



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE POSGRADOS
MAESTRÍA EN ENFERMERÍA MODALIDAD HÍBRIDA**

PROYECTO DE TITULACIÓN CAPSTONE

Programa de prevención de infecciones asociadas a la colocación, manejo y cuidado de la vía central en el servicio de emergencia del Hospital General Ambato IESS 2024

Autoras:

Lcda. Masabanda Marcalla Lourdes Maribel

Lcda. Sánchez Centeno Paola Liliana

Tutor:

MsC. Catalina Proaño

2024

Índice de contenidos

1. Resumen Ejecutivo	3
1.1. Problema	3
1.2. Objetivo general	3
1.3. Metodología	3
1.4. Resultados esperados	3
2. Antecedentes	5
2.1. Profundización del Problema	5
2.2. Argumentación Teórica	8
2.3. Justificación	12
3. Objetivos	13
3.1. General	13
3.2. Específicos	14
3.3. Resultados esperados	15
4. Marco Metodológico	15
4.1. Monitoreo y Evaluación del Proyecto	15
4.2. Matriz del Marco Lógico	16
4.3. Planificación de las Actividades según los Resultados	18
5. Presupuesto	19
6. Conclusiones	20
7. Recomendaciones	21
8. Referencias	22
9. Apéndices	25
Apéndice A. Instrumentos	25
Apéndice B. Informe de Seguimiento de Insumos	37
Apéndice C. Acta de aprobación de reuniones para actualización del protocolo	45
Apéndice D. Verificación de la aplicación del protocolo	46
Apéndice E. Actualización del Protocolo	48

1. Resumen Ejecutivo

1.1. Problema

El proyecto aborda el problema de las Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria (IAAS), con enfoque en la colocación, manejo y cuidado del catéter venoso central en el servicio de emergencia. Estas infecciones, relacionadas con el uso de dispositivos intravasculares, conllevan significativas tasas de morbilidad y mortalidad, especialmente en áreas críticas de los hospitales, ya que presenta riesgos de infección significativos, lo que resalta la urgente necesidad de implementar medidas preventivas eficaces.

1.2. Objetivo general

Implementar un programa de prevención de infecciones asociadas a la colocación, manejo y cuidado de la vía central en el servicio de emergencia para mejorar la calidad de la atención.

1.3. Metodología

La metodología empleada fue retrospectiva y se basó en la revisión de literatura actualizada y la identificación de mejores prácticas para el manejo de vías centrales, se realizó análisis de problemas existentes y se actualizaron los protocolos de manejo. Además, se generó una matriz de marco lógico, con sus respectivo plan de actividades, para optimizar los recursos y adecuar los espacios físicos para procedimientos seguros.

1.4. Resultados esperados

Los resultados esperados del proyecto incluyen personal adecuadamente capacitado en normas de bioseguridad, protocolos actualizados para la colocación y manejo de catéteres venosos centrales basados en las últimas guías de práctica clínica, suficientes insumos médicos garantizados para prevenir escaseces que comprometan la seguridad del paciente, y espacios físicos adecuadamente acondicionados y señalizados para la colocación de vías centrales. Estas mejoras se anticipan para optimizar la calidad del cuidado y la atención sanitaria en el servicio de emergencia.

Palabras clave: Infecciones, Vía Central, Emergencias

1. Executive Summary

1.1. Problem

The project addresses the problem of Healthcare Associated Infections (HAI), focusing on the placement, management and care of the central venous catheter in the emergency department. These infections, related to the use of intravascular devices, carry significant morbidity and mortality rates, especially in critical areas of hospitals, as they present significant infection risks, highlighting the urgent need to implement effective preventive measures.

1.2. General Objective

To implement an infection prevention program associated with the placement, management and care of the central line in the emergency department to improve the quality of care.

1.3. Methodology

The methodology used was retrospective and was based on the review of updated literature and the identification of best practices for central line management, analysis of existing problems was performed and management protocols were updated. In addition, a logical framework matrix was generated, with its respective activity plan, to optimize resources and adapt the physical spaces for safe procedures.

1.4. Expected results

The expected outcomes of the project include adequately trained personnel in biosafety standards, updated protocols for the placement and management of central venous catheters based on the latest clinical practice guidelines, sufficient medical supplies guaranteed to prevent shortages that compromise patient safety, and adequately conditioned and marked physical spaces for the placement of central lines. These improvements are anticipated to optimize the quality of care and healthcare in the emergency department.

Key words: Infections, Central Line, Emergency Department.

2. Antecedentes

2.1. Profundización del Problema

Las Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria (IAAS), anteriormente conocidas como infecciones intrahospitalarias (IIH), destacan que constituyen una serie de patologías que resultan en altas tasas de morbilidad y mortalidad. Se señala que estas infecciones son más frecuentes en áreas críticas de los hospitales, particularmente en unidades como la de cuidados intensivos neonatales (UCIN) en el cual los pacientes son especialmente vulnerables debido a estancias prolongadas y la realización de procedimientos invasivos, como la inserción de catéteres (Cabrera y otros, 2021). Se mencionan que el uso de catéteres centrales puede servir como vía de entrada para diversos microorganismos. A demás se destaca que tanto la colocación como el mantenimiento de estos catéteres están asociados con casos de sobreinfección lo que recalca la importancia de implementar medidas preventivas para describir el riesgo de IAAS en entornos críticos.

Restrepo y De la Rosa (2022) destacan una serie de factores que contribuyen a las infecciones asociadas con catéter invasivo, incluida la colonización de la piel y la punta del catéter, la diseminación hematógena, la contaminación de la solución de bloqueo, medidas asépticas inadecuadas y manipulación del catéter. La comprensión de estos factores es crucial para implementar medidas preventivas, efectivas y reducir el riesgo de infecciones relacionadas con catéteres.

Se señala que la tasa de infecciones del torrente sanguíneo por acceso venoso central (ITSCVC) en hospitales de estados unidos es de 0.8 por cada 1000 días de catéter. Esta cifra proporciona una medida de la frecuencia de estas infecciones en relación con la duración del uso del catéter (Ostaizaz y otros, 2021). Una tasa de 0,8/1000 días sugiere que, en promedio, ocurre una infección por cada 1250 días de catéter. Se estima que cada año se producen 250,000 infecciones del torrente sanguíneo, y la mayoría de ellas están relacionadas con la presencia de dispositivo intravascular. Lo que resalta la importancia de enfatizar la necesidad de una gestión cuidadosa de estos dispositivos y medidas preventivas para reducir el riesgo de infección.

Las IAAS con las bacterias asociadas al catéter (BAC), son prevenibles, sin embargo, en Estados Unidos se logró reducir significativamente la tasa de estas infecciones entre 2001 y 2009, en otras regiones del mundo como América Latina, Asia, África y Europa, las tasas de incidencia siguen siendo altas. Se proporcionan datos específicos sobre la reducción de la tasa de BAC en EEUU. (de 3,64 a 1,65/1000 días de CVC entre 2001 y 2009) y sobre las tasas de incidencia en otras regiones (6,8 BAC/1000 días CVC) (Farina y otros, 2019). Estos valores ilustran la diferencia en la eficacia de la prevención entre EEUU. y otras partes del mundo. Por lo cual EEUU. sugieren posibles razones para reducir las tasas, como programas de prevención y guías basadas en la evidencia.

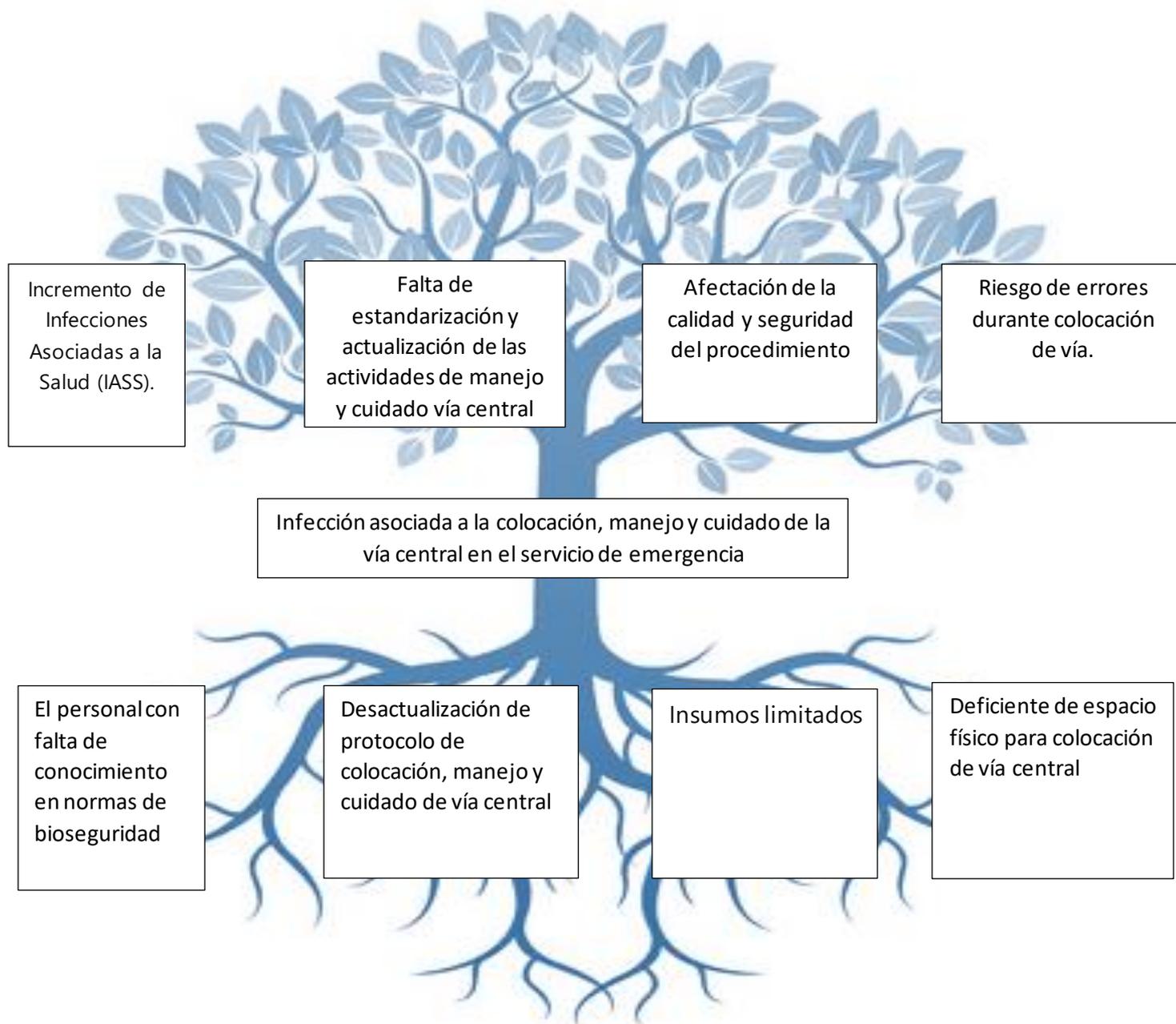
En el año 2018 en Perú, se informó una tasa de incidencia de infecciones asociada al catéter central (ITSACC) de 4,92(1). Esta tasa es significativamente más alta que la de otros tipos de IAAS reportadas en el mismo año. Las ITSAAC son una complicación grave que puede resultar en morbilidad significativa, lo que subraya la importancia de abordar este problema específico mediante la implementación de estrategias de prevención de infecciones asociadas a catéteres centrales (Cabrera y otros, 2021).

En Ecuador en el Hospital Carlos Andrade Marín (HCAM) se realiza un análisis de distribución de medidas de barrera en la manipulación aséptica del catéter venoso central, adecuadas e incorrectas entre el personal médico y el personal de enfermería, el personal médico 67% realiza una manipulación adecuada, mientras que el 33% realizó una manipulación incorrecta. El personal de enfermería el 55% realizó una manipulación adecuada, mientras que el 45% realizó una manipulación incorrecta (González y otros, 2019). Esto indica que el personal médico tiene una adecuada manipulación en comparación con el personal de enfermería. Sin embargo, ambos grupos muestran una proporción significativa de manipulación incorrecta, lo que destaca preocupación en cuanto a la adherencia a los protocolos de asepsia y manipulación adecuada del catéter venoso central.

En la ciudad de Ambato, se encuentra el Hospital General Ambato IESS el mismo que es de segundo nivel de atención, a diario la institución recibe pacientes varios de ellos en condiciones críticas debido a su complejidad son evaluados, la necesidad de colocación del catéter venoso central. Como consecuencia de estas decisiones aparecen riesgos de infección en los pacientes que son expuestos al procedimiento y si los profesionales de la institución no tienen los debidos al realizar el procedimiento la incidencia de infecciones será mayor, ya sea al realizar la curación en el sitio de inserción, administración de medicamentos estas son espacios expuestos al posible ingreso de microorganismos que pueden causar complicaciones en los pacientes.

¿Qué importancia tiene los factores de riesgo en la colocación, manejo y cuidados del catéter venoso central en el servicio de emergencia?

Figura 1. Árbol de problemas



Elaborado por: Las Autoras

2.2. Argumentación Teórica

Las infecciones asociadas a la colocación, manejo y cuidado de la vía central (IAAS) son un reto global significativo en la medicina hospitalaria, con variaciones estadísticas que reflejan diferencias en prácticas de atención sanitaria y acceso a recursos entre regiones. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las tasas de IAAS varían ampliamente, con países desarrollados reportando una incidencia de 9.3 infecciones por cada 1,000 días-paciente, mientras que las unidades de cuidados intensivos tienen una incidencia aún mayor de 17 infecciones por 1,000 días-paciente (Bravo, 2023).

Según el informe del Sistema Nacional de Vigilancia de IAAS en Ecuador (2022) para el período 2021-2022, se observa que las infecciones del torrente sanguíneo asociadas a catéter venoso central (ITS/CVC) ocuparon un lugar destacado en la incidencia de IAAS, con una tasa de densidad de incidencia de 7,81 episodios por 1000 días de uso de dispositivo médico en la unidad de cuidados intensivos neonatales. Además, se evidenció un aumento en la tasa de incidencia en ciertos meses del año, lo que resalta la importancia de implementar estrategias efectivas de prevención y control en este ámbito.

Las variaciones en las tasas de infecciones asociadas a la vía central entre distintas regiones y unidades reflejan diferencias en la calidad de las prácticas de cuidado y en la disponibilidad de recursos. Además, el aumento estacional de las tasas de incidencia sugiere la necesidad de reforzar las medidas de control en períodos específicos del año; implementar protocolos de prevención efectivos podría reducir significativamente la morbilidad, la duración de la estancia hospitalaria y los costos asociados.

A nivel internacional, Sánchez et al. (2021) en su estudio realizado en el Hospital Universitario de Salamanca, España, con el título "Infección relacionada con el catéter venoso central" con el objetivo de proporcionar recomendaciones específicas para el diagnóstico, tratamiento y prevención de las infecciones relacionadas con los catéteres venosos centrales (IRC) y reducir la morbimortalidad, los días de hospitalización, los costos y la resistencia antimicrobiana, los resultados ofrecen recomendaciones para la elección de antibióticos empíricos y dirigidos, posología y administración de antibióticos en pacientes críticos, y medidas efectivas para reducir el riesgo de IRC; en conclusión, se destaca la importancia de seguir protocolos actualizados y personalizar el tratamiento antibiótico según la epidemiología local. Se enfatiza en la necesidad de una detección temprana de pacientes en riesgo de infecciones por gérmenes multirresistentes y en la implementación de medidas de prevención, como la higiene adecuada y la preparación del sitio de inserción del catéter.

En el ámbito nacional, Salas et al. (2023) en su publicación realizada en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Chimborazo con el tema "Catéter venoso central: beneficios, riesgos y complicaciones" para revisar la literatura científica

sobre los catéteres venosos centrales, centrándose en ellos, para lo cual se seleccionaron estudios en inglés y español publicados a partir de 2018. Los resultados obtenidos, destacaron la importancia de la colocación adecuada del catéter venoso central por personal médico experimentado para prevenir complicaciones como infecciones, trombosis y lesiones. Se resaltó la migración de la posición de la punta del catéter durante su uso, lo que subraya la necesidad de una vigilancia constante, como conclusión, se enfatizó la importancia de seguir protocolos precisos en la colocación de catéteres venosos centrales para minimizar riesgos y maximizar beneficios en el tratamiento de pacientes críticos.

Catéter Vascular Central (CVC)

Según Arce (2022) un catéter venoso central (CVC) es un dispositivo médico que se utiliza para proporcionar acceso central al torrente sanguíneo. Este dispositivo se inserta en una vena de gran calibre, como la yugular, subclavia o femoral, y se utiliza para administrar medicamentos, líquidos, nutrición parenteral total, monitoreo hemodinámico o diálisis. Los CVC son fundamentales en el manejo de pacientes hospitalizados, especialmente en entornos críticos, para garantizar una atención hemodinámica adecuada y un control preciso de los líquidos. Los CVC pueden ser temporales o permanentes, y su colocación debe realizarse siguiendo estrictas medidas de asepsia y con personal capacitado para minimizar el riesgo de complicaciones, como infecciones del torrente sanguíneo. Es importante que el personal de salud tenga un buen conocimiento sobre el cuidado de los CVC para prevenir posibles complicaciones y garantizar la seguridad de los pacientes.

Infecciones asociadas con la colocación de la vía central

Restrepo y De la Rosa (2022) mencionan que las infecciones asociadas con la colocación de la vía central, también conocidas como infecciones relacionadas con catéteres venosos centrales (CVC), son un problema significativo en entornos hospitalarios. Estas infecciones pueden resultar en complicaciones graves, como sepsis, y aumentar la morbilidad y la mortalidad de los pacientes; dado que la flora microbiana de la piel puede migrar a través de la superficie externa e interna del catéter o acceder al torrente sanguíneo mediante soluciones contaminadas.

En dispositivos intravasculares de corta duración, la mayoría de los eventos de bacteriemia relacionada con CVC se originan por la colonización de la superficie externa, mientras que en los de larga permanencia las infecciones se producen principalmente por la contaminación de la superficie interna. Es fundamental seguir estrictas normas de asepsia durante la colocación y mantenimiento de los CVC para prevenir la proliferación de enfermedades infecciosas, ya que factores como la inadecuada higiene de manos por parte del personal de salud, la falta de asepsia en la piel durante la inserción del catéter y la duración del mismo pueden influir en la aparición de sepsis por catéter central.

Vía Extraluminal

Esta es la vía de infección más importante y ocurre cuando los microorganismos ingresan desde la piel adyacente al lugar de inserción del CVC. Los microorganismos contaminan la superficie extraluminal del catéter y pueden llegar hasta la punta intravascular del mismo. Estas infecciones suelen ocurrir durante la primera semana desde el momento de la inserción del CVC (Nuccetelli, 2023).

Vía Intraluminal

Puede ocurrir por la contaminación directa del CVC o en cualquier punto a lo largo de la vía al manipular el sistema inadecuadamente, esto incluye la contaminación de los sitios de conexión o puertos de acceso por manos del personal de salud o por la flora proveniente del propio paciente. Estas infecciones suelen evidenciarse después de la primera semana de colocación del CVC y están relacionadas con el proceso de mantenimiento (Nuccetelli, 2023).

Infecciones asociadas con el manejo de la vía central

Según el Ministerio de Salud de Colombia (2019) las infecciones asociadas con el manejo de la vía central pueden ocurrir debido a la inserción del catéter, la manipulación del mismo o la colonización de la piel en el sitio de inserción. Algunos de los factores de riesgo asociados con estas infecciones incluyen la duración de la permanencia del catéter, la manipulación inadecuada, la falta de higiene en la inserción, y la presencia de comorbilidades en el paciente.

La vigilancia y prevención de estas infecciones son fundamentales para reducir su incidencia y mejorar la seguridad del paciente, se han establecido criterios para definir las infecciones relacionadas con catéteres centrales, y se recomienda la implementación de medidas de control de infecciones, como la higiene adecuada, la inserción estéril de catéteres, y la educación del personal sanitario. Es importante destacar que la carga de enfermedad producida por estas infecciones en América Latina es significativa y se requiere de una vigilancia adecuada y de la implementación de estrategias de prevención efectivas para reducir su impacto en la salud pública.

Además, la formación del profesional, la elección del tipo de catéter y lugar de inserción, las precauciones en la canalización vía, los cuidados del catéter, la retirada del catéter y la mejora de la actuación son momentos clave en el proceso para prevenir infecciones asociadas a dispositivos venosos. Asimismo, es fundamental que los profesionales sanitarios estén bien informados y sigan las recomendaciones basadas en la evidencia para reducir el riesgo de infecciones asociadas con el manejo de la vía central.

Infecciones asociadas con el cuidado de la vía central

De acuerdo con Domínguez et al. (2021) las infecciones asociadas con el cuidado de la vía central incluyen principalmente infecciones del torrente sanguíneo, que pueden ser causadas por diversos microorganismos, siendo algunos de los agentes causales más comunes el Estafilococo epidermidis, Klebsiella pneumoniae y Escherichia coli. Además, se ha observado que el Estafilococo coagulasa negativo es un microorganismo predominante en infecciones relacionadas con dispositivos de uso médico, como los catéteres venosos centrales.

Entre los factores de riesgo asociados a estas infecciones están el motivo por el que se coloca el catéter central, como en la hemodiálisis, la administración de antibióticos, la nutrición parenteral mediante vía central. En síntesis, estas infecciones representan una complicación significativa con potencial morbimortalidad, siendo crucial identificar y abordar los factores de riesgo para prevenir su aparición.

Teoría del Autocuidado

La Teoría del Autocuidado de Dorothea Orem (1969) se centra en la capacidad del individuo para realizar actividades autónomas de autocuidado, que son necesarias para conservar la vida, la salud y el bienestar; el concepto central de la teoría es el "autocuidado", que Orem define como las prácticas que los individuos inician y realizan en su propio beneficio para mantener la vida, la salud y el bienestar. Según Orem, el autocuidado incluye varias actividades específicas ajustadas a las necesidades personales, culturales y situacionales de los individuos (Bustamante et al., 2023).

Orem (1969) identifica que, en situaciones donde los individuos no pueden realizar el autocuidado por sí mismos debido a su estado de salud, los profesionales de enfermería deben intervenir para proporcionar el cuidado necesario. En el caso de los pacientes con vías centrales, esto implica asegurar la asepsia durante la colocación y el mantenimiento de la vía, educar a los pacientes y a sus cuidadores sobre las prácticas de higiene adecuadas y vigilar cualquier signo de infección.

Teoría de la Promoción de la Salud

La Teoría de la Promoción de la Salud de Nola Pender (1974) es un marco conceptual que enfatiza la prevención y el autocuidado como estrategias esenciales para mejorar la salud pública, esta teoría destaca la importancia de los comportamientos que mantienen y mejoran la salud, en contraste con los que simplemente previenen enfermedades. Según Pender, las decisiones relacionadas con la salud resultan de un proceso donde se evalúan los beneficios y barreras percibidas hacia ciertas acciones de salud, implica que las intervenciones efectivas deben abordar el conocimiento sobre salud, y los elementos psicosociales y estructurales que facilitan u obstaculizan comportamientos saludables (Bustos et al., 2018).

La Teoría de la Promoción de la Salud de Nola Pender (1974) se relaciona estrechamente con la prevención de infecciones asociadas a la colocación, manejo y

cuidado de vías centrales en servicios de emergencia. Esta teoría, que enfatiza la adopción de comportamientos saludables y la prevención de enfermedades a través de una evaluación consciente de beneficios y barreras, proporciona un marco útil para entender y mejorar las prácticas de los profesionales de salud en este contexto.

La aplicación de esta teoría en el contexto de las vías centrales implica entrenamientos regulares, educación continua y evaluaciones de las prácticas de cuidado, ajustándose a las necesidades y barreras percibidas del personal de emergencias. Este enfoque no solo mejora la calidad del cuidado, sino que también fomenta un ambiente donde la prevención de infecciones es prioritaria, beneficiando así la recuperación y la seguridad de los pacientes.

2.3. Justificación

Las infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS), en particular las relacionadas con el uso de catéteres venosos centrales, representan una problemática significativa en los entornos críticos de atención médica, como las unidades de emergencia; estas infecciones conllevan un aumento de la morbilidad y mortalidad, lo que subraya la necesidad de intervenciones efectivas para mitigar este riesgo (García et al., 2020). En el contexto de los servicios de emergencia, la necesidad surge debido a la alta incidencia de infecciones asociadas a la atención sanitaria, específicamente en áreas críticas donde se utilizan dispositivos invasivos como los catéteres centrales; factores como la falta de espacio físico adecuado, la desactualización de protocolos, la falta de insumos, y el insuficiente conocimiento en normas de bioseguridad contribuyen al incremento de las IAAS (Farina et al., 2019).

Los beneficios del proyecto son múltiples y significativos; dado que se espera una reducción en la tasa de infecciones, lo que se traduce en un mejor pronóstico para los pacientes y una estancia hospitalaria más corta. Además, la actualización de protocolos y procedimientos contribuirán a mejorar la calidad del cuidado, aumentar la seguridad del paciente, y reducir la variabilidad en las prácticas clínicas. También se prevé una disminución en los costos asociados al tratamiento de las complicaciones de infecciones, lo cual libera recursos que pueden ser destinados a otras áreas críticas de atención. Por lo tanto, este proyecto no solo mejora los resultados en salud de los pacientes, sino que también optimiza la utilización de recursos y refuerza la seguridad y eficiencia del entorno hospitalario (Nuccetelli, 2023).

Los objetivos del proyecto son claros y enfocados en reducir las infecciones asociadas a la colocación y manejo de vías centrales, mejorar el conocimiento y las competencias del personal en prácticas de bioseguridad, y actualizar los protocolos clínicos. El enfoque está en capacitar al personal, mejorar la infraestructura y los procesos de atención, lo que refleja un alcance integral y sistemático. Estos objetivos representan una mejoría significativa para la organización, al elevar los estándares de seguridad y

calidad del cuidado al paciente, optimizar el uso de recursos, y fortalecer la reputación institucional como líder en prácticas de atención sanitaria segura y efectiva.

En este sentido, este proyecto es crucial, ya que aborda un problema de salud pública de alta incidencia y consecuencias graves, dado que representa una solución novedosa con enfoque multidimensional, que cubre los vacíos identificados, como la falta de conocimiento actualizado en bioseguridad, inadecuación de espacios físicos, y desactualización de protocolos. Las implicaciones del proyecto son significativas, prometiendo no solo una reducción en las tasas de infección, sino también un fortalecimiento en la seguridad y calidad del cuidado del paciente. Al implementar estas medidas, se espera establecer un estándar de cuidado más elevado y una cultura de prevención dentro del servicio de emergencia, marcando un precedente importante en la gestión sanitaria.

La metodología del proyecto se centra en un estudio mixto y sistemático, orientado a fortalecer la prevención de infecciones asociadas al uso de vías centrales en servicios de emergencia. Se conceptualizará mediante el análisis de los problemas existentes, revisión de literatura actualizada, y la identificación de mejores prácticas en el manejo de vías centrales. La organización del proyecto seguirá un plan estructurado que incluye la actualización de protocolos, capacitación continua del personal, optimización de recursos y adecuación de espacios físicos para procedimientos seguros. Los medios para desarrollar el proyecto abarcan sesiones de formación teórico-prácticas y guías clínicas basadas en evidencia.

Las preguntas clave que el proyecto intenta responder incluyen: ¿Qué importancia tiene los factores de riesgo en la colocación, manejo y cuidados del catéter venoso central en el servicio de emergencia? ¿Cómo se puede mejorar la adherencia a las normas de bioseguridad? ¿De qué manera la actualización de protocolos y la capacitación impactan en la reducción de infecciones? ¿Cómo se asegura la disponibilidad y uso óptimo de insumos y espacios adecuados para la colocación de vías centrales? Estas interrogantes guiarán la estrategia del proyecto para lograr una disminución significativa de las infecciones asociadas a la atención sanitaria.

3. Objetivos

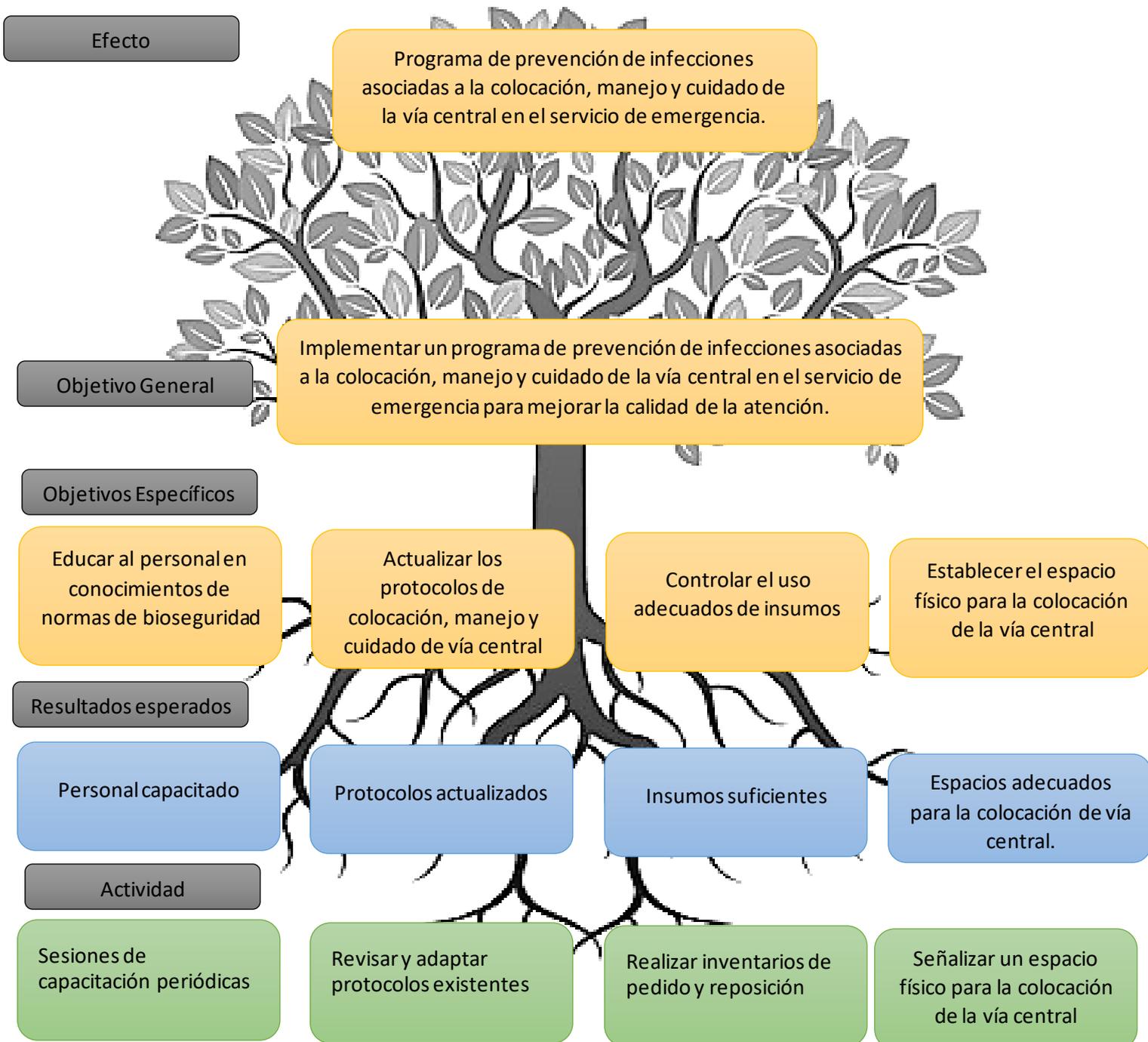
3.1. General

- Implementar un programa de prevención de infecciones asociadas a la colocación, manejo y cuidado de la vía central en el servicio de emergencia para mejorar la calidad de la atención.

3.2. Específicos

1. Educar al personal en conocimientos de normas de bioseguridad.
2. Actualizar los protocolos de colocación, manejo y cuidado de vía central.
3. Controlar el uso adecuados de insumos.
4. Establecer el espacio físico para la colocación de la vía central.

Figura 2. Árbol de objetivos



3.3. Resultados esperados

- Personal capacitado
- Protocolos actualizados
- Insumos suficientes
- Espacios adecuados para la colocación de vía central

4. Marco Metodológico

4.1. Monitoreo y Evaluación del Proyecto

Para garantizar el éxito y la sostenibilidad del proyecto de prevención de infecciones asociadas a la colocación, manejo y cuidado de la vía central en el servicio de emergencia, es crucial implementar un sistema robusto de monitoreo y evaluación. Este sistema debe estar diseñado para recopilar, analizar y responder a datos específicos y objetivamente verificables, proporcionando una base sólida para la toma de decisiones y ajustes operativos.

El sistema de monitoreo y evaluación se centrará en indicadores verificables objetivamente, como en los medios de verificación, los mismos que reflejarán tanto los procesos como los resultados del proyecto. Para cada indicador, se establecerán actividades claras y alcanzables, con umbrales específicos que deberán ser evaluados en intervalos regulares. La recolección de datos se realizará a través de diversas herramientas y estos datos serán analizados trimestralmente para detectar tendencias, identificar áreas de mejora y asegurar que el proyecto esté progresando hacia sus objetivos.

El componente de evaluación del sistema se encargará de interpretar los datos recogidos para evaluar la efectividad de las intervenciones implementadas. Esta evaluación no solo verificará la adherencia a las normas y protocolos establecidos, sino que también evaluará el impacto en los resultados operativos. Los hallazgos de estas evaluaciones se discutirán en reuniones periódicas, donde se tomarán decisiones sobre posibles ajustes en las estrategias o enfoques del proyecto.

Además, el sistema de monitoreo y evaluación estará equipado para responder de manera flexible a nuevos desafíos y hallazgos, permitiendo modificaciones rápidas en las estrategias de implementación según sea necesario. Este enfoque adaptativo es vital para manejar las complejidades y dinámicas cambiantes de un entorno de servicio de emergencia, asegurando que el proyecto no solo cumpla sus objetivos iniciales, sino que también se mantenga relevante y efectivo frente a las condiciones cambiantes. En conjunto, este sistema de monitoreo y evaluación detallado será fundamental para sostener las mejoras a largo plazo en la prevención de infecciones y para cultivar una cultura de seguridad y excelencia en el cuidado del paciente dentro del servicio de emergencia.

4.2. Matriz del Marco Lógico

Esta matriz proporciona una estructura clara y orientada a resultados para el monitoreo y evaluación del proyecto, asegurando que cada elemento del proyecto esté alineado con los objetivos globales y que los riesgos y supuestos sean considerados para la optimización de resultados.

Tabla 1. Matriz de Marco Lógico

<i>Resumen Narrativo de Objetivos</i>	<i>Indicadores verificables objetivamente</i>	<i>Medios de verificación</i>	<i>Supuestos</i>
Fin			
Reducir la incidencia de infecciones asociadas a catéteres venosos centrales en el servicio de emergencia.	Reducción del 20% en la tasa de infecciones asociadas a la colocación de catéteres venosos centrales cada año.	Informes estadísticos anuales de tasas de infección del hospital.	Estabilidad en las políticas de salud y financiación continua para el proyecto.
Propósito			
Mejorar las prácticas de colocación, manejo y cuidado de vías centrales.	Alcanzar un 80% de cumplimiento en la adherencia a las prácticas de colocación y cuidado de catéteres actualizadas post-capacitación.	Encuestas de cumplimiento post-capacitación, evaluaciones de desempeño del personal.	Compromiso del personal con la implementación de nuevas prácticas y procedimientos.
Componentes			
Capacitación del personal en normas de bioseguridad.	Realización de al menos 3 talleres de formación por año.	Registros de capacitación, listas de asistencia, pruebas de competencia.	Disponibilidad de recursos para capacitaciones y participación activa del personal.
Actualización de los protocolos de colocación, manejo y cuidado de la vía central.	Actualización del 100% de los protocolos según las últimas guías.	Copias de los protocolos antes y después de las actualizaciones, actas de las reuniones del comité de revisión.	Aceptación y adopción de los protocolos actualizados por todo el personal relevante.
Gestión eficiente de insumos.	Realizar al menos el 90% de reportes de inventarios de pedido y reposición de insumos.	Informes de, registros de uso de insumos.	Disponibilidad de Continuidad en la provisión de insumos.

Espacio físico para la colocación de la vía central.	Señalizar el 100% del espacio utilizado para la colocación de la vía central según las especificaciones.	Fotos del antes y después de la señalización.	Aprobación de la administración para cambios en la utilización del espacio físico.
Actividades			
Sesiones de capacitación periódicas.	Número de sesiones realizadas anualmente.	Agendas de talleres, material didáctico.	Disponibilidad de expertos y materiales para la formación, así como tiempo asignado durante el horario laboral.
Revisar y adaptar protocolos existentes.	Número de protocolos revisados y adaptados.	Documentación de las versiones revisadas de los protocolos, actas de aprobación.	Cooperación interdepartamental para la revisión y adaptación de los protocolos.
Realizar inventarios de pedido y reposición.	Informes de inventarios.	Informes de seguimiento de insumos.	Compromiso del personal de almacenamiento y logística para implementar recomendaciones.
Señalizar un espacio físico para la colocación de la vía central.	Cumplimiento de las normas de bioseguridad en la señalización y uso del espacio.	Informes de inspección del área señalizada	Disponibilidad de recursos financieros para adecuaciones físicas y señalización adecuada

Elaborado por: Las Autoras

4.3. Planificación de las Actividades según los Resultados

Tabla 2. Cronograma de Actividades

Actividades	Semanas																Responsables	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
OE 1. Educar al personal en conocimientos de normas de bioseguridad.																		Investigadores
1.1 Diseñar el currículo de capacitación	X																	
1.2 Programar las sesiones de capacitación	X																	
1.3 Evaluación del personal post-capacitación.		X																
OE 2. Actualizar los protocolos de colocación, manejo y cuidado de vía central.																		Investigadores
2.1 Formación de un comité de revisión			X															
2.2 Auditoría de los protocolos actuales				X	X	X												
2.3 Documentación y distribución de protocolos actualizados						X	X											
OE 3. Controlar el uso adecuados de insumos.																		Investigadores
3.1 Desarrollar un sistema de gestión de inventarios								X	X									
3.2 Programar revisiones de inventario regulares										X								
3.3 Capacitación del personal en manejo de inventarios										X	X	X						
OE 4. Establecer el espacio físico para la colocación de la vía central.																		Investigadores
4.1. Evaluar y seleccionar el espacio adecuado													X	X				
4.2 Diseñar la señalización y la disposición del espacio																X		
4.3 Implementación y revisión																	X	

Elaborado por: Las Autoras

5. Presupuesto

Este presupuesto revisado mantiene las actividades esenciales, pero las adapta para que sean gestionadas con recursos internos, reduciendo significativamente los costos externos.

Tabla 3. Presupuesto

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Costo
Capacitación y Formación			
Materiales de formación en formato digital	1	\$0	\$0
Honorarios del formador (personal interno)	1	\$250	\$250
Revisión y Actualización de Protocolos			
Revisión interna por personal existente	1	\$0	\$0
Impresión de protocolos	5	\$2	\$10
Gestión de Insumos			
Informes de inventario	100	\$0.05	\$5
Adecuación de Espacio Físico			
Uso de cinta adhesiva para señalización	4	\$10	\$40
Mano de obra interna para instalación	1	\$0	\$0
Gastos Administrativos y Misceláneos	1	\$50	\$50
Materiales de oficina (papelería, etc.)	1	\$30	\$30
Gastos de señalización adicionales	1	\$75	\$75
TOTAL			\$460

Elaborado por: Las Autoras

6. Conclusiones

- La implementación de programas de capacitación continua en normas de bioseguridad ha demostrado ser crucial para mejorar la calidad del cuidado en los servicios de emergencia, a través de sesiones de formación regular, el personal sanitario adquiere conocimientos actualizados y habilidades prácticas necesarias para prevenir infecciones asociadas con la colocación, manejo y cuidado de la vía central. Las evaluaciones periódicas de competencia han mostrado un aumento significativo en la adherencia a las prácticas de bioseguridad, reduciendo así la incidencia de infecciones, la educación continua del personal es un pilar fundamental para mantener altos estándares de higiene y seguridad, contribuyendo de manera efectiva a la mejora de la calidad de atención al paciente.
- La actualización de protocolos basada en las últimas guías clínicas y evidencia científica es esencial para asegurar prácticas seguras y efectivas en el manejo de catéteres venosos centrales, mediante de la formación de comités de revisión y auditorías regulares, se han identificado y corregido deficiencias en los protocolos existentes, la documentación y distribución de las versiones revisadas han asegurado que todo el personal esté informado y capacitado sobre los nuevos procedimientos, esta actualización continua de los protocolos ha resultado en una disminución significativa de las complicaciones asociadas con el uso de catéteres, mostrando la importancia de mantener prácticas basadas en evidencia actualizada.
- El control y gestión eficiente de los insumos médicos son vitales para garantizar que los procedimientos se realicen sin interrupciones y con los materiales adecuados, la implementación de sistemas de gestión de inventarios y la capacitación del personal en el manejo de estos recursos han permitido una administración más efectiva y reducción de desperdicios. Los inventarios regulares y la reposición oportuna han asegurado que siempre haya suficiente stock, lo que es esencial para mantener la continuidad del cuidado y la seguridad del paciente, un control riguroso del uso de insumos ha mejorado significativamente la eficiencia operativa y la calidad del servicio de emergencia.
- La adecuación y señalización de espacios físicos específicos para la colocación de vías centrales es un aspecto crucial para minimizar el riesgo de infecciones, la evaluación y selección de áreas adecuadas, junto con la implementación de normas estrictas de bioseguridad, han creado un entorno seguro para estos procedimientos, la correcta señalización y disposición del espacio físico han facilitado un acceso más organizado y controlado, reduciendo la posibilidad de contaminación cruzada. En conclusión, la creación de espacios físicos dedicados y bien señalizados para la colocación de vías centrales ha optimizado la seguridad del paciente y la eficiencia del personal sanitario.

7. Recomendaciones

- Es recomendable implementar evaluaciones periódicas de competencia para asegurar la adherencia a las prácticas de bioseguridad, proporcionando retroalimentación y apoyo en las áreas que sean necesarias.
- Es pertinente, que la distribución de las versiones actualizadas de los protocolos sea acompañada por sesiones de capacitación para asegurar que todo el personal esté informado sobre los nuevos procedimientos.
- Es oportuno generar programas de reducción del desperdicio de insumos, para asegurar una administración óptima de los recursos disponibles.
- Es esencial proporcionar formación al personal sobre la correcta utilización de los espacios, para maximizar la seguridad del paciente y la eficiencia del procedimiento.

8. Referencias

- Hospital Universitario Virgen del Rocío. (2022). *Retirada del acceso venoso periférico*. Manuales Clínicos: <https://manualclinico.hospitaluvrocio.es/wp-content/uploads/2022/08/MC-PG-Enfermeria-INSERCIÓN-CUIDADOS-Y-MTO-DE-DISPOSITIVOS.pdf>
- Abadía, I. (2021). *Infecciones asociadas a catéter*. Universidad del País Vasco. https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/54597/TFG_Abadia_Cobo_Iker.pdf
- Aguero, N., & MEza, G. (2021). Infecciones asociadas a catéter venoso central en pacientes internados en el servicio de pediatría del Hospital Central del Instituto de Previsión Social de abril del 2020 a abril de 2021. *Rev. cient. cienc. salud*, 3(2), 78-84. <https://doi.org/10.53732/rccsalud/03.02.2021.78>
- Andrade, M., Intriago, J., Demera, L., & Castro, J. (2022). Incidencia de infección tras cateterización de una vía central para nutrición parenteral. *RECIAMUC*, 6(1), 303-310. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.\(1\).enero.2022.303-310](https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.(1).enero.2022.303-310)
- Arce, R. (2022). *Nivel de conocimiento en el cuidado del catéter venoso central en enfermeras de cuidados intensivos del Hospital Militar Central – 2022*. Universidad María Auxiliadora. <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/1403/TRABAJO%20ACADEMICO-ARCE%20GARIBAY.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bravo, A. (2023). *Informe Anual 2022 de infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS)*. Instituto Nacional de Pediatría. https://www.pediatria.gob.mx/archivos/burbuja/anainf_2022.pdf
- Bustamante, C., Franco, N., & Gómez, M. (2023). *Promoción de la salud bajo la perspectiva de Nola Pender en una comunidad urbana de Pereira*. Pereira: Fundación Universitaria del Areandina. <https://digitk.areandina.edu.co/bitstream/handle/areandina/4967/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1>
- Bustos, M., Jiménez, D., & Ramírez, N. (2018). *Agencia de autocuidado según el modelo de Dorothea Orem en estudiantes de enfermería de la Universidad de Santander Campus Cúcuta A-2018*. Cúcuta: Universidad de Santander.
- Cabrera, D., Cuba, F., Hernández, R., & Prevost, Y. (2021). Incidencia y factores de riesgo de infecciones del torrente sanguíneo relacionadas con catéteres de vía central. *Revista Peruana De Medicina Experimental Y Salud Pública*, 38(1), 95-100. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2021.381.5108>
- Coromoto, Y. (2022). Cuidado de vía venosa central en la unidad de cuidados intensivos. *Revista Multidisciplinaria Perspectivas Investigativas*, 2(2), 1-5. <http://portal.amelica.org/ameli/journal/503/5034319003/html/>

- Dominguez, J., Sandoya, K., Sarango, R., & Salazar, Z. (2021). Infecciones producto de catéter venoso central y factores asociados en neonatos del Hospital José Carrasco Arteaga. *Vive Revista de Salud*, 14(12), 634 - 646.
<https://doi.org/10.33996/revistavive.v4i12.120>
- Enríquez, M. (2023). Guía FASE para la prevención de infecciones asociadas al uso de dispositivos venosos II. Población infantil. *Ene*, 7(1), 1-8.
<https://scielo.isciii.es/pdf/ene/v17n1/1988-348X-ene-17-01-2462.pdf>
- Farina, J., Cornistein, W., Balasini, C., Chuluyan, J., & Blanco, M. (2019). Infecciones asociadas a catéteres venosos centrales: Actualización y recomendaciones. *Medicina (Buenos Aires)*, 79(1), 53-60.
http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802019000100008&lng=es&tlng=es.
- García, A., Caro, V., Quirós, G., Monge, M., & Arroyo, A. (2020). Catéter venoso central y sus complicaciones. *Revista Medicina Legal de Costa Rica*, 37(1), 74-86. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v37n1/2215-5287-mlcr-37-01-74.pdf>
- González, J., Noriega, D., Escariz, L., & Molina, K. (2019). Incidencia de factores de riesgo de infecciones, asociadas a la atención en salud en pacientes críticos. *Revista San Gregorio*, 1(31), 110-117.
http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2528-79072019000400110&lng=es&tlng=es.
- Hidalgo, E. (2022). Abordaje de enfermería basado en el modelo de Nola Pender. *Ene*, 16(2), 1-12. <https://scielo.isciii.es/pdf/ene/v16n2/1988-348X-ene-16-02-1322.pdf>
- Martínez, T., Gil, E., & López, M. (2019). Indicaciones para el uso del catéter venoso central y el tiempo de colocación en los pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. *Revista Digital de Postgrado*, 8(3), 1-7. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/02/1049952/17076-144814486377-1-sm-1.pdf>
- Ministerio de Salud de la Provincia del Neuquén. (2021). *Guía provincial de Infecciones asociadas a accesos vasculares: diagnóstico, tratamiento y prevención*. Ministerio de Salud. <https://www.saludneuquen.gob.ar/wp-content/uploads/2023/01/MSaludNQN-Gui%CC%81a-infecciones-accesos-vasculares-V2.pdf>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2022). *Boletín Epidemiológico de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS)*. MSP. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2024/02/boletin_iaas_2021-2022_final.pdf
- Ministerios de Salud de Colombia. (2019). *Protocolo de Vigilancia en Salud Pública*. Equipo de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud.

<https://www.ins.gov.co/Direcciones/Vigilancia/sivigila/Protocolos/PRO%20Infecciones%20asociadas%20a%20dispositivos.pdf>

Naranjo, Y. (2019). Modelos metaparadigmáticos de Dorothea Elizabeth Orem. *Arch Med Camaguey*, 23(6), 814-825.

<https://www.medigraphic.com/pdfs/medicocamaguey/amc-2019/amc196m.pdf>

Nucetelli, Y. (2023). *Buenas prácticas para la prevención de las infecciones asociadas a (CVC)*. República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional.

<https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/infoleg/res4221-1.pdf>

Organización Mundial de la Salud . (9 de 05 de 2024). *Nuevas orientaciones para reducir la incidencia de las septicemias debidas al uso de catéteres*. OMS: <https://www.who.int/es/news/item/09-05-2024-new-guidance-aims-to-reduce-bloodstream-infections-from-catheter-use>

Ostaizaz, I., Mackliff, C., Llano, E., & Agosto, M. (2021). Tendencias actuales sobre las infecciones asociadas al uso de catéter venoso central. *Journal of American Health*. <https://doi.org/10.37958/jah.v0i0.77>

Restrepo, S., & De la Rosa, J. M. (2022). entral catheter sepsis in the intensive care unit of the Esmeraldas hospital, Ecuador. *Revista Médica Electrónica*, 44(4), 686-699. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242022000400686&lng=es&tlng=en.

Salas, E., Mora, E., Cárdenas, C., & Imbaquingo, M. (2023). Catéter venoso central beneficios, riesgos y complicaciones, un artículo de revisión. *Polo del Conocimiento*, 8(12), 1605-1617. <https://doi.org/10.23857/pc.v8i5.5564>

Sánchez, J., Serrano, O., González, E., & Gutiérrez, S. (2021). Infección relacionada con el catéter venoso central. *Asociación Española de Pediatría*, 1, 555-572. https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/40_infeccion_cateter_venoso_central.pdf

Vásquez, A., Alcaraz, N., & Godínez, R. (2021). Conocimiento y cumplimiento del cuidado de catéteres centrales en un Hospital Mexicano. *Revista Cuidarte*, 12(1), 1-12. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.1076>

9. Apéndices

Apéndice A. Instrumentos

Registro de Asistencia

Programa de prevención de infecciones asociadas a la colocación, manejo y cuidado de la vía central en el servicio de emergencia

Objetivo 1: Educar al personal en conocimientos de normas de bioseguridad

Fecha: _____

No.	Nombre Completo	Cargo	Firma	Hora de Llegada	Hora de Salida
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Observaciones:

Acta de Aprobación de Versiones Revisadas de los Protocolos

Programa de prevención de infecciones asociadas a la colocación, manejo y cuidado de la vía central en el servicio de emergencia

Objetivo 2: Actualizar los protocolos de colocación, manejo y cuidado de vía central

Fecha: _____

1. Datos de la Reunión

Fecha de la Reunión	
Hora de Inicio	
Hora de Finalización	
Lugar	

2. Asistentes

No.	Nombre Completo	Cargo	Firma
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

3. Objetivo de la Reunión

Revisión y aprobación de las versiones actualizadas de los protocolos de colocación, manejo y cuidado de la vía central.

4. Documentos Revisados

No.	Nombre del Protocolo	Versión Anterior	Versión Revisada	Comentarios
1	Protocolo de Higiene de Manos			
2	Protocolo de Colocación de Catéter Venoso			
3	Protocolo de Cuidado de la Vía Central			
4	Protocolo de Manejo de Antisépticos			
5	Protocolo de Gestión de Insumos			

5. Detalles de la Aprobación

Los siguientes protocolos revisados han sido aprobados por el comité responsable en la reunión del día _____:

No.	Nombre del Protocolo	Aprobado (Sí/No)	Comentarios Adicionales
1	Protocolo de Higiene de Manos		
2	Protocolo de Colocación de Catéter Venoso		
3	Protocolo de Cuidado de la Vía Central		
4	Protocolo de Manejo de Antisépticos		
5	Protocolo de Gestión de Insumos		

6. Comentarios y Observaciones

Comentarios adicionales sobre la revisión y aprobación de los protocolos:

Informe de Seguimiento de Insumos

Programa de prevención de infecciones asociadas a la colocación, manejo y cuidado de la vía central en el servicio de emergencia

Objetivo 3: Controlar el uso adecuado de insumos

1. Datos Generales

Periodo de Seguimiento:

Responsable:

Fecha de Reporte:

2. Inventario de Insumos

No.	Insumo	Cantidad Inicial	Cantidad Utilizada	Cantidad Restante	Fecha de Reposición	Comentarios
1	Catéteres venosos centrales					
2	Guantes					
3	Antisépticos					
4	Gasas estériles					
5	Mascarillas					
6	Bata estéril					
7	Solución salina					
8	Jeringas					

3. Comentarios Generales

- Observaciones sobre el uso de insumos:
- Problemas identificados:
- Acciones correctivas tomadas:
- Recomendaciones:

4. Firma del Responsable

Nombre: _____

Cargo: _____

Firma: _____

Fecha: _____

Informe de Inspección del Área Señalizada

Programa de prevención de infecciones asociadas a la colocación, manejo y cuidado de la vía central en el servicio de emergencia

Objetivo 4: Establecer el espacio físico para la colocación de la vía central

Fecha de Inspección: _____

Inspector(es): _____

1. Información General del Área

Ubicación del Área Señalizada: _____

Responsable del Área: _____

Hora de Inicio: _____

Hora de Finalización: _____

2. Condiciones del Área Señalizada

No.	Aspecto Evaluado	Cumple (Sí/No)	Observaciones
1	Adecuación del espacio físico		
2	Señalización clara y visible		
3	Disponibilidad de insumos y equipos necesarios		
4	Limpieza y desinfección del área		
5	Accesibilidad y espacio suficiente		
6	Cumplimiento de normas de bioseguridad		
7	Estado de los equipos de colocación		
8	Iluminación adecuada		
9	Ventilación adecuada		
10	Presencia de materiales de emergencia		
11	Control de acceso al área		
12	Disponibilidad de protocolos de actuación visibles		

3. Evaluación Detallada

Comentarios y Observaciones sobre las Condiciones del Área:

Problemas Identificados:

Acciones Correctivas Recomendadas:

4. Fotografías del Área

Fotos del Antes y Después de la Señalización:

5. Firma del Inspector

Nombre: _____

Cargo: _____

Firma: _____

Fecha: _____

Registro Anecdótico

Programa de prevención de infecciones asociadas a la colocación, manejo y cuidado de la vía central en el servicio de emergencia

Fecha de Observación: _____

Observador(a): _____

1. Información del Participante

Nombre del Participante: _____

Cargo: _____

Departamento/Área: _____

2. Descripción de la Situación Observada

Fecha y Hora del Evento: _____

Lugar del Evento: _____

Actividad o Procedimiento Observado: _____

3. Detalle de la Observación

- Descripción de la Acción Observada:
- Resultado de la Acción:
- Ejemplo de Buen Desempeño:
- Área que Requiere Mejora:

4. Análisis y Recomendaciones

- Análisis de la Situación:
- Recomendaciones para Mejorar:
- Plan de Acción Sugerido:
- Seguimiento

5. Fecha de Revisión de las Mejoras:

Observaciones de Seguimiento:

6. Firma del Observador(a)

Nombre: _____

Cargo: _____

Firma: _____

Fecha: _____

Lista de Cotejo

Programa de prevención de infecciones asociadas a la colocación, manejo y cuidado de la vía central en el servicio de emergencia

Nombre del Participante:

Cargo:

Periodo de Evaluación:

Supervisor(a):

1. Objetivos de Desarrollo Personal

No.	Objetivo de Desarrollo Personal	Cumplido (Sí/No)	Evidencia/Comentarios
1	Mejorar el conocimiento sobre normas de bioseguridad		
2	Desarrollar habilidades en la colocación de catéteres		
3	Implementar prácticas de manejo de antisépticos		
4	Participar en sesiones de capacitación continua		
5	Contribuir a la revisión y actualización de protocolos		
6	Mejorar la comunicación con el equipo		

2. Acciones Específicas Planificadas

No.	Acción Específica	Fecha Programada	Fecha Realizada	Cumplido (Sí/No)	Evidencia/Comentarios
1	Asistir a un taller de bioseguridad				
2	Practicar colocación de catéteres en simulaciones				
3	Completar un curso en línea sobre manejo de antisépticos				
4	Participar en reuniones de revisión de protocolos				
5	Realizar presentaciones sobre prácticas seguras				

3. Evaluación de Progreso y Logros

No.	Criterio de Evaluación	Puntuación (1-5)	Comentarios
1	Conocimiento teórico adquirido		
2	Habilidades prácticas desarrolladas		
3	Participación activa en actividades de capacitación		
4	Contribución a la mejora de los protocolos		
5	Mejora en la comunicación y trabajo en equipo		

4. Comentarios y Observaciones Adicionales

- Comentarios del Supervisor(a):
- Comentarios del Participante:

5. Plan de Acción Futuro

- Acciones a Implementar:
- Metas a Corto Plazo:
- Metas a Largo Plazo:

6. Firma del Supervisor(a) y del Participante

Firma del Supervisor(a):

Fecha:

Firma del Participante:

Fecha:

Lista de Verificación

Programa de prevención de infecciones asociadas a la colocación, manejo y cuidado de la vía central en el servicio de emergencia

Fecha:

Inspector(a):

Área Evaluada:

1. Preparación del Área y Materiales

No.	Paso/Procedimiento	Cumplido (Sí/No)	Observaciones
1	Verificar que el área esté limpia y desinfectada		
2	Asegurar que todos los materiales necesarios estén disponibles		
3	Confirmar que el equipo de protección personal (EPP) esté completo		
4	Revisar que los insumos estén dentro de su fecha de caducidad		

2. Procedimiento de Colocación de la Vía Central

No.	Paso/Procedimiento	Cumplido (Sí/No)	Observaciones
1	Lavado de manos antes del procedimiento		
2	Uso adecuado de guantes estériles		
3	Aplicación correcta de antiséptico en el sitio de inserción		
4	Inserción del catéter siguiendo el protocolo establecido		
5	Fijación segura del catéter		
6	Colocación de apósito estéril sobre el sitio de inserción		
7	Registro del procedimiento en el expediente del paciente		

3. Cuidado y Manejo de la Vía Central

No.	Paso/Procedimiento	Cumplido (Sí/No)	Observaciones
1	Verificación diaria del sitio de inserción para signos de infección		
2	Cambio regular del apósito según protocolo		
3	Mantenimiento de la permeabilidad del catéter		
4	Uso de técnicas de asepsia al manipular la vía central		
5	Documentación de cada intervención en el expediente del paciente		

4. Revisión y Actualización de Protocolos

No.	Paso/Procedimiento	Cumplido (Sí/No)	Observaciones
1	Revisión periódica de los protocolos de manejo y cuidado		
2	Actualización de protocolos basada en las últimas guías y evidencias		
3	Capacitación del personal sobre cambios en los protocolos		
4	Distribución de los protocolos actualizados a todo el personal		

5. Inspección del Área y Documentación

No.	Paso/Procedimiento	Cumplido (Sí/No)	Observaciones
1	Inspección regular del área de colocación de la vía central		
2	Documentación de las condiciones del área y cualquier incidencia		
3	Registro de las inspecciones realizadas y acciones correctivas tomadas		
4	Informe final de inspección con firma del responsable		

6. Firma del Inspector(a)

Nombre:

Cargo:

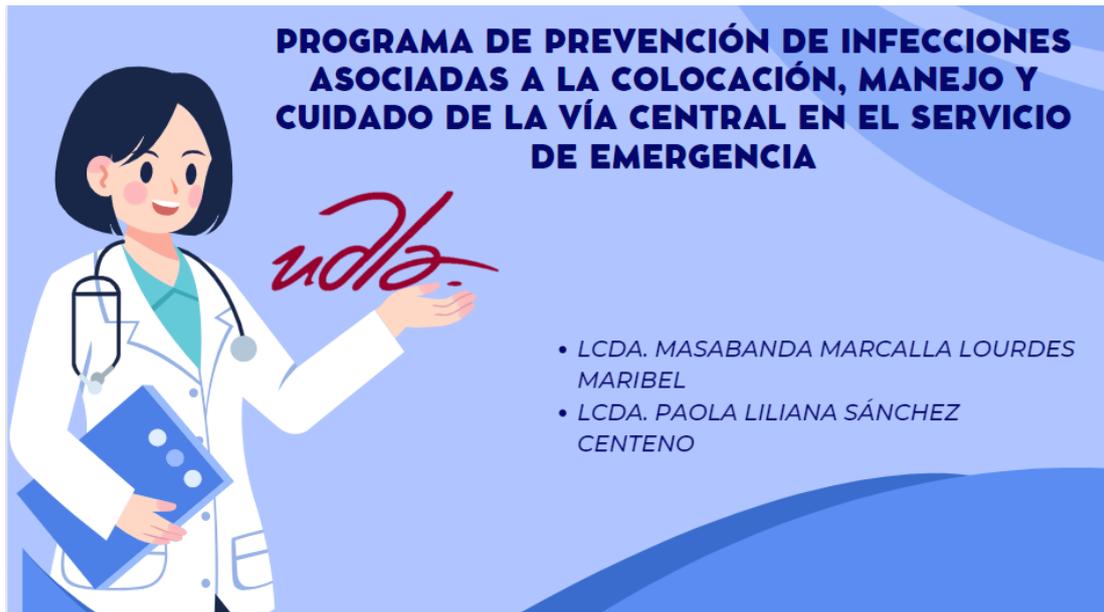
Firma:

Fecha:

Programa de prevención de infecciones asociadas a la colocación, manejo y cuidado de la vía central en el servicio de emergencia

Material didáctico digital

https://www.canva.com/design/DAGJSf8z7C8/37BbkfUk6iwI8tZ7NrlFyw/view?utm_content=DAGJSf8z7C8&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor



Apéndice B. Informe de Seguimiento de Insumos

Informe de Seguimiento de Insumos

Programa de prevención de infecciones asociadas a la colocación, manejo y cuidado de la vía central en el servicio de emergencia

Objetivo 3: Controlar el uso adecuado de insumos

Periodo de Seguimiento: 1

**Responsable: Lcda. Masabanda Marcalla Lourdes Maribel
Lcda. Sánchez Centeno Paola Liliana**

1. Datos Generales

Fecha de Reporte: Semana 8

2. Inventario de Insumos

No.	Insumo	Cantidad Inicial	Cantidad Utilizada	Cantidad Restante	Fecha de Reposición	Comentarios
1	Catéteres venosos centrales	3	1	2	Semana 9	
2	Guantes	5	1	4	Semana 9	
3	Antisépticos	5	1	4	Semana 9	
4	Gasas estériles	30	10	20	Semana 9	
5	Mascarillas	30	10	20	Semana 9	
6	Bata estéril	5	3	2	Semana 9	
7	Solución salina	5	1	4	Semana 9	
8	Jeringas	15	3	12	Semana 9	

3. Comentarios Generales

Observaciones sobre el uso de insumos:

Existe una cantidad apropiada de insumos para la atención de emergencias relacionadas con la colocación de vía central

Problemas identificados:

Un caso de colocación de vía central.

Acciones correctivas tomadas:

Registro de la salida de los insumos.

Recomendaciones:

4. Firma del Responsable

Informe de Seguimiento de Insumos

Programa de prevención de infecciones asociadas a la colocación, manejo y cuidado de la vía central en el servicio de emergencia

Objetivo 3: Controlar el uso adecuado de insumos

Periodo de Seguimiento: 2

Responsable: Lcda. Masabanda Marcalla Lourdes Maribel
Lcda. Sánchez Centeno Paola Liliana

1. Datos Generales

Fecha de Reporte: Semana 9

2. Inventario de Insumos

No.	Insumo	Cantidad Inicial	Cantidad Utilizada	Cantidad Restante	Fecha de Reposición	Comentarios
1	Catéteres venosos centrales	3	0	3	No se requiere	
2	Guantes	5	0	5	No se requiere	
3	Antisépticos	5	0	5	No se requiere	
4	Gasas estériles	30	0	30	No se requiere	
5	Mascarillas	30	0	30	No se requiere	
6	Bata estéril	5	0	5	No se requiere	
7	Solución salina	5	0	5	No se requiere	
8	Jeringas	15	0	15	No se requiere	

3. Comentarios Generales

Observaciones sobre el uso de insumos:

No se registraron casos de colocación de vía central.

Problemas identificados:

Acciones correctivas tomadas:

Recomendaciones:

4. Firma del Responsable

Informe de Seguimiento de Insumos

Programa de prevención de infecciones asociadas a la colocación, manejo y cuidado de la vía central en el servicio de emergencia

Objetivo 3: Controlar el uso adecuado de insumos

Periodo de Seguimiento: 3

Responsable: Lcda. Masabanda Marcalla Lourdes Maribel
Lcda. Sánchez Centeno Paola Liliana

1. Datos Generales

Fecha de Reporte: Semana 10

2. Inventario de Insumos

No.	Insumo	Cantidad Inicial	Cantidad Utilizada	Cantidad Restante	Fecha de Reposición	Comentarios
1	Catéteres venosos centrales	3	2	1	Semana 11	
2	Guantes	5	4	1	Semana 11	
3	Antisépticos	5	4	1	Semana 11	
4	Gasas estériles	30	20	10	Semana 11	
5	Mascarillas	30	15	15	Semana 11	
6	Bata estéril	5	3	2	Semana 11	
7	Solución salina	5	3	2	Semana 11	
8	Jeringas	15	10	5	Semana 11	

3. Comentarios Generales

Observaciones sobre el uso de insumos:

Se registraron dos casos de colocación de vía central.

Problemas identificados:

Uso de ciertos materiales para otras emergencias.

Acciones correctivas tomadas:

Revisión y reabastecimiento de insumos

Monitoreo continuo

Recomendaciones:

Difundir protocolos detallados sobre el uso de insumos específicos para la colocación de vías centrales.

4. Firma del Responsable

Informe de Seguimiento de Insumos

Programa de prevención de infecciones asociadas a la colocación, manejo y cuidado de la vía central en el servicio de emergencia

Objetivo 3: Controlar el uso adecuado de insumos

Periodo de Seguimiento: 4

Responsable: Lcda. Masabanda Marcalla Lourdes Maribel
Lcda. Sánchez Centeno Paola Liliana

1. Datos Generales

Fecha de Reporte: Semana 11

2. Inventario de Insumos

No.	Insumo	Cantidad Inicial	Cantidad Utilizada	Cantidad Restante	Fecha de Reposición	Comentarios
1	Catéteres venosos centrales	3	1	2	Semana 12	
2	Guantes	5	2	3	Semana 12	
3	Antisépticos	5	2	3	Semana 12	
4	Gasas estériles	30	20	10	Semana 12	
5	Mascarillas	30	5	15	Semana 12	
6	Bata estéril	5	2	3	Semana 12	
7	Solución salina	5	1	4	Semana 12	
8	Jeringas	15	10	5	Semana 12	

3. Comentarios Generales

Observaciones sobre el uso de insumos:

Se registró un caso de colocación de vía central.

Problemas identificados:

Menoró el uso de materiales para otras emergencias.

Acciones correctivas tomadas:

Revisión y reabastecimiento de insumos

Recomendaciones:

Socializar nuevamente los protocolos sobre el uso de insumos específicos para la colocación de vías centrales.

4. Firma del Responsable

Informe de Seguimiento de Insumos

Programa de prevención de infecciones asociadas a la colocación, manejo y cuidado de la vía central en el servicio de emergencia

Objetivo 3: Controlar el uso adecuado de insumos

Periodo de Seguimiento: 5

**Responsable: Lcda. Masabanda Marcalla Lourdes Maribel
Lcda. Sánchez Centeno Paola Liliana**

1. Datos Generales

Fecha de Reporte: Semana 12

2. Inventario de Insumos

No.	Insumo	Cantidad Inicial	Cantidad Utilizada	Cantidad Restante	Fecha de Reposición	Comentarios
1	Catéteres venosos centrales	3	0	3	No se requiere	
2	Guantes	5	0	5	No se requiere	
3	Antisépticos	5	0	5	No se requiere	
4	Gasas estériles	30	0	30	No se requiere	
5	Mascarillas	30	0	30	No se requiere	
6	Bata estéril	5	0	5	No se requiere	
7	Solución salina	5	0	5	No se requiere	
8	Jeringas	15	0	15	No se requiere	

3. Comentarios Generales

Observaciones sobre el uso de insumos:

No se registraron casos de colocación de vía central.

Problemas identificados:

Acciones correctivas tomadas:

Recomendaciones:

4. Firma del Responsable

Apéndice C. Acta de aprobación de reuniones para actualización del protocolo

Acta de aprobación de versiones revisadas de los protocolos

Fecha: 17 de Mayo, 2024

1. Datos de la Reunión

Fecha de la Reunión	17 de mayo
Hora de Inicio	16:00
Hora de Finalización	17:00
Lugar	Área de Emergencia

2. Asistentes

No.	Nombre Completo	Cargo	Firma
1	Director del Área de Emergencia		
2	Lcda. Masabanda Marcalla Lourdes Maribel		
3	Lcda. Paola Liliana Sánchez Centeno		

3. Objetivo de la Reunión

Revisión y aprobación de las versiones actualizadas de los protocolos de colocación, manejo y cuidado de la vía central.

4. Documentos Revisados

No.	Nombre del Protocolo	Versión Anterior	Versión Revisada	Comentarios
1	Protocolo de Higiene de Manos	X		Se han revisado los protocolos y realizado los ajustes respectivos para su actualización
2	Protocolo de Colocación de Catéter Venoso	X		
3	Protocolo de Cuidado de la Vía Central	X		
4	Protocolo de Manejo de Antisépticos	X		
5	Protocolo de Gestión de Insumos	X		

5. Detalles de la Aprobación

Los siguientes protocolos revisados han sido aprobados por el comité responsable en la reunión del día 17 de mayo de 2024:

No.	Nombre del Protocolo	Aprobado (Sí/No)	Comentarios Adicionales
1	Protocolo de Higiene de Manos	Sí	
2	Protocolo de Colocación de Catéter Venoso	Sí	
3	Protocolo de Cuidado de la Vía Central	Sí	
4	Protocolo de Manejo de Antisépticos	Sí	
5	Protocolo de Gestión de Insumos	Sí	

6. Comentarios y Observaciones

Crear los documentos digitales de los protocolos actualizados para la socialización

Apéndice D. Verificación de la aplicación del protocolo

Verificación de la aplicación del protocolo

1. Preparación del Área y Materiales

No	Procedimiento	Cumplido		Porcentaje Cumplimiento	
		SI	No	SI	No
1	Verificar que el área esté limpia y desinfectada	35	0	100%	0%
2	Asegurar que todos los materiales necesarios estén disponibles	29	6	83%	17%
3	Confirmar que el equipo de protección personal (EPP) esté completo	29	6	83%	17%
4	Revisar que los insumos estén dentro de su fecha de caducidad	35	0	100%	0%
				91%	9%

2. Procedimiento de Colocación de la Vía Central

No	Procedimiento	Cumplido		Porcentaje Cumplimiento	
		SI	No	SI	No
1	Lavado de manos antes del procedimiento	35	0	100%	0%
2	Uso adecuado de guantes estériles	28	7	80%	20%
3	Aplicación correcta de antiséptico en el sitio de inserción	31	4	89%	11%
4	Inserción del catéter siguiendo el protocolo establecido	32	3	91%	9%
				90%	10%

3. Cuidado y Manejo de la Vía Central

No	Procedimiento	Cumplido		Porcentaje Cumplimiento	
		SI	No	SI	No
1	Verificación diaria del sitio de inserción para signos de infección	30	5	86%	14%
2	Cambio regular del apósito según protocolo	28	7	80%	20%
3	Mantenimiento de la permeabilidad del catéter	31	4	89%	11%
4	Uso de técnicas de asepsia al manipular la vía central	33	2	94%	6%
5	Documentación de cada intervención en el expediente del paciente	35		100%	0%
				90%	10%

4. Revisión y Actualización de Protocolos

No	Procedimiento	Cumplido		Porcentaje Cumplimiento	
		SI	No	SI	No
1	Revisión periódica de los protocolos de manejo y cuidado	28	7	80%	20%
2	Actualización de protocolos basada en las últimas guías y evidencias	27	8	77%	23%
3	Capacitación del personal sobre cambios en los protocolos	30	5	86%	14%
4	Distribución de los protocolos actualizados a todo el personal	35	0	100%	0%
				86%	14%

5. Inspección del Área y Documentación

No	Procedimiento	Cumplido		Porcentaje Cumplimiento	
		SI	No	SI	No
1	Inspección regular del área de colocación de la vía central	34	1	97%	3%
2	Documentación de las condiciones del área y cualquier incidencia	30	5	86%	14%
3	Registro de las inspecciones realizadas y acciones correctivas tomadas	26	9	74%	26%
4	Informe final de inspección con firma del responsable	35	1	100%	3%
				89%	11%

Cumplimiento del protocolo	Porcentaje Cumplimiento	
	SI	No
1. Preparación del Área y Materiales	91%	9%
2. Procedimiento de Colocación de la Vía Central	90%	10%
3. Cuidado y Manejo de la Vía Central	90%	10%
4. Revisión y Actualización de Protocolos	86%	14%
5. Inspección del Área y Documentación	89%	11%
	89%	11%

Apéndice E. Actualización del Protocolo

Actualización del Protocolo para la colocación, manejo y cuidado de la vía central en el servicio de emergencia

Introducción

La colocación, manejo y cuidado de la vía central en el servicio de emergencia es un procedimiento crítico que, si no se realiza adecuadamente, puede llevar a infecciones severas, aumentando la morbilidad y mortalidad de los pacientes. Este protocolo tiene como propósito actualizar los procesos relacionados con la colocación, manejo y cuidado de la vía central para reducir las infecciones asociadas a la atención sanitaria.

Objetivo

Implementar un protocolo actualizado que optimice la colocación, manejo y cuidado de la vía central en el servicio de emergencia para disminuir las infecciones asociadas a la atención sanitaria en un 20%.

Objetivos Específicos

- Capacitar al personal de salud en normas actualizadas de bioseguridad.
- Establecer y seguir estrictos protocolos para la colocación, manejo y cuidado de las vías centrales.
- Asegurar la disponibilidad y correcto uso de insumos médicos necesarios.
- Implementar un sistema de monitoreo y evaluación continuo para asegurar la adherencia al protocolo.

Procedimiento

1. Capacitación del Personal

- **Frecuencia:** La capacitación debe realizarse semestralmente.
- **Contenido:** Normas de bioseguridad, técnicas de colocación de catéteres, manejo adecuado de antisépticos, y cuidados post-inserción.
- **Métodos:** Talleres teórico-prácticos, simulaciones clínicas, y cursos en línea.
- **Responsables:** Equipo de educación continua del hospital.

2. Protocolo de Higiene de Manos

Objetivo: Establecer procedimientos adecuados para la higiene de manos en el personal de salud a fin de reducir el riesgo de infecciones asociadas a la atención sanitaria.

Procedimiento:

2.1. Momentos de Higiene de Manos:

- Antes de tocar a un paciente.

- Antes de realizar una tarea aséptica.
- Después del riesgo de exposición a líquidos corporales.
- Después de tocar a un paciente.
- Después del contacto con el entorno del paciente.

2.2.Métodos de Higiene de Manos:

- **Lavado con agua y jabón:** Utilizar jabón antimicrobiano. Frotar las manos durante al menos 20 segundos. Enjuagar bien y secar con toallas de papel desechables.
- **Uso de solución hidroalcohólica:** Aplicar una cantidad suficiente para cubrir todas las superficies de las manos. Frotar hasta que estén secas, aproximadamente 20 segundos.

2.3.Consideraciones Especiales:

- Las uñas deben estar cortas y limpias.
- Evitar el uso de joyas y esmalte de uñas.
- Utilizar hidratante recetado para prevenir la irritación de la piel.

3. Protocolo de Colocación de Catéter Venoso

Objetivo: Garantizar una colocación segura y aséptica del catéter venoso central para minimizar el riesgo de infecciones.

Procedimiento:

3.1.Preparación del Material:

- Reunir todos los insumos necesarios (catéter, guantes estériles, bata estéril, mascarilla, gorro, antiséptico, apósitos estériles).

3.2.Preparación del Paciente:

- Explicar el procedimiento al paciente.
- Colocar al paciente en una posición adecuada.
- Realizar la asepsia del área de inserción con clorhexidina al 2% en movimientos circulares desde el centro hacia fuera durante 30 segundos.

3.3.Inserción del Catéter:

- Utilizar técnica estéril durante todo el procedimiento.
- Insertar el catéter en la vena seleccionada utilizando guías ecográficas si es posible.
- Fijar el catéter con suturas o dispositivos de sujeción estériles.

3.4.Post-inserción:

- Verificar la posición del catéter mediante radiografía.
- Aplicar un apósito estéril transparente sobre el sitio de inserción.

4. Protocolo de Cuidado de la Vía Central

Objetivo: Establecer cuidados adecuados del catéter venoso central para prevenir infecciones y complicaciones.

Procedimiento:

4.1.Cuidados Diarios:

- Inspeccionar el sitio de inserción diariamente en busca de signos de infección (eritema, edema, secreción).
- Cambiar los apósitos transparentes cada 7 días y los apósitos de gasa cada 48 horas o antes si están sucios o despegados.

4.2.Manipulación del Catéter:

- Realizar higiene de manos antes y después de tocar el catéter.
- Utilizar técnica estéril al manipular las conexiones y al administrar medicamentos.
- Realizar flushing del catéter con solución salina estéril antes y después de cada uso.

4.3.Cambio de Líneas de Infusión:

- Cambiar las líneas de infusión cada 72 horas, excepto las utilizadas para nutrición parenteral y hemoderivados, que deben cambiarse cada 24 horas.

5. Protocolo de Manejo de Antisépticos

Objetivo: Establecer el manejo adecuado de antisépticos para asegurar la asepsia en los procedimientos de colocación y manejo de catéteres venosos centrales.

Procedimiento:

5.1.Selección de Antisépticos:

- Utilizar clorhexidina al 2% para la preparación de la piel antes de la inserción del catéter.
- Usar soluciones alcohólicas con clorhexidina para la desinfección de las manos y del sitio de inserción.

5.2.Almacenamiento:

- Guardar los antisépticos en un área limpia, seca y fresca.
- Mantener los envases bien cerrados y alejados de fuentes de calor o luz directa.

5.3.Aplicación:

- Aplicar el antiséptico utilizando técnicas estériles.
- Dejar que el antiséptico se seque completamente antes de proceder con la inserción del catéter.

6. Protocolo de Gestión de Insumos

Objetivo: Asegurar la disponibilidad y el uso adecuado de insumos médicos necesarios para la colocación, manejo y cuidado de vías centrales.

Procedimiento:

6.1. Inventario de Insumos:

- Realizar un inventario semanal de insumos necesarios (catéteres, antisépticos, apósitos, guantes, soluciones salinas).
- Registrar las cantidades de cada insumo y actualizar el inventario regularmente.

6.2. Reposición:

- Establecer un sistema de reposición continua para evitar la escasez de insumos críticos.
- Pedir nuevos insumos con suficiente antelación para asegurar la disponibilidad continua.

6.3. Almacenamiento:

- Almacenar los insumos en un área limpia, seca y organizada.
- Seguir las recomendaciones del fabricante para el almacenamiento de cada tipo de insumo.

6.4. Distribución:

- Asegurar que los insumos estén disponibles en todas las áreas donde se realizan procedimientos de colocación de catéteres.
- Implementar un sistema de distribución eficiente para minimizar el tiempo de búsqueda y transporte de insumos.

7. Monitoreo y Evaluación de Protocolo

Objetivo: Garantizar la adherencia al protocolo y evaluar su efectividad en la reducción de infecciones.

Procedimiento:

7.1. Monitoreo Continuo:

- Realizar auditorías mensuales para verificar la adherencia al protocolo.
- Utilizar listas de verificación y observaciones directas para evaluar el cumplimiento.

7.2. Indicadores de Evaluación:

- Tasa de infecciones asociadas a la colocación de vías centrales.
- Adherencia a los procedimientos establecidos en el protocolo.

- Satisfacción del personal de salud y pacientes.

7.3. Informe y Retroalimentación:

- Elaborar informes mensuales sobre los hallazgos del monitoreo.
- Proporcionar retroalimentación al personal de salud y realizar capacitaciones adicionales si es necesario.

7.4. Revisión del Protocolo:

- Revisar y actualizar el protocolo anualmente o cuando se identifiquen nuevas mejores prácticas y evidencias científicas.
- Involucrar al personal de salud en la revisión para asegurar que el protocolo sea práctico y efectivo.

Implementar estos protocolos de manera rigurosa y sistemática es esencial para asegurar la calidad del cuidado de los pacientes y reducir las infecciones asociadas a la atención sanitaria. La capacitación continua, el manejo adecuado de insumos, y un sistema robusto de monitoreo y evaluación son fundamentales para el éxito de estos esfuerzos.