso Central (BACVC), incrementan la mortalidad en un 25%, la estancia hospitalaria en un promedio de 7 días y los costos de la atención sanitaria entre \$10,000 y 26,000 dólares estadounidenses.

El perfil epidemiológico que actualmente caracteriza a nuestro país está dominado por enfermedades crónicas degenerativas y lesiones que obedecen a determinantes de naturaleza compleja, asociadas tanto a las condiciones de vida de la sociedad, como a las capacidades de las personas para tomar decisiones a favor de la salud propia y de los suyos (Programa Sectorial de Salud [PSS] ,2012).

La incidencia de BACVC se estima de acuerdo con el número de episodios por 1000 días de catéter venoso central; se estima siete episodios para Latinoamérica, mientras que para Europa y Estados Unidos es de 2-3 episodios (Consortio Latinoamericano de Innovación, Calidad y Seguridad en Salud [CLICSS]).

Las líneas intravasculares son parte importante en el tratamiento hospitalario, en México del 85 al 90% de pacientes pediátricos que ingresan a un centro hospitalario requieren de un catéter venoso central, dado que se utiliza para la administración de soluciones con alta osmolaridad, nutrición parenteral, medicamentos, hemoderivados, así como la monitorización del estado hemodinámico del paciente, constituye una herramienta fundamental para el monitoreo y tratamiento del paciente que ingresa a las

instituciones de salud y son de vital importancia sobre todo en aquellos que se encuentran en estado crítico sobre todo en las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2012).

Los servicios de salud han utilizado diferentes estrategias multidisciplinarias para el cuidado del catéter venoso central pediátrico. En el caso específico de Enfermería, los protocolos incluyen manuales de procedimientos no actualizados con lineamientos que no son sometido a la evaluación de un grupo de expertos, situación que propicia la variabilidad de los procedimientos y cuidados de enfermería, lo que conllevan a problemas tales como infecciones locales, sistémicos, de infecciones relacionadas a catéter venosos central (CPE,2012).

En el mismo orden de ideas, la utilización de un catéter periférico en niños es lo más común y mantiene ciertas desventajas. De acuerdo a la Norma oficial Mexicana 022 (Secretaría de Salud [SS], 2012), la duración media de un catéter periférico es de dos a tres días, las venas de elección para la inserción de estos catéteres son fundamentalmente: antecubital, cefálica, basílica y yugular externa pero comúnmente conllevan a infecciones en particular las bacteriemias, se relacionan con el aumento de la morbimortalidad y hospitalización prolongada (CPE, 2012). De acuerdo con la unidad de vigilancia intrahospitalaria la tasa de infección por catéter se encuentra en el 6° lugar con relación a todos las infecciones intra hospitalaria [SS], 2012).

Algunos estudios en la unidad de vigilancia intrahospitalaria (UVI, 2012). Reportan que el índice de infección documentados en hemocultivos de 24 catéteres cortos fueron positivos en un 58.3%, esta situación pudo haber sido consecuencia del tiempo medio de permanencia que fue en un rango de 5 a 8 días. Los microorganismos implicados en la bacteriemia relacionada a catéter fueron *Staphylococcus coagulasa* negativo 55-60%,

staphylococcus áureus 10-15%, enterococcus 5-10%, enterobacter 5-10%. Pseudomona aeruginosa menor a 5%, acinetobacter baumannii menor a 5%.

La seguridad de mantener un acceso venoso central en pacientes pediátricos durante periodos de tiempo prolongados constituye en muchas ocasiones un serio problema. Esta situación corresponde atender a todo el equipo de salud pero específicamente los profesionales de enfermería, ya que desempeñan un papel transcendental en la inserción, mantenimiento y retiro de los catéteres, por lo que son importantes los conocimientos relacionados con la instalación, cuidados del sitio e inserción y manejo del sistema integral, (NOM- 022-SSAA3-2012). Intervenciones que pueden garantizar la seguridad del paciente y disminuir las infecciones nosocomiales, sin embargo las técnicas en cada profesional son distintas.

Ante este panorama se justifica disminuir la variabilidad de los cuidados de enfermería dado que constituyen un pilar indispensable para evitar complicaciones relacionadas con el uso de dispositivos para brindar cuidados de calidad y seguros para el paciente, por ello es importante brindar intervenciones específicos a los catéteres venosos centrales cuya finalidad es propiciar una práctica homogénea contribuyendo, así a mejorar la calidad de atención y prevención de riesgos innecesarios al paciente [CPE], 2012).

El propósito de este trabajo fue identificar una guía de práctica clínica de paciente pediátrico portador de catéter venoso central y que cumpliera los criterios de calidad, para aplicar los procedimientos mediante una intervención educativa en un grupo piloto de enfermeras de un hospital de segundo nivel de atención.

2. Marco referencial

En los últimos años, el desarrollo de la Enfermería Basada en la Evidencia (EBE) se ha visto favorecido por la existencia desde los años setenta de varias iniciativas cuya finalidad es promover la utilización de los resultados de la investigación en la práctica clínica. Para esto tendríamos que destacar que la EBE se puede definir como la aplicación consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia científica disponible relativa al conocimiento enfermero para tomar decisiones sobre el cuidado de los pacientes, teniendo en cuenta sus preferencias y valores incorporando la pericia profesional en esta toma de decisiones (Galvéz, García, 2007).

Para la aplicación de la EBE se tiene que tomar en cuenta sus cinco fases integradas dentro de un proceso dinámico y continuo que surge de la interacción paciente/enfermera, siendo estas:

- 1.- Formulación de la pregunta de investigación (PICO).
- 2.- Búsqueda bibliográfica.
- 3.- Lectura crítica.
- 4.- Implementación.
- 5.- Evaluación.

La EBE constituye una pieza clave, dado que al ser uno de los enfoques más adecuados para garantizar que la práctica enfermera sea efectiva y eficiente, ofrece una respuesta óptima a las necesidades planteadas (Alonso, et al., 2009).

Como uno de los productos más significativos de la EBE se encuentran las guías de práctica clínica (GPC), las cuales son un conjunto de recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a tomar decisiones sobre la atención sanitaria más apropiada a seleccionar las opciones diagnósticas o terapéuticas más adecuadas a la hora

de abordar un problema de salud o una condición clínica específica (Coello, Ezquerro, Fargues, 2004).

En las GPC, a partir de niveles de evidencia establecidos en función de la pregunta y del diseño del estudio, se determinan grados de recomendaciones para ayudar a los profesionales y a los pacientes. Tras haber determinado la existencia de un problema de salud que por su magnitud o su capacidad de impacto, o por la variabilidad en la práctica clínica al respecto, resulta susceptible que los problemas de atención de cuidados de enfermería puedan ser abordados con una GPC.

Para la elaboración de GPC intervienen una serie de personas para investigar algo en común, esta investigación lleva un determinado tiempo, revisión de gran número de fuentes bibliográficas, metodología, así como la implementación y publicación de la misma.

Este equipo humano aporta información sobre los individuos, los grupos y la organización en la que se va a implementar la GPC de forma más específica posible, los aspectos sobre los que se desea incidir. Con esto se tiene en marcha todo un proceso encaminado a la aplicación y consideración de las recomendaciones recogidas en las GPC, donde la finalidad es reducir la variabilidad y mejorar la práctica clínica, son herramientas más destacadas para facilitar el proceso de implementación y la unión vital entre la práctica y la teoría (Alcorta, et al., 2009).

En los últimos años se han ido perfilando los criterios de calidad de las GPC y diversas herramientas para su evaluación, especialmente tras la aparición del instrumento Evaluación de las Directrices de Investigación y Evaluación (AGREE 2009).

Otro factor importante a la hora de tomar una decisión sobre qué GPC seleccionar, es su vigencia, dado que ésta no debe ser mayor a cinco años. El conocimiento científico evoluciona y mejora constantemente, lo que conlleva a la continua aparición de estudios que pueden hacer necesaria la revisión de la práctica clínica, donde implementar una GPC desactualizada puede suponer una mala praxis, o una práctica poco acorde con el conocimiento y la evidencia disponible.

La GPC puede ser considerada como un instrumento clave para la transferencia del conocimiento de la mejor evidencia científica disponible a la práctica. La materialización de esta traslación supone, en la mayor parte de los casos, asumir la necesidad de un cambio en la práctica cotidiana en niveles que afectan tanto a los individuos como al contexto social y a las instituciones en las que utilizar una GPC minimiza los riesgos de atención, así el profesional de enfermería proporciona mejores resultados en la práctica del cuidado (Alcorta et al., 2009).

3.- Metodología

Para cumplir el propósito de este trabajo se utilizara la metodología EBE. Y a continuación se desarrollan las siguientes etapas.

3.1.- Pregunta estructurada

Para empezar con el proceso de identificar la mejor evidencia disponible sobre GPC en catéter venoso central en pacientes pediátricos, se planteó una pregunta claramente definida con la finalidad de localizar la información que nos permita dar respuesta a las dudas y garantizar así la calidad de los cuidados que ofrecemos a los pacientes. Esta pregunta constituyó tres elementos importantes:

- 1.- Definición del problema o paciente.
- 2.- La intervención que se consideró y la comparación de la intervención si procede.

3.- La variable o variables que valoran los resultados.

Esto es conocido comúnmente como formulación de la pregunta PICO, siendo la pieza fundamental para el desarrollo del tema (Alonso, et al., 2009).

La evidencia hasta ahora publicada no muestra actualizaciones de GPC en pacientes pediátricos con Catéter Venoso Central. Se han publicado hasta el momento tres GPC de las cuales la más reciente requiere ser probada o utilizada para conocer su pertinencia, por lo que se realiza la siguiente pregunta ¿El cuidado del personal de enfermería en paciente pediátrico con catéter venoso central, minimiza el riesgo de infección?

Tabla 1: Pregunta PICO

P	I	C	O
Paciente pediátrico con catéter venoso central	Cuidado del catéter venoso central	No procede debido a que no existe alguna intervención de comparación.	Minimizar los riesgos de infecciones relacionadas a catéter venoso central tanto en la colocación como en su mantenimiento para evitar la infección nosocomial relacionada a catéter.

Una vez que se estructuró la pregunta PICO, se requirió de una estructura sistematizada, para ello se utilizaron operadores boléanos como pieza fundamental, ya que con esto

ayudó reducir el número de documentos relacionados con el tema y así facilitó la elección de los artículos.

3.2.- Búsqueda de la evidencia

Para poder practicar la EBE, uno de los elementos necesarios es obviamente, la disponibilidad de pruebas para la toma de decisiones fundamentadas, donde éstas se presentan generalmente en forma de artículo científico; sin embargo, se pueden utilizar los operadores booleanos, teniendo en cuenta que se puede consultar una base de datos con más de un millón de referencias como las de Medline , CINAHL, Index, Cuiden ,fisterra,Cochrane. Por ello, se puede decir que uno de los pilares básicos de la EBE es poder identificar y acceder a los artículos de calidad metodológica en dichas bases de datos. (Alonso, et al., 2009).

En este trabajo la búsqueda de evidencia se realizó a partir de la pregunta estructurada de acuerdo a la metodología PICO; donde se obtuvieron palabras clave y se crearon diferentes combinaciones de ellas. Las bases de datos consultadas para obtener la GPC fueron: (Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en salud [CENETEC], 2014). Guía Salud, la mayoría de los documentos obtenidos en estas bases de datos refieren la práctica médica y en menor proporción a la atención de enfermería.

3.3.- Lectura crítica

El gran incremento del número de publicaciones científicas en las últimas décadas y la repercusión que puede tener la implementación en la práctica de resultados no evaluados, hacen que sea indispensable la necesidad de un correcto análisis de la información científica; por lo tanto, una vez identificados los estudios, es necesaria su lectura crítica, la cual valora la metodología y el diseño de los estudios, permite

objetivar criterios de calidad para cada diseño. Como complemento se realizó la lectura crítica de tres GPC del Centro Nacional de Tecnología en Salud (CENETEC, 2014).

Estas en conjunto fueron evaluados, existen pautas que permitieron analizar objetivamente la calidad de los distintos diseños de los estudios y así se puede llevar a plantear su posterior aplicación. Es por este motivo que la lectura crítica tiene especial relevancia dentro de la práctica de la EBE (Alonso, et al., 2009).

El Instrumento para la Evaluación de Guías de Práctica Clínica (AGREE). En su última versión AGREE II, que incluye un nuevo Manual del Usuario. Esta última versión consiste en 23 ítems claves organizados en seis dominios, cada dominio abarca una dimensión única de la calidad de la guía. Formato que está graduado mediante una escala de 7 puntos que va 1 muy en desacuerdo hasta 7 muy de acuerdo. La puntuación entre 2 y 6. Se asigna cuando la información no cumple por completo con todos los criterios o consideraciones. Cada dominio abarca una dimensión única de la calidad de la guía que a continuación se explica:

Dominio 1. Alcance y Objetivo que alude al propósito general de la guía, a los aspectos de salud específicos y a la población diana (ítems 1-3).

Dominio 2. Participación de los implicados que se refiere al grado en el que la guía ha sido elaborada por los implicados o interesados y representa los puntos de vista de los usuarios a los que está destinada (ítems 4-6).

Dominio 3. Rigor en la Elaboración que hace referencia al proceso utilizado para reunir, sintetizar la evidencia, los métodos para formular las recomendaciones y para actualizarlas (ítems 7-14).

Dominio 4. Claridad de la presentación que tiene que ver con el lenguaje, la estructura y el formato de la guía (ítems 15-17).

Dominio 5. Aplicabilidad que hace referencia a las posibles barreras y factores facilitadores para su implantación, las estrategias para mejorar su adopción y las implicaciones de la aplicación de la guía de los recursos (ítems 18-21).

Dominio 6. Independencia editorial, tiene que ver con que la formulación de las recomendaciones no esté sesgada por conflictos de intereses (ítems 22-23).

El formato de respuesta es con bases tipo Likert. Puntuación mínima 23 y puntuación máxima 161. Para ser evaluada estos valores se convierten en índices de 0 a 100 su calificación para visualizar en un sistema decimal. De acuerdo a los estándares del AGREE II, no se debe usar GPC menores a una puntuación numérica de 80. Es importante resaltar que las puntuaciones de la guía requieren un nivel de juicio, dado que los criterios y consideraciones sirven de orientación y no para reemplazar estos juicios (Brouwers, et al., 2009).

En este trabajo los resultados obtenidos después de haber aplicado AGREE II, fueron los siguientes:

Tabla 2: AGREE II para evaluación de los 6 dominios.

DOMINIO	Porcentaje de recomendación
Dominio 1. Alcance y Objetivos	72.2%
Dominio 2. Participación de los implicados	100.0%
Dominio 3. Rigor en la elaboración	100.0%
Dominio 4. Claridad de la presentación	100.0%
Dominio 5. Aplicabilidad	100.0%
Dominio 6. Independencia editorial	100.0%

Índice obtenido

95.4%

4.- Propuesta de implementación de la evidencia de la Guía de Práctica Clínica

4.1.-Planificación del proceso

En esta primera fase tras haber seleccionado la GPC a implementar, es necesario definir claramente los objetivos del plan de implementación, las metas a alcanzar tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- A) Análisis del contexto en el que se va a implementar la GPC.
- B) Identificación de barreras y facilitadores.
- C) Diseño de estrategias de intervención.
- D) Puesta en marcha de las estrategias.
- E) Pilotaje de la intervención.
- F) Evaluación continua.
- G) Replanificación de la implementación (considerando la posible actualización de la GPC tras la puesta en marcha del proceso de implementación. La implementación de una GPC responde al diseño y ejecución de un proceso planificado para la introducción sistemática de sus recomendaciones. Las GPC, de acuerdo con Lohr y Field son recomendaciones desarrolladas en forma sistemática para ayudar al profesional sanitario y al paciente a tomar decisiones adecuadas (Ortega, Puntunet 2011).

4.2 - Análisis de contexto e identificación de barreras

Es considerada una de las primeras etapas en el proceso de implementación de GPC, es entendido como el dispositivo en el que se va a implementar una GPC, identificar claramente el contexto, los condicionantes del mismo y los actores que lo componen, asumiendo sus variaciones en el tiempo y en el espacio, puede contribuir al éxito de los procesos de implementación. Este aspecto ha generado una especial preocupación entre

los proveedores sanitarios cada vez que se elabora o implementa una nueva GPC, ha creado interés por estudiarla, donde los factores que pueden interferir en el proceso de implementación de la evidencia, son las barreras y facilitadores que se define como aquellos factores que impiden o facilitan, total o parcialmente, la implementación del cambio en la práctica profesional, que en el caso de las GPC se manifiesta en adherencia o falta de adherencia a sus recomendaciones, que si bien estos se pueden clasificar en barreras profesional de la salud, contexto social, factores relacionados con el sistema, aspectos relacionados con las propias GPC (Alonso, et al., 2009).

4.2. 1- Identificación de barreras y facilitadores

Después de realizar el análisis de contexto y seleccionar las recomendaciones a implementar, surgen una serie de prioridades que indican hacia dónde tiene que estar orientado el plan de implementación. Las barreras y facilitadores se define como aquellos factores que impiden o facilitan total o parcialmente la implementación del cambio en la práctica profesional. (Thorsen, et al., 2008).

Tabla 3: Identificación de barreras y facilitadores.

Clasificación	Barreras	Facilitadores
Factores relacionados con el Profesional de Enfermería.	Falta de apego a protocolos. Desinterés. Carga de trabajo. Falta de información. Motivación para el cambio	Propuestas innovadoras de la guía de prácticas clínica, uso, e implementación.
Factores relacionados con el contexto social.	Falta de adherencia al cuidado del catéter venoso central pediátrico.	Capacitar al personal de enfermería en el cuidado y manejo del catéter venoso central de acuerdo a lo establecido en la GPC
Factores relacionados con el contexto organizativo.	Falta de tiempo. Sobrecarga de trabajo. Falta de insumos. Falta de recurso humano. Falta de trabajo en equipo. Cambio constante del personal. Dotación insuficiente de los servicios sanitarios y recursos mal distribuidos.	Gestionar recursos humanos y materiales para la adecuada implementación de la GPC. Fomentar el trabajo en equipo. Sugerir la adscripción del personal en un área específica para el adecuado manejo de la GPC.
Factores relacionados con las propias GPC.	Recomendaciones con enfoque en el área médica.	Innovación a la aplicación de un nuevo instrumento como ayuda a la práctica clínica de enfermería.

4.3- Diseño de estrategia de intervención.

4.3.1.- Grupo implementador

La evidencia científica a la práctica clínica requiere un proceso de implementación; éste precisa de un equipo humano que aporte información sobre los individuos, los grupos y la organización en la que se va a implementar la GPC seleccionada y que además asuma las funciones de dirección y ejecución. La siguiente guía de práctica clínica (GPC) seleccionada para la prevención de infecciones asociadas al uso de dispositivos intravasculares, se dará a conocer tomando en cuenta la jerarquía hospitalaria para la aprobación e implementación de la (GPC). El personal involucrado será jefatura de enfermería, epidemiología, clínica de catéteres, supervisoras, jefas de piso y el personal de enfermería adscrita al área de estudio, para así unificar el criterio en el cuidado del paciente pediátrico con catéter venoso central.

4.3.2.- Intervención

Para la intervención se toma en cuenta la guía de práctica clínica para la prevención de infecciones asociadas al uso de dispositivos intravasculares, con su correspondiente nivel de evidencia y grado de recomendación, la cual cuenta con ocho apartados en donde la mayoría responde la pregunta de investigación, de las cuales destaca las siguientes recomendaciones: educación y entrenamiento al personal de enfermería, medidas de asepsia, cuidados del sitio de inserción, principios generales del cuidado del catéter, precaución durante la inserción, elección del sitio de inserción del catéter centrales, estrategias de remplazo de catéter, prevención integrada, pero al mismo tiempo se descartaron algunas recomendaciones de las mismas por el alto costo económico que repercute en el ámbito hospitalario.

4.3.3.-Metas

4.3.3.1.-General:

Identificar una guía de práctica clínica de paciente pediátrico portador de catéter venoso central que cumpliera los criterios de calidad, para aplicar sus procedimientos mediante una intervención educativa en un grupo piloto de enfermeras de un hospital de segundo nivel de atención y así minimizar la incidencia de infecciones relacionadas a catéter venoso central en el paciente pediátrico.

4.3.3.2.- Específicos:

- Capacitar al personal de salud sobre las indicaciones para el uso de los catéteres vasculares, procedimiento de inserción y mantenimiento de los mismos.
- Unificar el procedimiento de manejo óptimo de los catéteres venosos centrales por parte del personal de Enfermería.
- Establecer listas de verificación para el manejo de líneas intravasculares a fin de reducir al máximo los eventos adversos y optimizar los recursos institucionales.
- Brindar una atención de calidad a los pacientes que requieren terapia intravenosa hospitalaria.

4.4.- Organización

Para la aplicación de esta guía se realizó una serie de actividades tomando en cuenta el tiempo, lugar y espacio designado para el personal de enfermería, por lo cual se plantea de la siguiente manera:

4.4.1.- Limites

- Tiempo: Realicé una evaluación diagnóstica sobre los conocimientos que poseen las enfermeras sobre los cuidados de Enfermería que se debe proporcionar al paciente con

catéter venoso central Pediátrico en el área de Pediatría: Urgencias Pediatría, Escolares, Lactantes, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.

Durante 2 meses se realizó una intervención educativa en un grupo piloto de enfermeras de un hospital de segundo nivel de atención se aplicó un instrumento de evaluación con 10 ítems, la intervención que desarrolló fue dar a conocer la GPC para el cuidado del catéter venoso central pediátrico mediante una intervención educativa a base de una presentación en power point, posteriormente se dio a conocer mediante la práctica clínica los antisépticos que se deben utilizar, el equipo de barrera máxima e higiene de manos de acuerdo a lo establecido en la Guía de Práctica Clínica.

- Horario: 2 horas asignadas a cada turno Jornada especial (matutino, vespertino).
- Espacio: Hospital general del Estado de Oaxaca.
- Universo: Personal de enfermería en área de Urgencias Pediatría. Lactantes, Escolares, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.

4.4.2.- Recursos

Humanos: 20 enfermeras de diferente preparación académica.

Técnicos: Normas oficiales NOM-022-SSA3-2007, que instituye las condiciones para la administración de la terapia de infusión en los Estados Unidos, Norma oficial Mexicana NOM-045-SSA3-2005, para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales. Guía de práctica clínica, manuales para la implementación, manual de enfermería basada en la evidencia (EBE).

Materiales: Se realizó la adquisición de lapiceros, lápices, papelería, carteles, flyers, proyector, folder, CD, USB, apósitos para catéter venoso central, gasas, soluciones antisépticas, guantes, cubre bocas, batas, gorros, google, catéter venoso central de diferentes calibres.

Financieros: Autofinanciado.

5.0. -Resultados preliminares

En esta sección se presenta: a) estadística descriptiva de los valores de evaluación antes y después de la intervención educativa. b) Estadística inferencial para valorar la diferencia de los promedios de las evaluaciones.

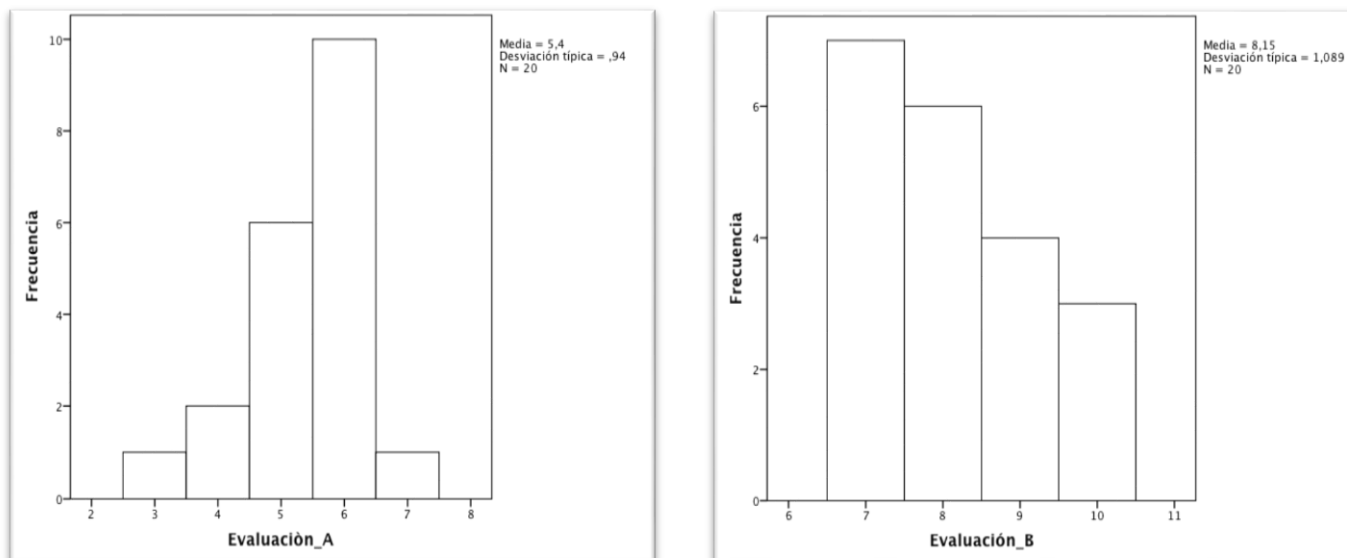
Tabla 4. Estadística descriptiva de los valores de evaluación

	Valor Mínimo	Valor Máximo	Media	Desviación Estándar
Primero Evaluación	3	7	5.40	±.940
Segunda Evaluación	7	10	8.15	±1.089
				n=20

En la tabla anterior, se puede observar una diferencia de $2.75 \pm .149$ entre la media de la primera evaluación respecto a la segunda. Este resultado indica que la puntuación o promedio de calificación de la segunda evaluación es mayor desde el punto de vista descriptivo.

Para apoyar la estadística descriptiva de la tabla anterior, se presentan los siguientes histogramas para valorar la tendencia de la curva de la distribución de las calificaciones antes y después de la intervención.

Gráfico 1. Distribución de la frecuencia de las evaluaciones



Para poder identificar la diferencia estadística entre las medias de ambas evaluaciones, se utilizó una t de Student para muestras relacionadas. Previamente se cumplieron los siguientes postulados: a) muestras relacionadas, b) variables continuas, c) curva normal (KS, $p > .05$), d) varianzas iguales u homecedásticas ($p > .05$).

Tabla 5. t de Student para muestras relacionadas

Diferencias relacionadas						
Media	Desviación Estándar	95% Intervalo de confianza para la diferencia		t	gl	p
		Inferior	Superior			
-2,750	1,020	-3,227	-12,063	-2,273	19	.000

Se puede observar que la diferencia entre las medias obtenidas entre las dos evaluaciones es estadísticamente significativa ($p = .000$)

Conclusiones

Dentro de los hallazgos más relevantes que se encontraron en este proceso fueron los siguientes:

La temática de Enfermería Basada en Evidencia, es una herramienta útil y necesaria para mejorar el cuidado de enfermería, sin embargo, la realidad es que no se utiliza. Hoy en día, no solo es buscar la mejor evidencia en uno o dos estudios de alta calidad como serían los ensayos clínicos, es importante que enfermería sea consumidor de resultados probados y plasmados en las Guías de Práctica Clínica (GPC) para brindar una atención de calidad al usuario pediátrico.

En este trabajo, se identificó una GPC que pudiera mejorar la calidad de los procedimientos en los cuidados de enfermería sobre las el catéter venoso central pediátrico. Se puede afirmar que la GPC seleccionada es la que mejor estructura y organización posee de acuerdo a los estándares de calidad del instrumento AGREE.

La experiencia que se tuvo al realizar la intervención educativa para mejorar el conocimiento de enfermería sobre un grupo de profesionales con experiencia en el manejo del catéter venoso central pediátrico, denotó la gran necesidad de actualización y reestructuración de los cuidados de enfermería. Los resultados de la intervención, denotaron desde un punto de vista descriptivo e inferencial un cambio significativo que muestra que el personal de enfermería puede desarrollar mejores competencias

Este trabajo tubo limitaciones principalmente en el tiempo que se otorgó para llevarse a cabo, dado que la implantación de una GPC requiere al menos de 2 años.

Procedimiento y Resultados Esperados:

Esta tesina representa una aproximación inicial de todo el proceso que se requiere del equipo multidisciplinario, la intención es continuar el procedimiento establecido para la implementación de la GPC para el Cuidado de Enfermería dirigido a Pacientes Pediátricos con Catéter Venoso Central en un Hospital de segundo Nivel en un futuro y así minimizar las infecciones relacionadas a catéter.

Programa de Trabajo

Se realizó un diagnóstico en el servicio del área de Pediatría en el Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso, el resultado obtenido fue que los diferentes servicios desconocen los cuidados que se le debe proporcionar al paciente portador de catéter venoso central Pediátrico. La clínica de catéteres es un servicio del hospital que busca mejorar la calidad de vida de los pacientes con base en el correcto y estandarizado proceso durante la instalación, manejo y remoción de los catéteres intravasculares.

Meta y Periodo Temporal a considerar.

Capacitar al 90 % de las supervisoras de Enfermería del Área de Pediatría para la aplicación de la GPC para el cuidado del catéter venoso central Pediátrico.

Capacitar al 80% de los jefes de servicio y responsable de turno del área de pediatría del hospital para la aplicación de la GPC.

Capacitar al 80% del personal de enfermería operativo en la aplicación de la GPC para el cuidado del catéter venos central Pediátrico en el Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso en el año 2015.

Personal Involucrado

L.E Guadalupe Robles García (Responsable).

L.E Irene Eva Enríquez Aguilar (Jefa de Enfermeras).

CODECIN (Comité de Control de Infecciones Nosocomiales). Principal objetivo retroalimentar sobre las complicaciones infecciosas del catéter venoso central.

Área de enseñanza (Enfermería) con quien se coordinará para la impartición del programa de educación continua sobre el manejo de los catéteres.

Laboratorio clínico: con el objetivo de conocer los resultados de los cultivos que fueron tomados de sitios de inserción, punta de catéter y hemocultivos centrales.

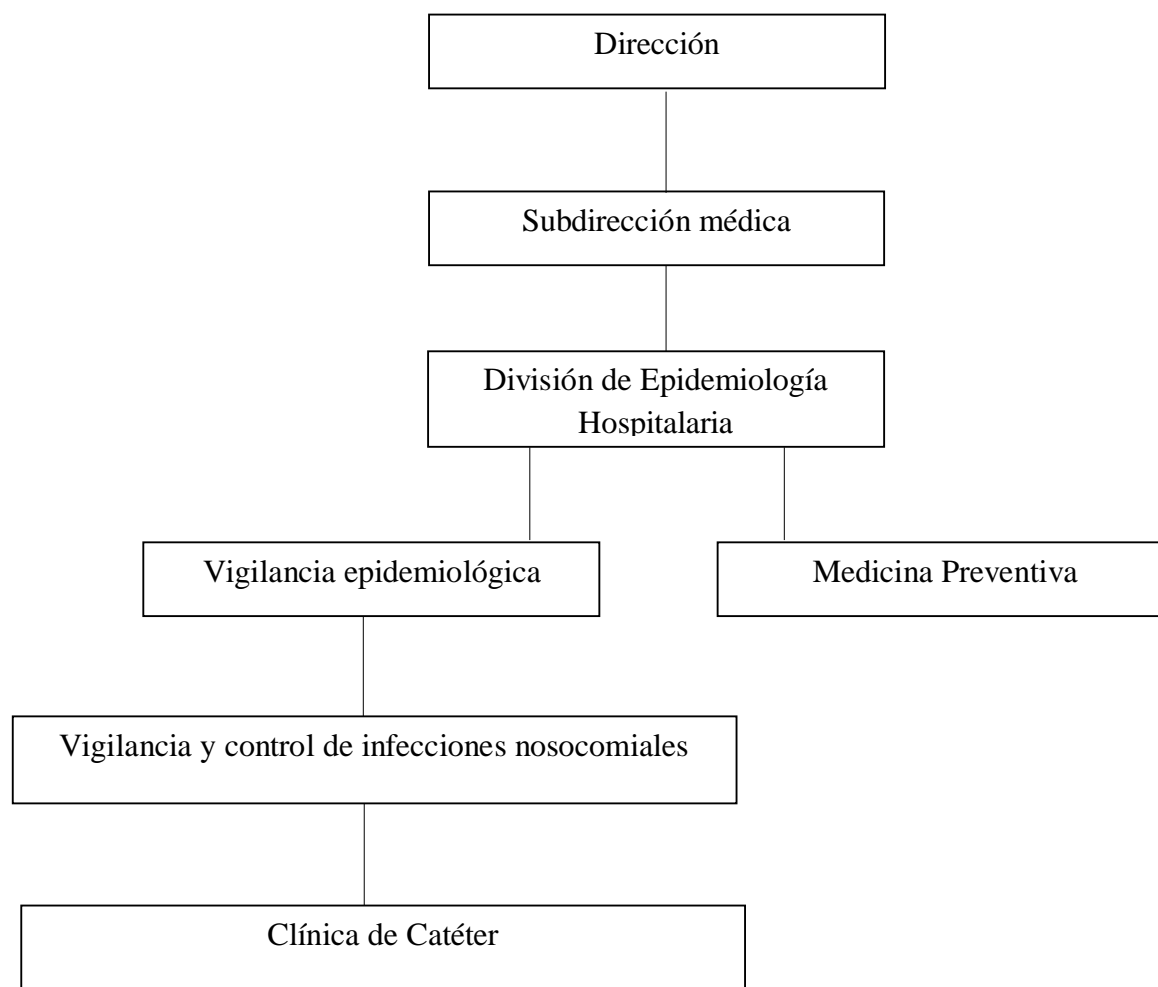
Áreas y Servicios de Aplicación.

Personal de Enfermería de los servicios de Pediatría del Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso.

Tabla 6: Áreas o servicios en donde se aplicó el instrumento de evaluación.

Área de Pediatría
Urgencias Pediatría
Lactantes
Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales
Escolares
Oncopediatría

Organigrama de la presentación de la Guía de Práctica clínica para el Cuidado de
Enfermería dirigido a Pacientes Pediátricos con Catéter Venoso Central.



De esta manera se pretende dar a conocer la Guía de Práctica Clínica en un futuro y así implementarla.

ANEXOS

Anexo.-A.

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de Enfermería

Consentimiento Informado

Fecha _____ del 2015

Por medio de este documento HAGO CONSTAR QUE: la Lic. Enf. Guadalupe Robles García me ha invitado a participar voluntariamente en un estudio de investigación; tiene como objetivo una aplicación de Guía de Práctica Clínica, Sé me ha notificado que si acepto participar, daré respuestas veraces a preguntas incluidas en el cuestionario relacionadas con el trabajo de investigación, garantizándome que los datos proporcionados serán confidenciales.

También me ha explicado y dado a conocer los beneficios de mi participación, para que el personal de enfermería pueda implementar cuidados específicos al paciente pediátrico con catéter venoso central. Asimismo me comunicó que puedo optar libremente por retirarme del estudio en el momento que lo desee. Por lo que al firmar este documento, acepto participar de manera voluntaria en esta investigación y doy mi consentimiento para que se me apliquen los instrumentos que permitan recabar la información necesaria.

Firma del (la) Participante

Firma del investigador

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de Enfermería

Anexo B: Cédula de Datos Generales de personal de Enfermería

Instrucciones: Por favor marca con una X el cuadro de la respuesta que se adecue a tus características personales y escribe sobre las líneas la respuesta correspondiente.

I. Datos Generales

Fecha de aplicación Día _____ Mes _____ 2014

1. Edad en años cumplidos: _____ Antigüedad Profesional _____

2. Género. A). Masculino B). Femenino

3. Estado Civil: A). Soltero B) Casado C) Viudo

D) Divorciado E) Unión Libre

4. Nivel Educativo: A). Técnico B) Licenciatura C) Posgrado

D) Estudiante de Enfermería E) Pasante de enfermería.

5.- Servicio en el que labora _____

6.- Turno: Matutino Vespertino Nocturno Jornada

Acumulada

7.- Tipo de institución de salud en la que labora:

A.-Pública Privada S.S.O

Anexo C: Instrumento de evaluación

Servicio: _____ turno: _____ fecha _____

Instrucciones: Lea cuidadosamente y conteste las siguientes preguntas.

- 1.-Escribe los 5 momentos de la higiene de manos.
- 2.-El alcohol es un: a) Antiséptico y Desinfectante b) Antiséptico c) Desinfectante
- 3.- En que tiempo hace su acción antiséptica el alcohol:
a) 45 a 60 seg. B) 2 a 3 min c) 3-5 min.
- 4.- La Yodopovidona es un:
a) Antiséptico y desinfectante b) Antiséptico c) Desinfectante.
- 5.- En que tiempo hace su acción antiséptica la Yodopovidona?
a) 45 a 60 seg. B) 2 a 3 min c) 3-5 min
- 6.- Antiséptico de elección para curación de catéter venoso central pediátrico:
a) Alcohol, clorexidina b) Isodine, alcohol c) Jabón, alcohol, isodine.
- 7.-La heparina se utiliza para:
a) Evitar la formación de un coagulo b) destruir un coagulo c) Permeabilizar un lumen.
- 8.- Cuales son las precauciones de barrera máxima:
a) uso de gorro, googles, cubre-bocas, bata, guantes y campos estériles.
b) uso de campos estériles, apósito transparente, gorro, cubre boca.
c) uso de antisépticos, apósito transparente, googles.
- 9.-Posición del catéter para que se considere central.
a) Aurícula izquierda b) Vena cava superior. C) vena subclavia.
- 10.-Son datos locales de infección relacionada a catéter venoso central.

a) Eritema, calor, dolor, secreción purulenta. b) Taquicardia, fiebre, taquipnea.

c) Sangrado, fiebre.

Anexo D: Instrumento AGREE II aplicado a la GPC

Dominio 1. Alcance y Objetivo

1. El(los) objetivo(s) general(es) de la guía está(n) específicamente descrito(s).

1	2	3	4	5	6	7
Muy en desacuerdo						Muy de acuerdo

2. El (los) aspecto(s) clínico (s) cubierto(s) por la guía está específicamente descrito(s).

1	2	3	4	5	6	7
Muy en desacuerdo						Muy de acuerdo

3. La población (pacientes, público, etc.) a la cual se pretende aplicar la guía está específicamente descrita.

1	2	3	4	5	6	7
Muy en desacuerdo						Muy de acuerdo

Dominio 2. Participación de los implicados

4. El grupo que desarrolla la guía incluye individuos de todos los grupos profesionales relevantes.

1	2	3	4	5	6	7
Muy en desacuerdo						Muy de acuerdo

5. Se han tenido en cuenta los puntos de vista y preferencias de la población diana (pacientes, público, etc.).

1	2	3	4	5	6	7
Muy en desacuerdo						Muy de acuerdo

6. Los usuarios diana de la guía están claramente definidos.

1	2	3	4	5	6	7
Muy en desacuerdo						Muy de acuerdo

Dominio 3. Rigor en la elaboración

7. Se han utilizado métodos sistemáticos para la búsqueda de la evidencia.

1	2	3	4	5	6	7
Muy en desacuerdo						Muy de acuerdo

8. Los criterios para seleccionar la evidencia se describen con claridad.

1	2	3	4	5	6	7
Muy en desacuerdo						Muy de acuerdo

9. Las fortalezas y limitaciones del conjunto de la evidencia están claramente descritas.

1	2	3	4	5	6	7
Muy en desacuerdo						Muy de acuerdo

10. Los métodos utilizados para formular las recomendaciones están claramente descritos.

1	2	3	4	5	6	7
Muy en desacuerdo						Muy de acuerdo

11. Al formular las recomendaciones han sido considerados los beneficios en salud, los efectos secundarios y los riesgos.

1	2	3	4	5	6	7
Muy en desacuerdo						Muy de acuerdo

12. Hay una relación explícita entre cada una de las recomendaciones y las evidencias en las que se basan.

1	2	3	4	5	6	7
Muy en desacuerdo						Muy de acuerdo

13. La guía ha sido revisada por expertos externos antes de su publicación.

1	2	3	4	5	6	7
Muy en desacuerdo						Muy de acuerdo

14. Se incluye un procedimiento para actualizar la guía.

1	2	3	4	5	6	7
Muy en desacuerdo						Muy de acuerdo

Dominio 4. Claridad de presentación

15. Las recomendaciones son específicas y no son ambiguas.

1	2	3	4	5	6	7
Muy en desacuerdo						Muy de acuerdo

16. Las distintas opciones para el manejo de la enfermedad o condición de salud se presentan claramente.

1	2	3	4	5	6	7
Muy en desacuerdo						Muy de acuerdo

17. Las recomendaciones clave son fácilmente identificables.

1	2	3	4	5	6	7
Muy en desacuerdo						Muy de acuerdo

Dominio 5. Aplicabilidad

18. La guía describe factores facilitadores y barreras para su aplicación.

1	2	3	4	5	6	7
Muy en desacuerdo						Muy de acuerdo

19. La guía proporciona consejo y/o herramientas sobre cómo las recomendaciones pueden ser llevadas a la práctica.

1	2	3	4	5	6	7
Muy en desacuerdo						Muy de acuerdo

20. Se han considerado los recursos y las posibles implicaciones de la aplicación de las recomendaciones sobre los mismos.

1	2	3	4	5	6	7
Muy en desacuerdo						Muy de acuerdo

21. La guía ofrece criterios para monitorización y/o auditoría.

1	2	3	4	5	6	7
Muy en desacuerdo						Muy de acuerdo

Dominio 6. Independencia editorial

22. Los puntos de vista de la entidad financiadora no han influido en el contenido de la guía.

1	2	3	4	5	6	7
Muy en desacuerdo						Muy de acuerdo

23. Se han registrado y abordado los conflictos de intereses de los miembros del grupo elaborador de la guía.

1	2	3	4	5	6	7
Muy en desacuerdo						Muy de acuerdo

Anexo E: Guía de Práctica Clínica

RECOMENDACIÓN	NIVEL DE EVIDENCIA/ GRADO DE RECOMENDACIÓN.	
EDUCACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE LOS TRABAJADORES DE SALUD Y DE LOS PACIENTES PARA EL CUIDADO DE LOS DISPOSITIVOS INTRAVASCULARES.		
V02	Se debe evaluar de forma periódica la adherencia a las guías para la prevención de infección de dispositivos intravasculares, en las personas que insertan y manejan dispositivos intravasculares. (39-40,44,46,50,56)	2b/B
V05	Se debe mantener en todo momento una técnica aséptica de no tocar cuando se manipule el sitio de inserción del catéter para su cuidado, o cada vez que se acceda al sistema del dispositivo intravascular.(57-58)	1a /A
V06	Antes de acceder al sitio de inserción del catéter o antes de realizar el cuidado del mismo, se deben descontaminar las manos realizando lavado de manos con jabón antiséptico o soluciones basadas en alcohol.(21,32,35,59-64)	1 a /A
V07	Las manos visiblemente sucias o contaminadas deber ser descontaminadas, utilizando lavado de manos con jabón antiséptico o soluciones basadas en alcohol antes de entrar en contacto con el dispositivo intravascular.	1 a /A

V08	Después de realizar un adecuado lavado de manos y antes de entrar en contacto con el dispositivo intravascular, para realizar los cuidados del mismo como cambio del apósito, manipulación de la línea vascular o administración de un medicamento, es necesario el uso de guantes limpios con la técnica aséptica de no tocar o usar guantes estériles. El uso de guantes estériles no obvia el lavado de manos.(21,32,39,62-63)	1 a / A
V09	Para la curación del sitio de inserción del catéter se preferirá el uso de apósitos estériles, transparentes, semipermeables de poliuretano, sobre el uso convencional de gasas estériles .(21,65-69)	1 b / A
V13	Para la limpieza del sitio de inserción de los catéteres vasculares centrales se prefiere el uso de una solución con clorhexidina (preferiblemente 2% de gluconato de clorhexidina más alcohol isopropílico al 70%)el secado de la solución de la piel se realizará al aire ambiente.(21,32,70-71)	1 a / A
V22	No se recomienda el uso de antibióticos sistémicos o tópicos antes de la inserción de dispositivos intravasculares o durante el uso del mismo, como medida para prevenir procesos de infección relacionados con dispositivos intravasculares.(21,32,85)	1 a / A

Anexo F: Plan de Actividades

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de Enfermería

Especialidad: Enfermería Cardiovascular. Curso: Aplicación de una Guía de Práctica Clínica para el Cuidado del Catéter Venoso Central en Pacientes Pediátricos.

Dirigido a: Personal de Enfermería Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso.

Sede: Oaxaca

Duración: 120 min

Objetivo General: Dar a conocer la Guía de Práctica Clínica al personal de Enfermería para mejorar los conocimientos, actitudes y habilidades.

Fecha	Objetivos específicos	Contenidos	Actividades
27-12-14 Horario: 16:00 - 17:00 horas	Realizar una evaluación diagnóstica sobre los conocimientos que poseen las enfermeras sobre los cuidados de Enfermería que se debe proporcionar al Paciente Pediátrico con CVC.	Instrumento de Evaluación	Aplicación del instrumento de evaluación antes de la intervención educativa en el Área de Urgencias Pediatria

Anexo G: Plan de Actividades

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de Enfermería

Especialidad: Enfermería Cardiovascular. Curso: Aplicación de una Guía de Práctica Clínica para el Cuidado del Catéter Venoso Central en Pacientes Pediátricos.

Dirigido a: Personal de Enfermería Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso.

Sede: Oaxaca

Duración: 120 min

Objetivo General: Dar a conocer la Guía de Práctica Clínica al personal de Enfermería para mejorar los conocimientos, actitudes y habilidades.

Fecha	Objetivos específicos	Actividades
<p>03/ 01 / 15</p> <p>Horario: 16:00 -17:00 pm</p>	<p>Capacitar al personal de Enfermería para el mantenimiento del Catéter Venoso Central Pediátrico</p>	<p>Capacitar al personal de Enfermería en el cuidado manejo del catéter venoso central de acuerdo a lo establecido en la Guía de Práctica Clínica. En el servicio de Clínica de Catéteres</p>

Anexo H: Plan de Actividades

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de Enfermería

Especialidad: Enfermería Cardiovascular. Curso: Aplicación de una Guía de Práctica

Clínica para el Cuidado del Catéter Venoso Central en Pacientes Pediátricos.

Dirigido a: Personal de Enfermería Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso.

Sede: Oaxaca

Duración: 120 min

Fecha	Objetivos específicos	Actividades
<p>04-01-15 Horario: 15:00 -17:00 pm</p>	<p>Unificar el procedimiento de manejo óptimo de los catéteres venosos centrales por parte del personal de Enfermería. Mejorar la práctica clínica de los cuidados de Enfermería.</p>	<p>Dar a conocer las listas de verificación para el manejo de líneas intravasculares a fin de reducir al máximo los eventos adversos y optimizar los recursos institucionales. En el área de Pediatría.</p>

Anexo I: Plan de Actividades

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de Enfermería

Especialidad: Enfermería Cardiovascular. Curso: Aplicación de una Guía de Práctica

Clínica para el Cuidado del Catéter Venoso Central en Pacientes Pediátricos.

Dirigido a: Personal de Enfermería Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso.

Sede: Oaxaca

Duración: 120 min

Fecha	Objetivos específicos	Actividades
<p>10- 01-15</p> <p>Horario: 10: -11:00 am</p> <p>Servicio: Clínica de catéteres</p>	<p>Educación y entrenamiento al personal de Enfermería sobre los cuidados que se le debe brindar al paciente con catéter venoso central Pediátrico.</p>	<p>Mediante una intervención educativa, a través de una presentación en power point. Se dio a conocer los cuidados que se le debe brindar al paciente con catéter venoso central, los antisépticos que se deben utilizar, el equipo de barrera máxima, higiene de manos.</p> <p>Se aclararon las dudas en ese momento.</p>

Anexo J: Plan de Actividades

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de Enfermería

Especialidad: Enfermería Cardiovascular. Curso: Aplicación de una Guía de Práctica

Clínica para el Cuidado del Catéter Venoso Central en Pacientes Pediátricos.

Dirigido a: Personal de Enfermería Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso.

Sede: Oaxaca

Duración: 240 min

Fecha	Objetivos específicos	Actividades
11- 01-15 Horario: 10:00- 11:00 am 11:00 – 12:00 am 15: 16:00 pm 16:00 -. 17:00 pm Servicio: Urgencias Pediatría, Lactantes, Escolares , Onco- Pediatría	Capacitar al personal de Enfermería para el manejo del Catéter Venoso Central de acuerdo a las intervenciones establecidas por la Guía de Práctica Clínica.	Se dio a conocer la técnica correcta para la curación del catéter venoso central Pediátrico de acuerdo a lo establecido por la GPC a un grupo piloto de enfermeras del ser servicio de pediatría.

Anexo K: Plan de Actividades

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de Enfermería

Especialidad: Enfermería Cardiovascular. Curso: Aplicación de una Guía de Práctica Clínica para el Cuidado del Catéter Venoso Central en Pacientes Pediátricos.

Dirigido a: Personal de Enfermería Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso.

Sede: Oaxaca

Duración: 120 min

Fecha	Objetivo específico	Actividades
<p>17-01-15</p> <p>Horario: 10:00 -12 am</p>	<p>Evaluar al personal de Enfermería sobre la intervención educativa que se les otorgó.</p>	<p>Evaluación al personal de Enfermería mediante un instrumento de 10 ítems de opción múltiple.</p> <p>Mediante la práctica clínica se evaluó al personal de Enfermería, realizando el procedimiento que se le dio a conocer en la intervención educativa.</p>

Apéndice A: Evidencia Fotográfica



Fotografía 1: Esta toma fotográfica nos muestra el lugar donde se aplicó el instrumento de evaluación Hospital de segundo Nivel del estado de Oaxaca.

Apéndice B: Evidencia Fotográfica



Fotografía 2: Imagen que nos muestra el momento de la autorización para la aplicación del instrumento de evaluación en el área de Pediatría.

Apéndice C: Evidencia fotográfica



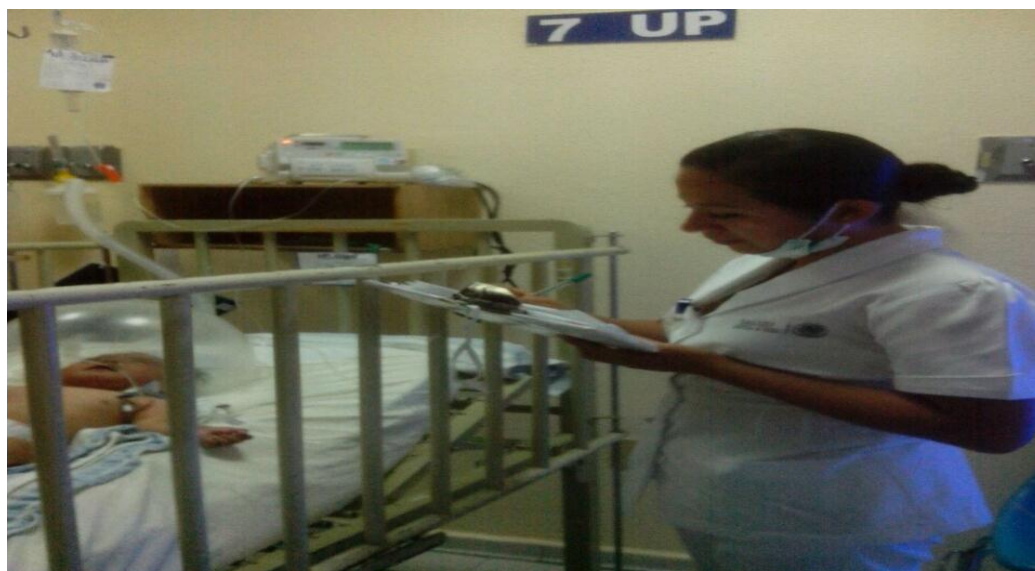
Fotografía 3: Imagen que muestra la presentación de los cuidados de enfermería que se le debe brindar al paciente con catéter venoso central pediátrico de acuerdo a la GPC en el área de Pediatría.

Apéndice D: Evidencia fotográfica.



Fotografía 4. Aplicación del instrumento al personal de Enfermería del Área de Pediatría del servicio de Escolares.

Apéndice E: Aplicación del Instrumento.



Fotografía 5: Aplicación del instrumento al personal del área Urgencias Pediatría.

Apéndice F: Evidencia fotográfica



Fotografía 6: Imagen que muestra la aplicación del instrumento.

Apéndice G: Aplicación del instrumento al servicio de Lactantes.



Imagen que muestra la aplicación del instrumento, previo consentimiento informado por parte del personal de Enfermería.

Referencias Bibliográficas

Alcorta, M.I., Blasco, A.J.A., Berbalda, D.E., Briones, P.B.E., Carrasco, G.J.M., Clemente, R.E., Frigola, C.E., Gaminde, I.I., García, S.R.J., Lorenzo, M.S., Marín, L.I., Oregón, V.C., Pérez, I.I., Romero, A.A., Salcedo, F.F. (2009). Implementación de guías de la práctica clínica en el sistema nacional de salud. Manual metodológico. Instituto argones.

Cruz, C.P.R., Ramírez, M.C., Sánchez, A.S., S.J.R Peralta (2008) Guía de Práctica Clínica para la prevención de infecciones intrahospitalarias asociadas al uso de dispositivos médicos. Evidencias y Recomendaciones. Catálogo Nacional de Guías de Práctica Clínica. México. CENETEC.

Alonso, C.P., Ezquerro, R.O., Forgues, G.I., García, A.J.M., Marzo, C.M., Navarra, L.M., Pardo, P.J., Subirana, C.M., Urrutia, C.G. (2009). Enfermería basada en la evidencia. Hacia la excelencia en los cuidados. Ed Difusión avance de enfermería. Madrid. España.

Alberto Gálvez Toro, segunda edición 2007. Enfermería basada en la evidencia.

Brouwers, C.M. (2009). Instrumento para la evaluación de guías de práctica clínica. Canadá.

Secretaría de Salud, Norma oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013 para la práctica de Enfermería en el Sistema Nacional de Salud.

www.epidemiología.salud.gob.mx.

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. (2010). www.inegi.org.mx
Diario oficial de la federación. (2012). Norma oficial mexicana NOM-022-SSA3-2012. Instituye la condición para la administración de terapia de infusión en los estados unidos mexicanos. México. D.F

Norma oficial Mexicana NOM-045-SSA2-2005, para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales.

Brouwer M. Browman G., Burgers. J., AGREE 2009 Versión electrónica. Recuperado Dic 2013.

Alcorta I., Blasco J., Bernal E., Carrasco (2009) .Manual metodológico implementación de Guías de práctica clínica en el sistema Nacional de salud Plan de calidad para el sistema nacional de salud del ministerio de sanidad clínica en el SNS: I CNS 2007.

Cruz, C.P.R., Ramírez, M.C., Sánchez, A.S., Sánchez, S.J.R. Peralta (2008) Guía Nacional de Práctica Clínica. Guía de Referencia Rápida. México. Secretaria de Salud.
[Http / www.cenetec.salud,gob.mx](http://www.cenetec.salud.gob.mx).