UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

CARRERA DE ENFERMERÍA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

TEMA

INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCION EN SALUD RELACIONADAS AL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD DEL SERVICIO DE PEDIATRIA. HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO. PERIODO MARZO 2024 - JULIO 2024

AUTORES

GOYES ROBAYO JACQUELINE MISHELL

SAGNAY CRUZ ANGEL ANDRES

TUTORA

LCDA. MAURA ROCIO MUÑOZ Mgcs.

GUARANDA ECUADOR

2024

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios por permitirme seguir adelante con mis estudios y por mantenerme con vida a lo largo de mi formación tener el placer de conocer muchas personas: maestros, compañeros, amigos. También reconozco infinitamente a mis padres, Luis Goyes y Rocio Robayo quienes me han brindado su apoyo incondicional sin importar la circunstancia para salir adelante, familia, amigos y personas cercanas; mi padre quien con su preocupación constante y aliento me ha brindado motivación para seguir adelante y que nunca me han dejado sola y siempre han estado conmigo en esta formación profesional.

Jacqueline Mishell Goyes Robayo

La realización de este trabajo de tesis ha sido un viaje lleno de desafíos, aprendizaje y crecimiento personal. A lo largo de este camino, he contado con el apoyo inquebrantable y el amor incondicional de personas muy especiales en mi vida. A ellos, les dedico este logro con todo mi corazón. A mi madre, quien ha sido mi roca y mi guía. Su amor, fortaleza y dedicación han sido el sostén fundamental que me ha permitido seguir adelante en los momentos más difíciles. Gracias a mis padres por cada palabra de aliento, por cada sacrificio que hicieron por mí, y por enseñarme a nunca rendirme. Sin su apoyo constante y su fe en mí, este sueño no habría sido posible, este éxito es tan tuyo como mío, y les dedico con todo mi corazón. A mi hijo, la luz de mis días y la razón principal de mi esfuerzo. Tu presencia en mi vida ha sido la mayor motivación para superar cada obstáculo y seguir adelante con determinación

Angel Andres Cruz Sagnay

AGRADECIMIENTO

Expresamos un profundo agradecimiento a Dios por mantenernos con salud y vida a la vez por la oportunidad de estudiar la Carrera de Enfermería y tener una maravillosa experiencia dentro del ámbito académico, a nuestros padres por inculcarnos principios, valores para ser personas de bien, también por confiar en nosotros dándonos el ejemplo de humildad y superación, a la Universidad Estatal de Bolívar, en especial a los docentes de la Carrera de Enfermería por educarnos y formarnos como futuros profesionales y poder servir a la sociedad.

Agradecemos a nuestra tutora Licenciada Maura Muñoz quien con su apoyo incondicional nos supo guiar en el desarrollo y culminación del proyecto de investigación para demostrar los conocimientos adquiridos en nuestra formación universitaria

CERTIFICADO DE SEGUIMIENTO AL PROCESO INVESTIGATIVO,

EMITIDO POR LA TUTORA

CERTIFICADO DE SEGUIMIENTO AL PROCESO INVESTIGATIVO, EMITIDO POR LA TUTORA

La suscrita la Leda. Maura Muñoz directora del proyecto de investigación como modalidad de titulación

CERTIFICA

Que el proyecto de investigación como requisito para la titulación de grado, con el tema: INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD RELACIONADO CON EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA. HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO.
PERIODO MARZO A JULIO 2024

Realizado por los estudiantes Jacqueline Michell Goyes Robayo con C.I 0202158549 y Sagnay Cruz Angel Andrés con CI. 1805171624 han cumplido con los lineamientos metodológicos contemplados en la Unidad de Titulación de la Carrera de Enfermería, para ser sometido a revisión y calificación por los miembros del tribunal nombrado por el Consejo Directivo de la Facultad y posteriormente a la sustentación pública respectiva En cuanto pueda certificar en honor a la verdad, facultando a los interesados dar el presente uso legal que estimen conveniente.



LCDA. MAURA MUÑOZ

DIRECTORA DEL PROYECTO DE TITULACION

DERECHOS DE AUTOR

Nosotros **GOYES ROBAYO JACQUELINE MISHELL y SAGNAY CRUZ ANGEL ANDRES. portadores** de la Cédula de Identidad N°**0202158549** y **1805171624**
en calidad de autores y titulares de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación**, INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCION EN SALUD RELACIONADAS AL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD DEL SERVICIO DE PEDIATRIA, HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO, PERIODO MARZO- JULIO 2024** modalidad **presencial**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, concedemos a favor de la Universidad Estatal de Bolívar, una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservamos a mi/nuestro favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo/autorizamos a la Universidad Estatal de Bolívar, para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Digital, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El (los) autor (es) declara (n) que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.





GOYES ROBAYO JACQUELINE MISHELL **SAGNAY CRUZ ANGEL ANDRES**

TÍTULO

INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCION EN SALUD RELACIONADAS AL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD DEL SERVICIO DE PEDIATRIA. HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO. PERIODO MARZO 2024 - JULIO 2024

INDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA II

AGRADECIMIENTO III

CERTIFICADO DE SEGUIMIENTO AL PROCESO INVESTIGATIVO, EMITIDO POR LA TUTORA IV

TÍTULO V

RESUMEN XV

ABSTRACT XVII

INTRODUCCIÓN XIX

CAPITULO I 1

1. EL PROBLEMA 1

1.1. Planteamiento del problema 1

1.2. Formulación del problema 4

1.3. Objetivos 5

1.3.1. Objetivo general 5

1.3.2. Objetivo específico 5

1.4. Justificación de la investigación 6

1.5. Limitaciones 9

CAPITULO II 10

2. MARCO TEORICO 10

2.1. Antecedentes 10

2.1.1. Antecedentes Internacionales 10

2.1.2. Antecedentes Nacionales 11

2.1.3. Antecedentes Locales 12

2.2. Bases teóricas 14

2.2.1. Definición y concepto de IAAS 14

2.2.2. Infecciones asociadas a la atención en salud más comunes 15

2.2.3. Causas de las infecciones asociadas a la atención en salud 16

2.2.4. Consideraciones en el paciente pediátrico 17

2.2.5. Consecuencias de las IAAS en pacientes pediátricos 17

2.2.6. Prevención de las IAAS en pacientes pediátricos 18

2.2.7. Factores de riesgo para el desarrollo de IAAS en niños de pediatría 21

2.2.8. Microorganismos causantes de IAAS en pediatría 21

Bacterias 22

2.3. Servicio de pediatría 23

2.3.1. Definición del servicio de pediatría 23

2.3.2. Epidemiología en pediatría 24

2.4. Cánula nasal 25

2.4.1. Definición de cánula nasal 25

2.4.2. Funciones de la cánula nasal 25

2.4.3. Tipos de catéter nasal 25

2.4.4. Procedimiento de colocación de la cánula nasal 26

2.4.5. IAAS por cánula nasal 28

2.4.6. Factores de riesgo de IAAS por cánulas nasales 29

2.4.7. Protocolo de bioseguridad para la prevención de IAAS en la colocación de cánulas nasales

30

2.5. Vía periférica.....31

2.5.1. Definición de vías periféricas 31

2.5.2. Funciones de las vías periféricas 32

2.5.3. Infecciones asociadas a vías periféricas 32

2.5.4. Prevención de la infección del torrente sanguíneo asociadas a vías periféricas.....33

2.5.5. Factores de riesgo de IAAS por catéter periféricos.....34

2.5.6. Procedimiento de colocación, cuidado y retiro de vías periféricas 36

2.5.7. Protocolo de bioseguridad en la colocación de catéter periférico.....38

2.6. Normativa de bioseguridad 40

2.6.1. Bioseguridad 40

2.6.1. Cumplimientos de Normas de Bioseguridad 40

2.6.1. Precauciones estándar en la atención en salud según el Ministerio de Salud Pública 41

2.6.1. Protocolo de lavado de manos en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro.....44

2.7 Pruebas de Laboratorio empleados Hemocultivo y cultivo de catéter nasal 48

2.7.2 Protocolo de recolección de muestras.....48

2.7.6 Procedimiento de recogida de muestras 51

2.7. Definición de términos.....53.

2.8. Sistema de variables..... 54

2.8.1. Variable independiente:.....54

Cumplimiento de las normas de bioseguridad 54

2.8.2. Variable dependiente:.....54

Infecciones asociadas a la atención en salud en los niños de pediatría 54

2.9. Operacionalización de Variables 55

CAPITULO III……..56

3. MARCO METODOLÓGICO……..56

3.1. Enfoque..... **……57**

3.2. Tipo de investigación ..... **……57**

3.3. Nivel de investigación: ..... **……58**

3.4. Diseño ..... **……58**

3.5. Población y muestra……**59**

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos ..... **……70**

3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos ..... ……**71**

CAPITULO IV 71

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS 76

RESULTADOS O LOGROS ALCANZADOS SEGÚN LOS OBJETIVOS PLANTEADOS..... 123

CAPITULO V 126

5. MARCO ADMINISTRATIVO 126

5.1. Recursos Humanos 126

5.2. Institucionales 126

5.3. Tecnológicos 126

5.4. Materiales 126

5.5. Presupuesto 126

5.6. Cronograma 128

CAPITULO VI 130

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 130

6.1. CONCLUSIONES 130

6.2. RECOMENDACIONES 132

BIBLIOGRAFIA 134

PROPUESTA 145

ANEXOS.....159

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 *Normas y directrices internacionales para el control de IAAS* *20*

Tabla 2 *Factores de riesgo vinculados con las IAAS* *21*

Tabla 3 *IAAS y agentes patológico causante* *22*

Tabla 4 *Perfil epidemiológico en el área de pediatría en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro de noviembre de 2023 a enero de 2024* *24*

Tabla 5 *Indicaciones para el uso de guantes y su eliminación* *42*

Tabla 6 *Indicadores de lavado de mano* *45*

Tabla 7 *Edad de los pacientes con vías periféricas* *76*

Tabla 8 *IMC de niños con vías periféricas* *77*

Tabla 9 *Estancia hospitalaria de pacientes pediátricos* *78*

Tabla 10 *Tiempo de permanencia de catéter vía periférica* *79*

Tabla 11 *Antecedentes de pacientes con vías periféricas* *81*

Tabla 12 *Patologías presentadas en paciente pediátricos con vía periférica* *82*

Tabla 13 *Se realizó un proceso invasivo* *84*

Tabla 14 *Se seleccionó un catéter de vía periférica adecuado al paciente* *85*

Tabla 15 *Se le administró antibióticos* *86*

Tabla 16 *Se realiza la higiene de manos adecuadamente* *87*

Tabla 17 *Se utiliza equipos de protección antes de realizar la inserción* *88*

Tabla 18 *Se utiliza la implementación de bundles de medidas de prevención* *89*

Tabla 19 *Se aplica cuidados al sitio de inserción* *90*

Tabla 20 *Se aplican medidas generales para la prevención de IAAS o complicaciones* *91*

Tabla 21 Se realiza la inspección del sitio de inserción del sitio de inserción búsqueda de signos de infección..... 92

Tabla 22 Se realiza el cambio del apósito cada 24 a 48 h o cuando sea necesario 93

Tabla 23 Se aplica asepsia al administrar medicamentos o soluciones intravenosas. 94

Tabla 24 Se retira el apósito y limpia el sitio de inserción con una solución aséptica. 95

Tabla 25 Conocimiento sobre la prevención de IAAS en la cánula nasal 110

Tabla 26 Conocimiento sobre la prevención de IAAS en la vía periférica..... 111

Tabla 27 Cumplimiento de normas de bioseguridad en el servicio de Pediatría 113

Tabla 28 Cumplimiento de normas de bioseguridad en el manejo de las cánulas nasales 114

Tabla 29 Cumplimiento de normas de bioseguridad en el manejo de las vías periféricas 115

Tabla 30 Edad de los pacientes con cánula nasal..... 96

Tabla 31 IMC de los niños con cánula nasal..... 97

Tabla 32 Tiempo de utilización de la cánula nasal..... 98

Tabla 33 Antecedentes de pacientes con cánulas nasal 99

Tabla 34 Patologías pediátricas de pacientes con dispositivos de oxigenoterapia de bajo flujo (cánula nasal)..... 100

Tabla 35 Se explica el procedimiento de colocación de la cánula nasal 102

Tabla 36 Se utilizó una cánula nasal del tamaño adecuado para el niño 103

Tabla 37 Se realizó limpieza de la nariz del niño..... 104

Tabla 38 Se realiza el monitoreo continuo de la cánula nasal..... 105

Tabla 39 Entorno hospitalario adecuado..... 105

Tabla 40 Presencia de insectos 106

Tabla 41 Temperatura de la habitación adecuada 106

Tabla 42 Ventilación adecuada de la habitación 107

Tabla 43 Disposición adecuada de residuos..... 108

Tabla 44 Se realiza desinfección en la habitación del paciente 108

Tabla 45 Se realiza cambio de ropa de cama..... 109

Tabla 46 Valoración de IAAS en pacientes pediátricos según resultados de laboratorio a pacientes con cánula nasal..... 116

Tabla 47 Valoración de IAAS en pacientes pediátricos según resultados de laboratorio a pacientes con vía periférica..... 117

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Resolución de aprobación del tema 159

Anexo 2. Oficio de asignación de tutor de trabajo de investigación 160

Anexo 3. Oficio solicitante de aprobación para la realización de la investigación en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro..... 161

Anexo 4. Permiso para levantamiento de información en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro 162

Anexo 5. Oficio para solicitar modificación del periodo de tema de investigativo 165

Anexo 6. Validación del instrumento de investigación..... 168

Anexo 7. Instrumentos de recolección de datos.

Anexo 8. Registro de asistencia de la recolección de datos en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro187

Anexo 9. Registro de asistencia de la aplicación de la encuesta a las licenciadas de enfermería en el servicio de pediatría..... 190

Anexo 10. Exámenes de hemocultivos de pacientes con vía periférica 191

Anexo 11. Exámenes de laboratorio hemocultivo de pacientes con cánula nasal 195

Anexo 12. Evidencias fotográficas 204

Anexo 13. INFORME TUNITIN 208

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como **objetivo**, determinar si existe alguna relación entre las infecciones asociadas a la atención en salud con el cumplimiento de las normas de bioseguridad en pacientes pediátricos del Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el periodo marzo a junio 2024. **Metodología:** Es un estudio descriptivo-cuantitativo, bibliográfico, con diseño observacional y de campo, que contó con la participación de 70 pacientes pediátricos hospitalizados con vía periférica y cánula nasal en el área de Pediatría del Hospital. Se aplico diversos instrumentos como: ficha de registro de patologías pediátricas, guía de observación para conocer el cumplimiento de protocolos del manejo de pacientes con vía periférica, cánula nasal y condición del entorno hospitalario. Al mismo tiempo se aplicó una lista de verificación con parámetros de cumplimiento acerca de las normas de bioseguridad en el servicio. Finalmente, la aplicación de una encuesta a 10 Licenciadas en enfermería La tabulación y presentación delos resultados se realizó a través del programa Microsoft Excel y Microsoft Word, mediante tablas y gráficos mientras que el análisis se compara con los antecedentes de la investigación.

Resultados Exámenes de laboratorio Hemocultivo revelaron alta incidencia de infecciones asociadas a la atención de salud, en cánula nasal, predominando los patógenos Proteus mirabilis, Mocrococus sp, y Staphylococcus coagulasa negativo. En cambio los pacientes pediátricos con vía periférica tienen menor contagio para IAAS, con Staphylococcus coagulasa negativo como patógeno principal. Los factores de riesgo en pacientes con IAAS por cánula nasal son: monitoreo inadecuado por parte de las enfermeras, higiene de manos insuficiente, limpieza nasal inadecuada. Por otro lado, en las IAAS por vía periférica no se cumple con los protocolos de asepsia durante los procedimientos de vía de inserción, la falta de cambios regulares de apósitos y curación de vías periféricas

Palabras claves: Hemocultivo, cánula nasal, vía periférica, incidencia, normas de bioseguridad, infecciones

ABSTRACT

The objective of this research work is to determine if there is any relationship between infections associated with health care and compliance with biosafety regulations in pediatric patients at the Alfredo Noboa Montenegro Hospital in the period March to June 2024. Methodology: It is a descriptive-quantitative, bibliographic study, with an exploratory and field design, which included the participation of 70 hospitalized pediatric patients, complying with parameters for peripheral line placement and the use of nasal cannula in the Pediatrics area of the Alfredo Noboa Montenegro Hospital; To obtain the information, various instruments were applied such as: a pediatric pathology registration form, as well as an observation guide to learn about compliance with protocols for the management of patients with peripheral lines, nasal cannulae, and the condition of the hospital environment. At the same time, a checklist with compliance parameters regarding biosafety regulations in the service was applied. Finally, a survey was applied to 10 nursing graduates. The tabulation and presentation of the results was done through Microsoft Excel and Microsoft Word, using tables and graphs, while the analysis is compared with the background of the research.

Results Laboratory tests Blood culture revealed a high incidence of infections associated with health care, in nasal cannula, with the pathogens Proteus mirabilis, Mocrococus sp, and coagulase-negative Staphylococcus predominating. Those who developed infections such as bronchopneumonia and pneumonia. On the other hand, pediatric patients with peripheral access have less contagion for IAAS, with coagulase-negative Staphylococcus as the main pathogen, causing the development of skin infections such as cutaneous abscess. The risk factors in patients with IAAS by nasal cannula are: inadequate monitoring by nurses, insufficient hand hygiene, inadequate nasal cleaning. On the other hand, in the case of HAIs by peripheral route, the asepsis

protocols are not followed during the insertion route procedures, the lack of regular dressing changes and healing of peripheral routes

Keywords: Blood culture, nasal cannula, peripheral route, incidence, biosecurity standards, infections

INTRODUCCIÓN

Las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) son aquellas que se desarrollan en un paciente tras el ingreso a un hospital o centro de atención médica.

Estas infecciones pueden ser causadas por diversos patógenos encontrados en el ambiente hospitalario y transmitidos por el personal de salud (Cristerna et al., 2021).

Las IAAS son un problema de salud pública a nivel mundial y se asocian con un aumento de la morbimortalidad, largas estancias hospitalarias y altos costos en salud.

Las infecciones más comunes están relacionadas con infecciones respiratorias,quirúrgicas y urinarias. Algunos de los factores que influyen en el riesgo de adquirir IAAS son el nivel de complejidad del hospital o centro médico, la calidad y normas de antisepsia del mismo, y la conducta del personal de salud. Es fundamental que el personal de enfermería conozca y ponga en práctica las normas de bioseguridad y se implementen programas de prevención de infecciones (Mejía, 2022).

Las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) en pediatría son un problema de salud pública que afecta a los niños hospitalizados. Las IAAS pueden ser causadas por diversos patógenos encontrados en el ambiente hospitalario y transmitidos por el personal de salud (Figueroa et al., 2019) Las IAAS son infecciones que los pacientes adquieren durante su estancia en una unidad de salud, que no estaban presentes ni incubándose en el momento de su admisión. Estas infecciones pueden manifestarse durante la hospitalización del paciente en el hospital o incluso después de su alta, y pueden ser causadas por una variedad de microorganismos, incluyendo bacterias multirresistentes (Figueoa et al., 2019).

La transmisión y propagación de los microorganismos se reducen, cuando se aplican las medidas de precauciones estándares y adicionales: higiene de manos, uso del equipo de

protección, garantía de la limpieza y desinfección de superficies.

En este sentido, el presente trabajo de investigación está organizado en seiscapítulos

Capítulo I: En este capítulo se describe el planteamiento del problema, formulación del problema, el objetivo general y objetivos específicos, justificación y las limitaciones de la investigación.

Capítulo II: Está conformado por el Marco Teórico donde se recoge los antecedentes investigativos y las bases teóricas del tema investigado, además se agrega definiciones de términos principales, se determina el sistema de variables con su respectivo cuadro de operacionalización.

Capítulo III: En este capítulo se elabora la metodología, que se utiliza para la investigación en lo referente a los métodos y técnicas apropiadas siendo estos enfoques: nivel de investigativo, diseño, población, técnicas e instrumentos de recolección de datos, además del análisis e interpretación de resultados.

Capítulo IV: Está conformado por los resultados alcanzados según los objetivos planteados en el proyecto de investigación.

Capítulo V: Está estructurado por el marco administrativo puntualizando los recursos humanos, institucionales, tecnologías y materiales; se encuentra además el presupuesto financiero de la investigación, cronograma con las fechas y duración en cada etapa de la investigación.

Capítulo VI: Se encuentra conformado por las conclusiones y recomendaciones que contribuyen a la investigación.

Finalmente, se anexa el listado de referencias bibliográficas consultadas en la investigación, los formatos de los instrumentos utilizados para la recolección de datos del

paciente, el formato de la guía de observación, y evidencias fotográficas

CAPITULO I

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Las infecciones de los pacientes asociadas al proceso de atención en centros hospitalarios son uno de los principales problemas que amenazan la seguridad de estos, por ser patologías causadas por agentes patógenos como la Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae, Staphylococcus aureus, entre otros, que ingresan al organismo de los niños al momento de ser atendidos, o en transcurso del tiempo de hospitalización en espacios dondeno se cumplen las medidas higiénicas mínimas y las normas de bioseguridad establecidas para atender pacientes pediátricos (Cristerna, Hernández, Arias, & González, 2021).

Algunos de los factores que influyen en el riesgo de adquirir Infecciones Asociadasa la Atención en Salud (IAAS) son el nivel de complejidad del hospital o centro médico, lacalidad y normas de higiene de este, y la conducta del personal de salud. Es fundamental que el personal de enfermería conozca y ponga en práctica las normas de bioseguridad para implementar programas y protocolos de prevención de infecciones (Mejía, 2022).

Cifras en distintos estudios proyectan la vulnerabilidad de los pacientes pediátricos al ingresar a un centro hospitalario y más aún cuando se trata de niños o neonatos que cuentan con un sistema inmunológico en desarrollo, donde se estima que el 20% de los neonatos adquieren una infección y un 1% fallece por esta causa, por lo que las IAAS son consideradas como un problema de salud pública (Corral, 2021).

Las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) son reconocidas globalmente como una amenaza significativa para la seguridad de los pacientes impactando especialmente a los grupos más vulnerables, como los niños hospitalizados. (Ferreira, y otros, 2020) en Uruguay,

destacan la variabilidad en la etiología de las IAAS y su relación con bacterias multirresistentes

Según la Organización Mundial de la Salud (2022) señala que, en los países de ingreso alto, aproximadamente el 7% de los pacientes pediátricos en cuidados intensivos padecen de una IAAS, cifra que se eleva hasta el 15% en países de ingreso bajo o medio, evidenciando la diferencia en la carga de estas infecciones y la necesidad de fortalecer las estrategias de prevención y control a nivel global.

Ahora bien, en el contexto ecuatoriano, la situación refleja una problemática similar a la observada en otros países de ingresos bajos y medios, con tasas de incidencia de IAAS preocupantes. Según (Morocho, 2023), en el Ecuador, las tasas de IAAS oscilan entre 3,5 y 8,9 por cada 1000 nacidos vivos, cifras que destacan la relevancia de estas infecciones como un problema de salud pública. A pesar de no existir una cifra exacta, el INEC estimó que en el año 2017 fallecieron unos 1900 niños menores de un mes en las diferentes áreas de neonatología del país, por otra parte, estudios desarrollados en el Hospital Baca Ortizde Quito indican que por cada 1000 ingresos 7,1 adquieren algún tipo de IAAS.

Investigaciones realizadas a nivel local, como la de (Ramírez, 2019) en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro, sugieren que, a pesar de la existencia de protocolos de bioseguridad, su aplicación efectiva enfrenta desafíos relacionados con la capacitación del personal, la disponibilidad de recursos y la carga de trabajo.

Ahora bien, en el caso particular del Hospital Alfredo Noboa Montenegro ubicado en la ciudad de Guaranda provincia Bolívar, se ha identificado que en dicha institución se reciben cerca de 60 hospitalizaciones pediátricas por mes (Estadística Hospital Alfredo Noboa Montenegro, 2023). Sin embargo, a pesar de la cantidad de pacientes que acuden a esta casa de salud no existen medidas para la evaluación y control de Infecciones Asociadas a la Atención en

Salud que se apliquen de forma continua. Por lo que no se manejan estadísticas sobre la incidencia de este tipo de complicaciones.

En base a la situación descrita anteriormente la presente investigación busca el desarrollo de un protocolo de aplicación continua para el reconocimiento oportuno de la presencia de IAAS en pacientes pediátricos, por medio de estudios y pruebas de laboratorio externas aleatorias que ayuden a medir la presencia de este tipo de complicaciones hospitalarias.

Así mismo, se busca conocer por medio de la observación participativa el cumplimiento o no de la normativa de bioseguridad con carácter preventivo en la atención continua de pacientes pediátricos en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro.

1.2. Formulación del problema

¿Existe una relación significativa entre el nivel de cumplimiento de las normas de bioseguridad y la tasa de infecciones en pacientes pediátricos con dispositivos invasivos (cánula nasal y vía periférica) del Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el periodo marzo- julio 2024?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre el cumplimiento de las normas de bioseguridad y la incidencia de infección asociadas a la atención en salud en pacientes pediátricos hospitalizados con dispositivos invasivos (cánula nasal y vía periférica) en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el periodo marzo a julio 2024

1.3.2. Objetivo específico

- Identificar los factores de riesgo relacionados con las IAAS en pacientes con cánula nasal y vía periférica en el servicio de pediatría en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro.
- Evaluar el nivel de cumplimiento de las normas de bioseguridad en la atención a pacientes pediátricos con cánula nasal y vía periférica.
- Establecer mediante estudios de laboratorio Hemocultivo y cultivo de bigotera nasal la presencia de infecciones asociadas a la atención en salud y su relación con el cumplimiento de las normas de bioseguridad en pacientes pediátricos con cánula nasal y vía periférica atendidos en el área pediátrica del Hospital Alfredo Noboa Montenegro.
- Socializar los protocolos de manejo de IAAS a los profesionales de enfermería del servicio de pediatría en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro

1.4. Justificación de la investigación

La investigación se realizó con el propósito de abordar la problemática de las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) en pacientes pediátricos que utilizaron vías periféricas y cánulas nasales. Esto se debe a la preocupante incidencia de IAAS tanto a nivel mundial, como lo evidencian los informes de la OrganizaciónMundial de la Salud (OMS,2022) que resaltan la vulnerabilidad de los pacientes en cuidados intensivos y recién nacidos, así como los altos índices de mortalidad asociados con estas infecciones. Además, la Organización Panamericana de la Salud (OPS2023) destaca la importancia de implementar programas de prevención y control de IAAS como una política de salud pública, especialmente en América, donde se resalta el riesgo tanto para trabajadores de salud como para pacientes y visitantes en establecimientos de salud. Esta situación resalto la necesidad urgente de abordar la problemática de las IAAS, especialmente en poblaciones vulnerables como los pacientes pediátricos.

En el caso del Hospital Alfredo Noboa Montenegro, al ser una institución de salud del segundo nivel, cuenta con una unidad pediátrica que brinda servicio a nivel provincial. Dentro de las prestaciones en salud a pacientes hospitalizados se brinda la colocación de catéter periféricos para la administración de medicamentos e hidratación, así como cánulas nasales para oxigenoterapia según las necesidades específicas de cada paciente, siendo estos factores de riesgo para el desarrollo de IAAS. En dicha institución, no se realiza la colocación de catéter de vía central, ni ventilación mecánica, por lo que en el estudio se consideró como factor de riesgo de IAAS la cánula nasal y la vía periférica.

La **necesidad** de este estudio se fundamenta en la falta de medidas para la evaluación y control de IAAS en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro a pacientes pediátricos que

utilizaron cánulas nasales o vías periféricas durante la hospitalización. La falta de estadísticas sobre la incidencia de IAAS en esta institución resalta la urgencia de realizar investigaciones que permitan identificar y comprender la magnitud del problema, así como sus posibles causas y factores de riesgo asociados.Es esencial contar con datos precisos y actualizados sobre la incidencia de IAAS y el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el área pediátrica para implementar estrategias efectivas de prevención y control.

Según información suministrada por el área estadística del Hospital, en el mes de noviembre del 2023 se atendieron en promedio a 5 pacientes pediátricos que requirieron de cánula nasal y 20 de catéter periférico, mientras que en elmes de diciembre, se le colocó cánulas nasales a 18 pacientes y catéter periférico a 46 pacientes pediátricos. Finalmente, para el caso del periodo del 1° al 14° del mesde enero del 2024 se colocaron a 10 pacientes por cánula nasal y 25 catéter periféricos, manteniendo un promedio de 2 a 5 días de hospitalización.

La **importancia** de abordar esta problemática radico en las graves consecuencias que con llevan las IAAS, no solo para la salud de los pacientes, sino también para la eficiencia y capacidad de atención de los sistemas de salud. Las IAAS prolongan la estadía hospitalaria, aumentan la carga de trabajo del personal de salud y, lo más preocupante, incrementan la probabilidad de mortalidad, especialmente en poblaciones vulnerables como los niños. Además, las IAAS pueden conducir al desarrollo de resistencia antimicrobiana, lo que limita las opciones de tratamiento y agrava aún más el problema. Por lo tanto, abordar eficazmente las IAAS es crucial para garantizar la calidad y seguridad de la atención médica, así como para evitar la propagación de enfermedades y minimizar los costos asociados.

El **aporte** del estudio se centra en ofrecer una comprensión detallada de los desafíos y oportunidades asociados con el cumplimiento de protocolos de bioseguridad durante la atención

de pacientes pediátricos con cánulas nasales y vías periféricas, específicamente en el Hospital Alfredo NoboaMontenegro. A través de la verificación de la incidencia de las IAAS y la evaluación de las prácticas de bioseguridad, se espera generar conocimientos aplicables que puedan ser utilizados para reforzar las medidas de prevención de infecciones, contribuyendo así a la disminución de su incidencia y a la optimización de los recursos hospitalarios.

Los **beneficiarios** directos de este estudio son los pacientes pediátricos del Hospital Alfredo Noboa Montenegro, debido a la implementación de medidas efectivas de prevención y control de IAAS que garanticen su seguridad y bienestar durante su estadía hospitalaria. Además, el personal de salud también se beneficiará al aplicar protocolos y directrices claras de normas de bioseguridad, lo que reducirá el riesgo de adquirir y transmitir infecciones.

Finalmente, la **factibilidad** de este estudio se respalda por la predisposición y la disponibilidad de recursos humanos y materiales en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro, así como por el interés y compromiso de las autoridades de salud y el personal de enfermería en abordar la problemática de las IAAS.

1.5. Limitaciones

Factor económico debido a las pruebas de exámenes de laboratorio hemocultivo y cultivo de bigotera nasa, ya que dichas pruebas no se realizaban en el hospital, por lo tanto se realizó de forma particular

CAPITULO II

2. MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales

En Uruguay, Ferreira y su equipo (2020) exploraron las **"Infecciones vinculadas a la atención médica en niños: el desafío de las bacterias resistentes a múltiples fármacos"** con la meta de llevar a cabo un análisis narrativo de la literatura existente para detallar la situación de las infecciones asociadas a la atención médica (IAAS) y las provocadas por bacterias multirresistentes a nivel nacional e internacional desde 2008 hasta la actualidad. Observando tras la revisión bibliográfica la relación de la etiología existió variabilidad en los datos estudiados según los mismos la presencia de bacterias gran positivas correspondían a países desarrollados y las gran negativas en los países en vías de desarrollo. Además, establecieron que las IAAS son un problema de salud pública importante en la población pediátrica, ya que pueden aumentar la mortalidad y la morbilidad.

Igualmente, las IAAS pueden aumentar los tiempos y los costos de la hospitalización, así como favorecer la diseminación de organismos multirresistentes.

Concluyendo que el impacto económico de las IAAS es significativo de acuerdo con los estudios realizados a nivel regional, se observó la aparición de una o más IAAS en las áreas de pediatría, lo cual se relacionó con aumento de 4,2 veces en el costo hospitalario por una estancia más largas.

En Nicaragua, (Mercado, 2022) estudió el "**Comportamiento de las infecciones asociadas a la atención en salud en el Servicio de Pediatría del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello, enero 2020 a diciembre 2021"** desarrollando una investigación de

tipo descriptiva analítica donde participaron 59 niños con IAAS. Concluyendo que el tipo de IAAS que predominó fue la sepsis con un 81.4%, seguido de la infección de sitio quirúrgico (10.2%), por tanto las características sociodemográficas como: grupo etario, de 0 a 28 días de nacido (66.1%), el sexo masculino (66.1%), y la procedencia urbana (30.5%), que manifestaron fiebre presentado despuésde 72 h de ser dados de alto, en consecuencia la estancia hospitalaria de 10 a 20 días y más de 30 días, en relación al egreso el 88% de pacientes fueron dados de alta, falleciendo solamente un 12%, puesto que, el Estafilococo Aureus fue el germen mayormente aislado.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

En Milagro, la investigación realizada por (Correa & Fernández, 2022) titulada "**Factores que provocan la incidencia de enfermedades intrahospitalarias en el servicio de pediatría",** con el objetivo de identificar los elementos internos y externos que causan la aparición de enfermedades dentro del hospital en el área de pediatría, se llevará a cabo un análisis retrospectivo descriptivo no experimental, empleando un enfoque deductivo. Según los hallazgos del estudio, las infecciones adquiridas en el hospital representan un desafío significativo para la salud de los pacientes y sus seres queridos.

Todas las instalaciones hospitalarias se ven afectadas por estas infecciones,lo que resulta en un aumento considerable de los gastos en atención médica. Dentro de los elementos internos resaltados se incluyen la intubación o ventilación forzada,la falta de nutrientes y la edad del individuo. Además, entre los elementos externos más significativos se encuentran la rotación de personal, el tiempo de hospitalización y los métodos de intervención invasiva en el área de pediatría.

Para resumir, este estudio ha descubierto elementos internos y externos que influyen en la

aparición de enfermedades dentro del hospital en la unidad de pediatría. Es crucial tener en cuenta estos elementos al poner en práctica medidas de bioseguridad y protocolos de atención médica con el fin de disminuir la frecuencia de estas infecciones y elevar el nivel de atención en el área de pediatría.

En Ambato, (Chaluisa, 2023) se realizó un estudio llamado "**Vivencias del equipo de enfermería en la prevención de infecciones vinculadas a la atención médica (IVAM) en neonatología"** con la intención de examinar las experiencias del personal de enfermería en la prevención de Infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS) en el campo de Neonatología. Con una metodología de investigación cualitativa con enfoque fenomenológico, con muestra de 10 enfermeras, la técnica de recolección de información fue por medio de una entrevista semiestructurada. Los resultados demostraron que el personal de enfermería en la unidad de Neonatología posee un alto nivel de preparación y tiene un conocimiento sólido sobre las complicaciones que pueden surgir si no se siguen adecuadamente las normas establecidas por el servicio.Adicionalmente, se ha comprobado que las labores llevadas a cabo por el equipo de enfermería han demostrado ser muy efectivos en la prevención de la mayoría de los casos de Infecciones asociadas a la atención sanitaria en la unidad, lo cual ha sido una experiencia muy satisfactoria.

2.1.3. Antecedentes Locales

Apesar de localizar una investigación relacionada con la estadía hospitalaria y los costos desarrollada en la provincia de Bolívar, el siguiente estudio guarda cierta relación con el tema de la presente investigación.

En Guaranda, Ramírez (2019) realizó un estudio acerca de los pasos a seguir en el postoperatorio inmediato para disminuir la posibilidad de contraer infecciones hospitalarias en el

Hospital Alfredo Noboa Montenegro entre octubre de 2018 y abril de 2019. Se buscaba determinar en qué medida se estaban siguiendo los procedimientos establecidos en el área de recuperación inmediata después de una cirugía, con el fin de evitar posibles infecciones adquiridas en el hospital durante ese tiempo. Utilizando el enfoque de investigación cualitativa, y cuantitativo direccionada por enfoque, inductivo permitió realizar un análisis y síntesis precisa de las variables de estudio en relación a los contenidos para desarrollar el tema y la encuesta para recaudar información aplicada a 30 pacientes y médicos, determinó que de los 10 pacientes el 77% solo a escuchado de las infecciones nosocomiales; el 60% no sabe cómo se trasmiten; el 73% no sabe las consecuencias; el 87% no conoce los factores de riesgo; de los 20 médicos el 57% cree que el protocolo de bioseguridad no las previene completamente y la mayoría no las aplica por falta de tiempo o exceso de trabajo. Concluyendo que en el Hospital existen diferentes factores de riesgo para adquirir infecciones nosocomiales, además el desarrollo de infecciones eleva los costos económicos y afecta la estadía de los pacientes al contraerlas dentro del Hospital.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Definición y concepto de IAAS

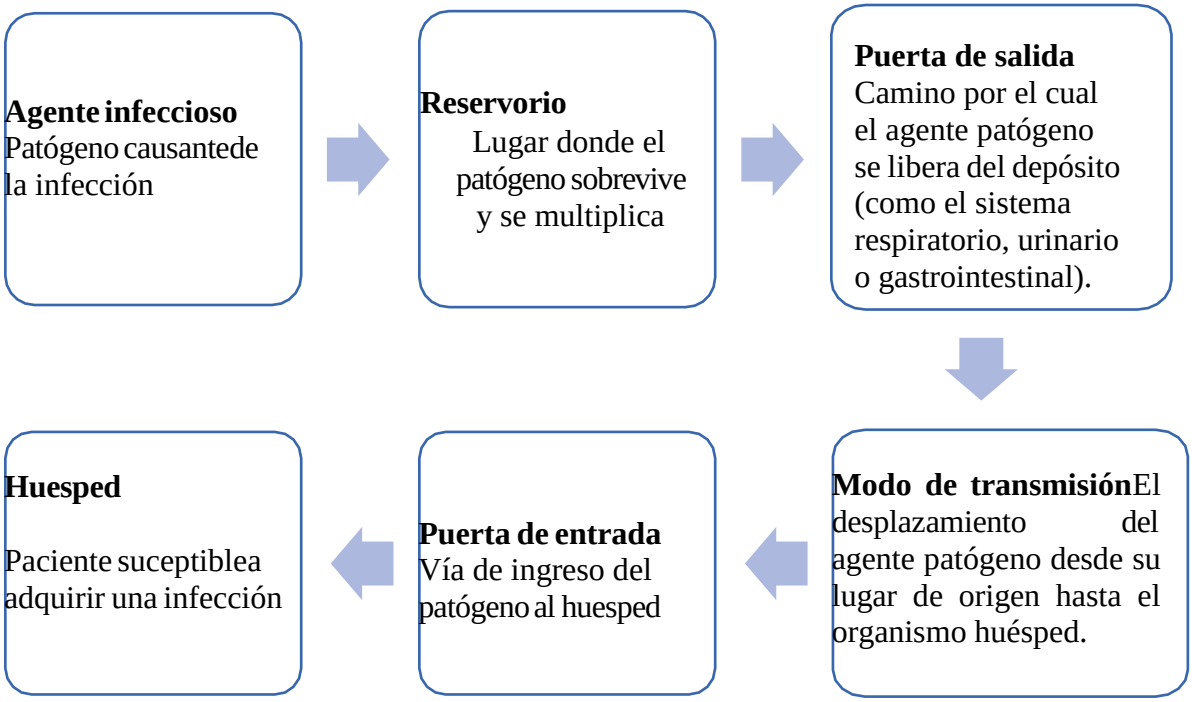
Las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) son aquellas infecciones que los pacientes adquieren durante su estancia en un hospital o centro de salud mientras reciben tratamiento médico, es por ello que originalmente se conocieron como infecciones nosocomiales al derivarse de la palabra del latín *nosocomium* que significa hospital. Las infecciones pueden surgir a causa de bacterias, virus u otros seres microscópicos, y su transmisión puede darse entre los pacientes, los visitantes o el personal sanitario (Perozo, Castellano, & Gómez, 2020).

Según la información proporcionada por la Organización Mundial de la Salud, las Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria (IAAS) constituyen un desafío significativo para la salud pública, afectando a 1 de cada 20 pacientes en todo el mundo, un total de 4,1 millones de pacientes se ven afectados por estas infecciones, las cuales tienen el potencial de desencadenar enfermedades graves e incluso la muerte en aquellos que las padecen. (Reinoso, Rojas, Cherrez, & Guale, 2022).

En consecuencia, IAAS son contagios que se contraen mientras se recibe atención médica en un hospital o centro sanitario, constituyendo un desafío significativo a nivel global. La prevención de estas infecciones representa un reto crucial para el sector de la salud, en particular para el personal de enfermería, quienes pueden aplicar acciones preventivas para reducir su frecuencia.

Ilustración 1

Cadena de transmisión de las enfermedades infecciosas según la OMS



Fuente:(Romo, 2019)

2.2.2. Infecciones asociadas a la atención en salud más comunes

Una infección es la presencia de un microorganismo sobre un huésped, mientras que una enfermedad infecciosa es la manifestación de una infección con alteraciones fisiopatológicas que resultan en signos y síntomas (Perozo, Castellano, & Gómez, 2020). Entre las IAAS más frecuentes se encuentran:

- **Infecciones respiratorias:** pueden ser provocadas por bacterias, virus u otros microbios y pueden ser contraídas por pacientes, visitantes o personal médico.
- **Infecciones quirúrgicas:** son aquellas que se producen después de una cirugía y Las infecciones pueden ser causadas por bacterias, virus u otros microorganismos.
- **Infecciones del tracto urinario:** Cuando las bacterias logran infiltrarse en el

sistema urinario, se desencadenan las infecciones del tracto urinario, las cuales pueden propagarse entre pacientes, visitantes y personal médico.

- **Infecciones asociadas a dispositivos intravasculares**: pueden ser causadas por bacterias que se adhieren a los dispositivos que se introducen en los vasos sanguíneos, como los catéteres periféricos y pueden ser adquiridas por pacientes, visitantes o personal de salud (Romo, 2019).

2.2.3. Causas de las infecciones asociadas a la atención en salud

Las causas de las infecciones relacionadas con la atención médica pueden ser diversas y variadas. A continuación, se exponen algunas de las causas identificadas en los resultados de la investigación:

- **Procedimientos invasivos:** Los procedimientos invasivos realizados dentro del entorno hospitalario, como la inserción de catéteres intravenosos y la intubación orotraqueal, pueden incrementar la probabilidad de contraer infecciones relacionadas con la atención médica (Caro, Guzmán, & Vega, 2022).
- **Uso inadecuado de antibióticos**: El empleo indebido de antibióticos puede propiciar el surgimiento de bacterias que se vuelven resistentes, incrementando así la probabilidad de contraer infecciones relacionadas con la atención médica (Álvarez, Reyes, Remolina, Nocua, & et.al., 2022).
- **Falta de higiene:** La falta de limpieza, como la higiene de las manos, puede aumentar la posibilidad de adquirir infecciones asociadas con la atención médica.
- **Presencia de insectos:** La presencia de insectos en áreas dentro de un hospital puede representar un riesgo para la salud de los pacientes, ya que se ha demostrado que pueden transmitir microorganismos dañinos a las personas de

forma mecánica.

- **Condiciones ambientales:** Un entorno poco higiénico puede aumentar la posibilidad de adquirir infecciones asociadas con la atención médica.
- **Bajo nivel de conocimientos**: No prestar atención a las medidas preventivas,como la correcta higiene de las manos, puede aumentar la posibilidad de adquirir infecciones asociadas con la atención médica (Martínez & Zavala,2022).

2.2.4. Consideraciones en el paciente pediátrico

Las IAAS en pediatría son infecciones que ocurren en niños durante su atención médica, ya sea en un hospital, clínica o cualquier otro centro de salud. Estas infecciones no están presentes al momento de la admisión del paciente y pueden desarrollarse durante la estancia o después del alta, dentro de un período específico de 48 horas o 30 días (Lozano &Ramos, 2023).

A continuación, se presentan algunas consideraciones importantes sobre las enfermedades vinculadas a la atención médica en niños:

- Es esencial tomar en consideración que los niños en tratamiento médico son especialmente propensos a contraer infecciones debido a su sistema inmunitario en desarrollo y a la cantidad de procedimientos invasivos a los que son sometidos.
- Regular los sistemas de transmisión es crucial, ya que las infecciones vinculadas a dispositivos intravenosos, como los catéteres periféricos,representan una de las principales razones de infecciones relacionadas con la atención médica en niños.
- Es fundamental prestar atención a los detalles al, tratar a niños con antibióticos para reducir la resistencia bacteriana y aumentar la efectividad del tratamiento.

2.2.5. Consecuencias de las IAAS en pacientes pediátricos

Las infraestructuras del servicio suelen acarrear una variedad de resultados que impactan

al niño, paciente y a su familia, así como a los hospitales,siendo algunos de ellos especialmente relevantes:

- **Aumento de la morbilidad y mortalidad:** Las IAAS pueden incrementar la incidencia de enfermedades y fallecimientos en niños,sobre todo en aquellos con sistemas inmunitarios en desarrollo que han pasado por intervenciones invasivas.
- **Mayor duración de la hospitalización**: las IAAS pueden prolongar la duración de hospitalización en pacientes pediátricos, lo que puede aumentar los costos médicos e impactar en el bienestar del paciente y sus seres queridos.
- **Mayor uso de antibióticos:** las IAAS pueden aumentar el uso de antibióticos en pacientes pediátricos, lo que puede contribuir al desarrollo de bacterias resistentes reduciendo la efectividad del tratamiento.
- **Mayor riesgo de complicaciones**: las IAAS pueden aumentar la posibilidad de que los pacientes experimenten complicaciones pediátricas, como la sepsis y la neumonía, lo que puede afectar su recuperación y bienestar a largo plazo.
- **Mayor costo económico**: las IAAS pueden aumentar los costos económicos asociados con la atención médica en pacientes pediátricos,incluyendo los costos de tratamiento, hospitalización y cuidado a largo plazo (Duany, Suárez, Cantero, & Águila, 2022).

2.2.6. Prevención de las IAAS en pacientes pediátricos

Las infecciones vinculadas a la atención médica en niños son un desafío relevante en la medicina, ya que los pequeños son más propensos a estas infecciones debido a su sistema inmunitario en desarrollo y a la frecuencia de procedimientos invasivos a los que son sometidos.

Algunas medidas preventivas incluyen fomentar la adopción de, gestionar

adecuadamente los desechos infecciosos, implementar medidas de aislamiento particulares con fin de prevenir la diseminación de enfermedades, detectar rápidamente infecciones relacionadas con la atención médica y garantizar que el personal sanitario mantenga una correcta higiene de manos, evitar que las enfermedades se extiendan: se logra mediante la implementación de medidas específicas de aislamiento, la rápida identificación de infecciones relacionadas con la atención médica y la estricta vigilancia de la limpieza de manos por parte del personal sanitario. Además, es fundamental que el personal de enfermería desempeñe un papel activo en las labores de control eficaz de las IAAS (Yagui, Vidal, Rojas, & Sanabria, 2021)

Con el propósito de prevenir y gestionar las IAAS, el lavado de manos es una medida clave, sin embargo, también es importante controlar otros factores de riesgo, como mejorar los protocolos para el uso racional de antibióticos,la utilización de las técnicas de asepsia y antisepsia, y la capacitación del personal sanitario en medidas universales de bioseguridad. Además, la prevención y control de las IAAS requiere un enfoque integral que aborde múltiples factores de riesgo y la puesta en marcha de iniciativas para prevenir y gestionar infecciones (Rodriguez,Barahona, & Moya, 2019)

Tabla 1 *Normas y directrices internacionales para el control de IAAS*

Líneas de acción	**Normas y directrices**
Esenciales	• Lavado de las manos • Manejo adecuado de los residuos biológicos-infecciosos • Precauciones estandarizadas de aislamiento • Uso de equipos de protección
Cuidado del paciente	• Higienizar al paciente y al entorno • Controlar las visitas • Utilizar técnicas aséptica
Prevención de las IAAS	• Prevenir infecciones de las complicaciones en el flujo de sangre que están relacionadas con el uso de dispositivos vasculares, ya sean centrales o periféricos. • Prevenir la infección del área quirúrgica y de la herida
Seguridad del personal de salud	• Evitar la exposición a enfermedades infecciosas • Activar el protocolo para accidentes inmediatamente a la exposición a sangre, fluidos corporales y/o cortadura con un objeto cortopunzantes • Aplicar la quimioprofilaxis al exponerse al VIH • Contar con la inmunización personal
Higiene hospitalaria	• Emplear desinfectantes hospitalarios • Realizar diariamente procedimientos de limpieza en habitación del paciente, zona de aislamiento, áreas críticas, • Limpiar inmediatamente los derrames de sangre o de fluidos corporales • Desinfectar el instrumental y equipos tras ser usados en el paciente • Manejar higiénicamente la lencería de cama y ropa del paciente
Otras	• Vigilar de casos especiales y/o brotes epidemiológicos • Limpiar y esterilizar todos los materiales, equipos y dispositivos y equipo • Aplicar el protocolo de reúso de materiales o dispositivos • Manejar adecuadamente los alimentos • Supervisar la administración de medicamentos y • Aplicar el protocolo en el área de servicio de hemodiálisis • Mantener y controlar las actividades de ingeniería • Garantizar el servicio de ambulancias

Fuente:(Romo, 2019)

2.2.7. Factores de riesgo para el desarrollo de IAAS en niños de pediatría

Las enfermedades nosocomiales son aquellas que se contraen mientras un paciente se encuentra hospitalizado en una institución de salud. Estas infecciones pueden ser provocadas por una variedad de factores, ya sean internos o externos. A continuación se detalla los factores de riesgo vinculados con las IASS:

Tabla 2 ***Factores de riesgo vinculados con las IAAS***

Factores	Características
Factores del huésped	• Nacimiento prematuro • Inmunodeficiencia • Desnutrición severa • Presencia de tumores malignos, quemaduras graves, heridas abiertas, problemas circulatorioso de piel
Factores ambientales	• Ambiente animado relacionado con el personal de salud, las visitas y otros pacientes • Ambiente inanimado relacionado con los objetos, equipos, instrumental y superficies • Otros relacionados con la salubridad, la humedad, la temperatura, la limpieza, maniobras y técnicas

Fuente:(Romo, 2019)

2.2.8. Microorganismos causantes de IAAS en pediatría

Las infecciones nosocomiales en niños se producen debido a la atención médica brindada en hospitales, y están relacionadas con un incremento en la mortalidad, estancias hospitalarias prolongadas y mayores gastos en unidades de cuidados intensivos pediátricos. Entre las infecciones comunes en niños gravemente enfermos están relacionadas con la atención médica se incluyen la neumonía vinculada al uso de ventilación mecánica, las infecciones sanguíneas derivadas de catéteres periféricos, las infecciones urinarias asociadas a catéteres y las infecciones

en la zona quirúrgica. Estas son causadas por microorganismos como Staphylococcus aureus (SA) y Staphylococcus epidermidis (Perrine, y otros, 2023).

En un estudio desarrollado en un hospital colombiano las bacterias, hongos y virus más comunes implicadas en IAAS pediátricas encontradas en estudios bacteriológicos realizados en 1831 niños fueron:

Bacterias:

- Bacterias gran negativas: Klebsiella pneumoniae, Escherichia coli,
- Acinetobacter baumannii. Pseudomonas aeruginosa y Enterobacteraerogenes.
- Bacilos gran positivos: *Staphylococcus epidermi-dis, Staphylococcuscapitis, Staphylococcus haemolyticu*
- Hongos: la *Candida albicans, Candida noalbicans* yel *Turolopsisglabrata*
- Virus predominante: *Parainfluenza tipo 3* (Mendoza & Díaz, 2022).

Tabla 3 *IAAS y agentes patológico causante*

IAAS más frecuente en pediatría	**Agente causante**
Infección del tracto urinario	Escherichia coli presente en laflora intestinal y Klebsiella polifarma corresistente contraída en el centro hospitalario
Neumonía asociada a ventilador mecánico	Pseudomona aeruginosa.
Sistema digestivo	Escherlichia Coli
Tracto respiratorio	Staphylococcus coaugulasanegativos
Enfermedades de la piel	Staphylococcus coaugulasa negativo

Fuente:(Romo, 2019)

2.3. Servicio de pediatría

2.3.1. Definición del servicio de pediatría

El Hospital Alfredo Noboa Montenegro es un importante centro de atenciónmédica de la provincia, reconocido por ofrecer una extensa variedad de servicios especializados en diversas áreas de la medicina, tales como Pediatría, Ginecología, Cirugía General, Medicina Interna, Dermatología, Traumatología, Urología, Audiología, Odontología, Psiquiatría (con atención itinerante) y Cardiología, entre otros.

El servicio de Pediatría, es un servicio que cuenta con atención de hospitalización pediátrica, ubicada en el segundo piso del Hospital, con habitaciones para lactantes mayores 5 cunas, y lactantes menores de 5 cunas, también cuenta con habitaciones para pacientes desde prescolares a adolescentes con 8 y 2 camas de aislamiento. Cada una de ellas dotada de porta sueros, bomba de infusión, lavamanos y materiales desechables.

La unidad de Pediatría cuenta con una estación de enfermería, que conforma parte de un espacio de lavado de material infeccioso, al igual que un área limpia, por ultimo se dispone de una área de preparación de medicación

En el área física incluye un inmobiliario de tamaño adecuada para los niños, aprueba de ruidos y combinación de colores, al fondo de la unidad hay una zona de lavado ysecado de ropa para las madres, al igual que una sala de juegos para que los niños hagan uso del mismo, se ha implementado el aula que brinda apoyo a los escolares que se encuentran hospitalizados.

En el talento humano que brinda sus servicios está integrado por un médico especialista en pediatría, 4 médicos residentes, 1 profesional de enfermería líder, 8 profesionales enfermeros para el cuidado directo, 5 auxiliares de enfermería, una trabajadora social, y 4 internos de enfermería

2.3.2. Epidemiología en pediatría

Durante el mes de noviembre de 2023 a enero de 2024, la epidemiología pediátrica registró una serie de enfermedades en pacientes pediátricos. Entre las principales categorías se encontraron la gastroenteritis con 20 casos, seguida de la neumonía con 19 casos, y la bronconeumonía con 11 casos. También se reportaron casos de laringotraqueitis (7), infección de vías urinarias (4), COVID positivo (3), dermatitis (2), linfadenitis (1), intoxicación por pesticidas (1), otitis (1), traumatismocraneal (1), fractura (1), y frenectomía (1). Estos datos reflejan la diversidad de condiciones médicas que afectaron a los niños durante este período, destacando la importancia de la vigilancia epidemiológica en entornos hospitalarios.

Tabla 4 *Perfil epidemiológico en el área de pediatría en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro de noviembre* de 2023 a enero de 2024

Patología	**Cantidad**
Bronconeumonía, no especificada	179
Neumonía, no especificada	171
Otras gastroenteritis y colitis de origen infeccioso	146
Gastroenteritis ycolitis no especificado	54
Laringotraqueitis aguda	52
Infección de vías urinarias sitio no especificado	52
Depleción del volumen	25
Laringitis obstructiva, aguda	14
Amigdalitis aguda, no especificada	11
Linfadenitismesentérica inespecífica	9
Bronquitis aguda, no especificada	9

Fuente:(Estadística Hospital Alfredo Noboa Montenegro, 2024)

De forma actualizada, las estadísticas de los meses de marzo a julio 2024, así como enero, arrojaron que en los tres meses se atendieron a 40 pacientes que requirieron de la colocación de cánulas nasales y 91 pacientes a quienes se le colocó catéter periférico durante los días de hospitalización que oscilaban entre los 2 a 5 días.

De acuerdo a la necesidad pediátrica expuesta, se evidencia la incidencia de problemas respiratorios e infecciosos atendidos en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro, requiriendo los pacientes de oxigenoterapia y colocación de medicamentos por las vías periféricas. Sin embargo, en el servicio de pediatría no se cuenta con las facilidades para ayudar a los pacientes con ventilación mecánica, ni con la colocación de catéter de vía central, razón por la cual el estudio se enfoca en estudiarlas IAAS en los catéter nasales y periféricos.

2.4. Cánula nasal

2.4.1. Definición de cánula nasal

Un catéter nasal es un dispositivo médico flexible y delgado que se inserta en las fosas nasales y se extiende hasta la faringe o la tráquea (Requejo, 2019).

2.4.2. Funciones de la cánula nasal

- **Administración de oxígeno:** Se utiliza para administrar oxígeno suplementario a pacientes con dificultad para respirar.
- **Aspiración de secreciones:** Permite la aspiración de secreciones nasofaríngeas en pacientes con dificultad para expectorar.
- **Administración de medicamentos:** Se puede utilizar para administrar algunos medicamentos en forma de aerosol o nebulizado. (Lyme, y otros, 2022).

Los catéteres nasales de uso pediátrico son dispositivos diseñados específicamente para administrar oxígeno suplementario a niños que tienen dificultades respiratorias. Estos catéteres son más pequeños y están adaptados paraadaptarse a las narices de los niños de manera cómoda y segura.

2.4.3. Tipos de cánula nasal

Existen varios tipos de cánulas nasales pediátricos, entre los cuales se incluyen:

- Cánula nasal estándar
- Cánula nasal de alto flujo
- Cánula nasal de cánula doble
- Cánula nasal de alto flujo con humidificación integrada
- Cánula nasal de bajo flujo (Geme, Blum, Tasker, & Kliegman, 2020).

De forma específica en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro se emplea en pacientes pediátricos las cánulas nasales de bajo flujo, la misma que se define como un dispositivo médico simple que se utiliza para administrar oxígeno suplementario a pacientes que necesitan un aumento leve en sus niveles de oxígeno.

Consiste en dos tubos flexibles que se colocan en las fosas nasales y se conectan a una fuente, entregando oxígeno a un flujo relativamente bajo. Es cómoda, no invasiva y fácil de usar, siendo especialmente útil para pacientes con enfermedades como EPOC, neumonía, asma, insuficiencia cardíaca y fibrosis quística. Aunque tiene limitaciones en la concentración de oxígeno que puede proporcionar y puede causar sequedad nasal en algunos casos, sigue siendo una opción económica yportátil para la administración de oxígeno (Remache & Jara, 2021).

2.4.4. Procedimiento de colocación de la cánula nasal

Materiales

- Cánula nasal del tamaño adecuado para el niño (cánula de bajo flujo)
- Fuente de oxígeno
- Tubo de oxígeno
- Humidificador (opcional)
- Guantes

- Mascarilla

Procedimiento de colocación de la cánula nasal:

1. **Preparación:**
    - **Lavado de manos:** Realizar un lavado de manos minucioso con agua y jabón o usar alcohol en gel antes de iniciar el procedimiento debido a que la cánula nasal es una fuente de infección
    - **Explicar el procedimiento**: Informar al niño y a sus padres sobre la necesidad de la cánula nasal y los pasos a seguir, utilizando un lenguaje fácil y adecuado a la etapa de desarrollo del infante.
    - **Selección de la cánula:** Elegir una acuerdo al tamaño del niño. La cánula debe ser flexible y adaptable a la forma de la nariz del niño.
    - **Conexión a la fuente de oxígeno:** Conectar la cánula nasal al tubo de oxígeno y al humidificador (si se utiliza). Ajustar el flujo de oxígeno según la indicación médica.
2. **Colocación de la cánula:**
    - **Posición del niño**: Poner al niño en una posición confortable, ya sea sentado o acostado.
    - **Limpieza de la nariz:** Con un pañuelo de papel para eliminar cualquier secreción.
    - **Introducción de las puntas:** Coloque con cuidado las extremidades de la cánula en las cavidades nasales del niño. Las puntas deben quedar ligeramente apoyadas en el tabique nasal.
    - **Ajuste de la cánula:** Adapte a la forma de la nariz del niño. Doblar suavemente

las puntas de la cánula si es necesario. (Ministerio de Salud de Argentina, 2021).

3. **Monitorización:**
    - **Observación del niño:** Durante los primeros minutos para detectar cualquier signo de dificultad respiratoria o incomodidad.
    - **Control del flujo de oxígeno:** Monitorizar el flujo de oxígeno y ajustarlo según la indicación médica.
    - **Revisión de la cánula:** Inspeccionar la posición de la cánula nasal con frecuencia para asegurar que no se haya desplazado (Ministerio de Salud de Argentina, 2021).
4. **Retirada de la cánula:**
    - **Lavado de manos:** Realice una higiene de manos exhaustiva utilizando agua y jabón, o bien, utilice gel desinfectante antes de retirar la cánula.
    - **Desconexión de la fuente de oxígeno:** Desconectar la cánula nasal del tubo de
    - oxígeno.
    - **Retirar las puntas:** Apartar suavemente las puntas de la cánula nasal de las fosas nasales del niño.
    - **Limpieza de la nariz:** Con un pañuelo de papel (Ministerio de Salud de Argentina, 2021).

2.4.5. IAAS por cánula nasal

Las IAAS causadas debido a cánulas nasales representan un desafío significativo en el ámbito de la atención médica. Se definen como infecciones que surgen en pacientes con una cánula, insertado, pudiendo ser ocasionadas por bacterias, virus o hongos, por consecuencia afectando distintos sitios del cuerpo como los senos paranasales, la nasofaringe, la tráquea o

los pulmones (Espitia & Ramos, 2021).

Dentro de los tipos de IAAS por cánulas nasales se incluyen la sinusitis, rinitis, faringitis, neumonía e infección del torrente sanguíneo, todas asociadas a distintos microorganismos causantes como Staphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae, Pseudomonas aeruginosa, Haemophilus influenzae, and Candida albicans. Los factores de riesgo incluyen la duración de la inserción del dispositivo médico, inmunodeficiencia del paciente, colonización bacteriana del catéter, falta de higiene en la manipulación del mismo y el uso de técnicas de inserción y mantenimiento inadecuadas (Perrine, y otros, 2023).

2.4.6. Factores de riesgo de IAAS por cánulas nasales

Factores relacionados con el paciente:

- **Edad:** Los menores de dos años, en particular los recién nacidos, presentan una mayor vulnerabilidad a contraer infecciones debido a su sistema inmunológico inmaduro.
- **Enfermedades subyacentes:** Los niños con enfermedades subyacentes, como inmunodeficiencias, enfermedades cardíacas o pulmonares presentan un riesgo elevado de contraer infecciones.
- **Hospitalización prolongada:** Los niños que están hospitalizados durante un período prolongado tienen un mayor riesgo de infección debido a la exposición a patógenos en el ambiente hospitalario (Espitia & Ramos, 2021).

Factores relacionados con el procedimiento:

- **Manipulación inadecuada del catéter:** Por parte del personal sanitario o del niño sin seguir las medidas de higiene adecuadas, puede aumentar la posibilidad de adquirir una infección.
- **Tiempo de permanencia del catéter:** Cuanto más tiempo permanezca el catéter nasal en el niño, el riesgo de infección será mayor.

- **Colonización del catéter:** El catéter nasal puede ser colonizado por bacterias, Lo que incrementa la probabilidad de contraer una infección es la falta de cambio o limpieza periódica del catéter (Espitia & Ramos, 2021).

Factores relacionados con el ambiente hospitalario:

- **Falta de higiene:** En el ambiente hospitalario, como la presencia de superficies sucias o el incumplimiento de las medidas de higiene por parte del personal sanitario, puede aumentar el riesgo de infección.
- **Presencia de patógenos multirresistentes:** La existencia de microorganismos resistentes a múltiples fármacos en el entorno hospitalario puede aumentar el riesgo de infecciones difíciles de tratar (Espitia & Ramos, 2021).

2.4.7. Protocolo de bioseguridad para la prevención de IAAS en la colocación de cánulas nasales

Existe una serie de precauciones que se deben de considerar durante el procedimiento de colocación de la cánula nasal en el paciente pediátrico, con el propósito de prevenir las IAAS.

Precauciones:

- **Lavado de manos:** Realice una higiene de manos exhaustiva utilizando agua y jabón, o bien, utilice gel desinfectante a base de alcohol antes y después del procedimiento.
- **Equipo de protección personal:** Usar guantes y mascarilla durante todo el proceso.
- **Higiene del entorno:** Asegurar que la superficie donde se coloca al niño esté limpia y desinfectada.

Pasos:

1. **Explicar el procedimiento al niño y a sus padres:** Informar sobre la necesidad de la cánula nasal y los pasos a seguir, utilizando un lenguaje claro y apropiado para la edad del niño.
2. **Medir la longitud de la cánula:** Introducir la cánula por la fosa nasal del niño hasta que la punta se ubique a la altura del lóbulo de la oreja. Marcar la longitud con un lápiz o cinta adhesiva.
3. **Cortar la cánula a la medida:** Si es necesario, cortar la cánula a la longitud marcada.
4. **Ajustar la cánula:** Doblar suavemente las puntas de la cánula para que se adapten a la forma de la nariz del niño.
5. **Conectar la cánula a la fuente de oxígeno:** Asegurar que la conexión sea firme y no haya fugas de aire.
6. **Ajustar el flujo de oxígeno:** Ajustar el flujo de oxígeno según la indicación médica.
7. **Monitorizar al paciente:** Observar al niño durante los primeros minutos para detectar cualquier signo de dificultad respiratoria o incomodidad (Durán, H., 2020).

2.5. Vía periférica

2.5.1. Definición de vías periféricas

Las vías periféricas se definen como un método de acceso al sistema circulatorio a través de la inserción de un catéter en una vena superficial de las extremidades (brazos, manos, piernas o pies). Las vías periféricas son una herramienta fundamental en la práctica médica, lo que facilita la entrada al sistema circulatorio para la aplicación de medicamentos, fluidos, la extracción

de sangre y la supervisión hemodinámica. (Catarino, y otros, 2022).

2.5.2. Funciones de las vías periféricas

- **Administración de medicamentos:** Permite la administración rápida y precisa de fármacos, especialmente aquellos que requieren un inicio de acción rápidoo que son sensibles a la luz o al pH.
- **Administración de líquidos**: Se utiliza para la administración de soluciones intravenosas (IV) como suero salino, dextrosa o sangre.
- **Extracción de sangre**: Permite la extracción de muestras de sangre para análisis de laboratorio.
- **Monitorización hemodinámica**: Se puede utilizar para la monitorización de lapresión venosa central (PVC) y la presión arterial (Mamani, 2019).

2.5.3. Infecciones asociadas a vías periféricas

Estas son infecciones que se desarrollan en el cuerpo humano como resultado de la utilización de dispositivos médicos que se introducen dentro de los vasos sanguíneos. Las infecciones asociadas a estos dispositivos ocurren cuando microorganismos, en su mayoría bacterias, ingresan en el cuerpo a través de la inserción del artefacto a lo largo de su uso. Estas bacterias pueden adherirse a la superficie del instrumento o ingresar al torrente sanguíneo a través de él. Una vez dentro del cuerpo, pueden causar una infección localizada en el sitio de inserción o propagarse a través del torrente sanguíneo, lo que se conoce como bacteriemia o sepsis. (García, Pizarro, & Quirós, 2020).

Estas infecciones particulares se originan en el lugar donde se inserta el catéter, y pueden involucrar microorganismos como bacterias, virus u hongos (Alvarado, 2020). Las IAAS por catéteres venosos pueden ser graves y

potencialmente peligrosas para la salud del paciente. Estas infecciones pueden manifestarse con síntomas locales, como enrojecimiento, hinchazón, calor y dolor en el sitio de inserción del catéter. Además, las manifestaciones sistémicos pueden incluir fiebre, escalofríos y malestar general (Casanova, 2020).

Las IASS relacionadas con las vías periféricas son un problema importante en los entornos hospitalarios y ambulatorios. Estas infecciones pueden ser originadas por bacterias, hongos o virus, y pueden tener consecuencias graves para los pacientes, incluyendo sepsis, shock e incluso la muerte.

2.5.4. Prevención de la infección del torrente sanguíneo asociadas a vías periféricas

La terapia intravascular, que con lleva un riesgo significativo de infección,requiere la adhesión a estrictos criterios en su iniciación y mantenimiento. Las infecciones relacionadas con catéteres periféricos pueden ser locales o sistémicas,siendo más comunes en unidades de cuidados intensivos (Vilca & Philco, 2020).

Para prevenir este tipo de infecciones es recomendable limitar el uso de Dispositivos Intravasculares (DIV) a terapias específicas o fines diagnósticos, con introducción realizada por personal capacitado. Es preferible seleccionar catéteres deTeflón o poliuretano para reducir complicaciones, mientras que en accesos venosos periféricos se pueden emplear agujas de acero inoxidable (Acosta-Gnass, 2021).

Es fundamental realizar el lavado de manos y utilizar equipos de

protección antes de la inserción de cualquier DIV, siguiendo técnicas asépticas adecuadas. Se debe preferir las vías periféricas sobre las centrales para la mayoría de las infusiones, seleccionando el sitio de punción según la vía de acceso y las necesidades del paciente (Acosta-Gnass, 2011).

La preparación del sitio de inserción debe realizarse con soluciones antisépticas y permitir que se sequen al aire, y se debe inspeccionar regularmente y cambiar los apósitos según sea necesario para el mantenimiento del sitio. (Acosta- Gnass, 2021).

Estas normas son cruciales para prevenir infecciones asociadas a dispositivos intravasculares, garantizando la protección del paciente y la eficacia del tratamiento.

2.5.5. Factores de riesgo de IAAS por catéter periféricos

Las IASS relacionadas con las vías periféricas son un problema importante en los entornos hospitalarios y ambulatorios. Estas infecciones pueden ser provocadas por bacterias, hongos o virus y pueden tener consecuencias graves para los pacientes, incluyendo sepsis, shock e incluso la muerte.

Algunos factores que tienen impacto en el proceso de crecimiento correspondiente a IAAS por catéter periférico son:

- Duración de la inserción del catéter
- Inmunodeficiencia del paciente
- Colonización del catéter por bacterias
- Falta de higiene en la manipulación del catéter

- Uso de técnicas de inserción y mantenimiento inadecuadas (Faunes, yotros,2021)

Las IASS relacionadas con las vías periféricas constituyen un asunto relevante, dentro del campo de la salud pública se requiere la puesta en marcha de medidas preventivas, diagnóstico y tratamiento adecuadas. La implementación de bundles de medidas de prevención, el uso de catéteres impregnados con antibióticos y la educación del personal sanitario son algunas de las estrategias que se pueden implementar para reducir la incidencia de estas infecciones. En tal sentido, algunas de las acciones para prevenir este tipo de complicaciones son:

- Implementación de bundles de medidas de prevención
- Uso de catéteres impregnados con antibióticos
- Educación del personal sanitario
- Higiene de manos
- Cuidado del sitio de inserción
- Manipulación adecuada del catéter (Schlegel, 2020)

2.5.6 *Medidas generales de prevención de IAAS en vía periférica*

- Higiene de manos por parte del personal de enfermería, antes de la inserción del catéter y durante los procedimientos de mantención.
- Desinfección meticulosa de la piel del sitio de inserción.
- Uso de guantes durante la inserción, mantenimiento y retiro del catéter.
- Asegurar la línea intravenosa, para así evitar que el catéter se mueva.
- Mantener un sistema cerrado.
- Proteger el sitio de inserción con una gasa estéril.

- Revisar el sitio de inserción a diario.
- Retirar el catéter tan pronto como sea posible y de manera inmediata, si hay signos de infección
- No reutilizar catéteres que fueron elaborados para un solo uso.. (Faunes, y otros,2021)

2.5.7 Procedimiento de colocación, cuidado y retiro de vías periféricas

La bioseguridad en la colocación, cuidado y retiro de vías de acceso venoso se centra en la prevención de infecciones y la Protege tanto a los trabajadores de la salud como a los pacientes. Los aspectos clave incluyen:

Procedimiento:

1. Colocación de la vía periférica:

Preparación del paciente:

- Explicar el procedimiento al paciente y obtener su consentimiento.
- Seleccionar el sitio de inserción adecuado, teniendo en cuenta la accesibilidad de la vena, la fragilidad de la piel y la comodidad del paciente.
- Usted debe lavarse las manos con agua y jabón o utilizar un gel antiséptico.
- Colocar un torniquete por encima del sitio de inserción.

Preparación del equipo:

- Inspeccionar el equipo para verificar su integridad y esterilidad.
- Abrir el paquete del catéter y la aguja con técnica aséptica.
- Llenar la jeringa con la solución salina normal o con el medicamento aadministrar.

Inserción del catéter:

- Limpiar el área de punción con una solución antiséptica y dejarlo secar al aire.
- Palpar la vena para identificar su dirección y calibre.
- Insertar la aguja en la vena con un ángulo de 30 a 45 grados.
- Aspirar suavemente para verificar la entrada de sangre en la jeringa.
- Avanzar el catéter dentro de la vena mientras Se procede a retirar la aguja.
- Colocar el catéter en la ubicación correspondiente y conectar la jeringa o la bolsa de solución intravenosa.

Finalización del procedimiento:

- Cubrir el sitio de inserción con un apósito estéril.
- Retirar el torniquete.
- Documentar el procedimiento en el expediente médico del paciente, incluyendo la fecha, la hora, el sitio de inserción, el calibre del catéter y el tipo de solución intravenosa.

Cuidado de la vía periférica:

- Inspeccionar el sitio de inserción diariamente en busca de signos de infección, como enrojecimiento, edema, dolor o secreción.
- Palpar el catéter para verificar su permeabilidad.
- Cambiar el apósito cada 24 a 48 horas, o según sea necesario.
- Lavarse las manos antes y después de manipular la vía periférica.
- Utilizar una técnica aséptica al administrar medicamentos o soluciones intravenosas.
- No administrar medicamentos incompatibles a través de la misma vía periférica.
-

Retiro de la vía periférica:

- Lavarse las manos con agua y jabón o con un gel antiséptico.
- Retirar el apósito y limpiar el sitio de inserción con una solución antiséptica.
- Sujetar el catéter con una pinza retirarlo suavemente de la vena.
- Presionar suavemente el sitio de inserción con una gasa estéril durante unos minutos para detener el sangrado.
- Cubrir el sitio de inserción con un apósito estéril.

Precauciones:

- Utilizar siempre material estéril.
- No insertar el catéter en una vena edematosa o con signos de infección.
- Evitar la palpación excesiva del sitio de inserción.
- No utilizar la vía periférica si se observa algún signo de infección.
- Retirar la vía periférica si el paciente va a ser dado de alta o si se va a realizar una cirugía (INSN, 2021).

2.5.8 Protocolo de bioseguridad en la colocación de catéter periférico

La bioseguridad en la administración de medicación intravenosa es esencial para prevenir la transmisión de agentes infecciosos y garantizar la preservación de la salud tanto del personal sanitario como de los pacientes. Esto implica seguir medidas preventivas y de evitación, como el lavado adecuado de manos de acuerdo con las directrices de la OMS, se recomienda la utilización de guantes y otras medidas de protección durante el procedimiento, así como la gestión adecuada de los desechos biológicos para minimizar el riesgo de contaminación. Es crucial mantener una práctica universal de estas medidas en todos los casos de administración de medicación intravenosa para garantizar la seguridad en el entorno clínico (Bendezu & Matta,

2020).

El rol de enfermería en este contexto implica la aplicación rigurosa de técnicas asépticas, la correcta utilización de barreras de protección personal, la desinfección correcta de equipos yel seguimiento de las normativas de bioseguridad establecidas, con el objetivo de asegurar la protección del paciente y del personal médico durante el procedimiento. Algunas de las normas a cumplir son;

- **Precauciones Universales de Bioseguridad**: Incluye el uso de guantes,mascarillas, yotras barreras físicas con el fin de resguardar la salud.
- **Lavado de Manos**: Esencial antes y después del procedimiento para reducir la transmisión de microorganismos.
- **Selección Adecuada de Materiales y Catéter**: Elegir el tamaño ytipo de catéter adecuado según la vena a canalizar y las necesidades del paciente.
- **Identificación del Paciente**: Verificar la identidad del paciente antes de proceder, para evitar errores de medicación o procedimiento.
- **Limpieza del Sitio de Punción**: Utilizar técnicas asépticas para limpiar la piel, disminuyendo la probabilidad de contraer una infección en el lugar donde se realizó la inserción.
- **Técnicas Específicas para la Inserción y Aseguramiento del Catéter periférico**: Seguir pasos precisos para la inserción del catéter, asegurando su correcta colocación y fijación para prevenir desplazamientos y complicaciones.
- **Monitorización Continua del Sitio de Inserción**: Observar signos deinfección, inflamación, o complicaciones relacionadas con el acceso vascular.
- **Administración de Medicación**: Asegurarse de que los medicamentos seadministran de manera segura a través del acceso vascular, siguiendo protocolos establecidos para prevenir

errores (Segovia, Mareco, Reyes, Alvariño, & Reinoso, 2022).

2.6 Normativa de bioseguridad

2.6.1 Bioseguridad

De acuerdo con el manual de bioseguridad para casas de salud del MSP (2016), la bioseguridad engloba un conjunto de acciones preventivas elaboradas para gestionar elementos de riesgo y disminuir o suprimir riesgos para la salud de los profesionales, la interacción entre la sociedad y el medio ambiente natural en el campo de la atención médica. Los pilares esenciales de la bioseguridad son:

1. **Universalidad:** Es imprescindible que todos los individuos que laboran en centros de atención médica sigan de manera habitual las medidas de precaución estándar con el fin de evitar la exposición a enfermedades y percances.
2. **Uso de barreras**: Es importante protegerse de la sangre y otros líquidos contaminantes utilizando materiales apropiados que funcionen como escudos, evitando así la exposición directa.
3. **Medidas de eliminación de material contaminado:** Es fundamental emplear dispositivos y métodos apropiados para depositar y desechar los materiales usados durante la atención a pacientes de forma segura (Ministerio de Salud Pública, 2016).

2.6.2. Cumplimientos de Normas de Bioseguridad

En el Hospital Alfredo Noboa Montenegro especialmente en el Servicio de Pediatría se comprobó que cumplen con normas de bioseguridad, así garantizando la seguridad de niños y adolescentes:

El equipo médico que trabaja sigue estrictamente las normas de seguridad al utilizar

indumentaria de protección personal y al aplicar barreras junto con la adecuada técnica de higiene de manos y la desinfección de los instrumentos antes y después de ser utilizado. Se confirmo las técnicas de asepsia antes de cualquier procedimiento médico, de la misma manera la descontaminación y limpieza adecuada de ambientes.

En tanto en la parte de hospitalización se verifica la distribución adecuada de los pacientes por su posibilidad de contagio como son aislamiento de contacto, entérico y respiratorio (Marte, Arévalo, Martínez, Chuquichanca, & Hidalgo, 2019)

2.6.3. Precauciones estándar en la atención en salud según el Ministerio de Salud Pública

Las precauciones comunes son acciones fundamentales para manejar la propagación de gérmenes peligrosos transmitidos a través de la sangre y otros tipos de microorganismos al atender a cualquier paciente. (Ministerio de Salud Pública, 2016).

Higiene de manos:

Llevar a cabo la higiene de las manos en momentos específicos, como antes y después de interactuar con el paciente, tras estar en contacto con fluidos corporales y antes de llevar a cabo procedimientos estériles, es crucial para evitar la propagación de microorganismos. Según la normativa, existen distintos tipos de higiene de manos, cada uno con su clasificación y objetivo correspondiente. (Ministerio de Salud Pública, 2016).

Uso de guantes:

Los guantes médicos son accesorios desechables empleados en intervenciones médicas, como guantes de manejo (ya sean estériles o no) para el personal médico, Guantes estériles para cirugía con propiedades especiales de flexibilidad y resistencia, y guantes para la aplicación de tratamientos de quimioterapia. Su uso se recomienda principalmente para reducir el riesgo de contaminación de las manos con sangre y otros líquidos del cuerpo que debe evitarse, al igual

que se debe reducir la transmisión de gérmenes entre pacientes y personal médico. (Ministerio de Salud Pública, 2016).

Tabla 5 ***Indicaciones para el uso de guantes y su eliminación***

Uso de guantes	**Antes de un procedimiento estéril**
	Al prever el contacto con sangre u otros líquidos corporales, sin importar si se encuentran en condiciones estériles, incluyendo el contacto con la piel dañada y las membranas mucosas.
	Interacción con un paciente y las personas cercanas aél mientras se aplican medidas de precaución por contacto.
Eliminación de Guantes	En caso de que se encuentre comprometido o se sospeche de su falta de integridad Una vez que ha finalizado el contacto con sangre u otros fluidos corporales

Fuente:(Ministerio de Salud Pública, 2016)

Dispositivos de protección respiratoria:

Dentro del campo de la salud, la propagación de enfermedades contagiosas por vía aérea representa un riesgo laboral no solo para el personal médico y de enfermería, sino también para aquellos que realizan tareas de limpieza, mantenimiento y entrega de comidas en áreas con pacientes infectados. Para protegerse contra estos riesgos, se recomienda el uso de respiradores N95, que ofrecen un sellado hermético y filtran al menos el 95% de las partículas aéreas, a diferencia de las mascarillas quirúrgicas. Estos respiradores son esenciales en la prevención de enfermedades transmitidas por vía aérea y deben usarse siguiendo las normativas de protección respiratoria establecidas, incluyendo capacitación y protocolos específicos para cada lugar de trabajo. (Ministerio de Salud Pública, 2016).

En el área de Pediatría, los especialistas emplean mascarillas quirúrgicas como medida de protección respiratoria. Estas son dispositivos que se colocan en la boca y la nariz con el fin de

resguardar tanto a los pacientes como al personal sanitario, evitando la transmisión de gérmenes y fluidos corporales.

Higiene respiratoria:

La higiene respiratoria implica cubrir la boca y la nariz al toser o estornudar, y desechar apropiadamente los tejidos utilizados. Para controlar enfermedades respiratorias, se recomienda que los individuos con síntomas respiratorios sigan estas medidas, incluyendo el uso de pañuelos desechables o mascarillas al toser o estornudar, seguido de una correcta eliminación y lavado de manos. En los centros de atención médica, es necesario aislar a los pacientes que presenten síntomas respiratorios febriles agudos de los demás pacientes, y se deben colocar indicaciones visuales para educar sobre la higiene respiratoria y la etiqueta al toser(Ministerio de Salud Pública, 2016).

Limpieza en establecimientos de salud:

La importancia de mantener la higiene en los centros de atención médica es fundamental para reducir la presencia de microorganismos. La desinfección para eliminar estos microorganismos de objetos inanimados, aunque no garantiza la eliminación de esporas bacterianas. Se deben seguir protocolos validados para desinfectar dispositivos médicos que no pueden esterilizarse. Un desinfectante ideal debe tener varias características, cómo lograr la solubilidad en agua, poseer un amplio rango de actividad, mantener la estabilidad y ser nocivo, entre otras características. Los desinfectantes actúan de diversas maneras,cómo causar daño a la estructura de la pared celular o detener la producción de ácidos Nucleicos. (Ministerio de Salud Pública, 2016).

Ropa blanca

Es esencial cuidar con esmero la ropa de cama y los uniformes para evitar la propagación

de enfermedades. Es esencial separar y manejar la vestimenta limpia y sucia en distintos grupos en todo momento. Es importante proteger la vestimenta recién lavada para prevenir la contaminación antes de usarla y guardarla en un lugar específico designado como zona limpia. La vestimenta que los pacientes usan debe considerarse como posiblemente contaminada y debe ser colocada en bolsas específicas sin moverla y proteger a los trabajadores. Es necesario sustituir las mantas después de cada utilización con cada persona y cuando muestren signos evidentes de suciedad (Ministerio de Salud Pública, 2016).

Eliminación de desechos sanitarios:

Los procedimientos seguros para el manejo y eliminación de residuos potencialmente infecciosos son fundamentales en todos los establecimientos de atención médica. Se requiere equipo de protección específico en diferentes áreas, como guantes, gorros, mascarillas y mandiles impermeables, según la situación. Se siguen reglas generales de seguridad, como la prohibición de fumar, la meticulosa limpieza de las manos antes y después de cada tarea, junto con el uso de guantes adecuados y limpios, y el correcto mantenimiento de los elementos de protección personal. (Ministerio de Salud Pública, 2016).

2.6.4. Protocolo de lavado de manos en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro

Los cinco instantes destinados a la limpieza de manos hacen alusión a un conjunto de medidas a seguir dirigidas a garantizar la limpieza de las manos en situaciones específicas dentro del entorno de atención sanitaria. Estas acciones son fundamentales para proteger tanto al paciente como al personal médico de la transmisión de gérmenes dañinos. Los momentos son los siguientes:

1. **Antes de tocar al paciente:** Este instante hace alusión a la acción de purificar las manos previo al contacto directo con el paciente. Se busca resguardar al paciente

de la potencial invasión de microorganismos perjudiciales que pudieran hallarse en las manos del personal sanitario.

2. **Antes de realizar una tarea limpia/aséptica:** Previo a realizar cualquier acción que pueda poner en peligro la salud del paciente, como el contacto con una membrana mucosa o una piel lesionada, es imprescindible higienizar las manos para prevenir la entrada de microorganismos perjudiciales.
3. **Después del riesgo de exposición a líquidos corporales:** Tras realizar cualquier tarea que implique un peligro de entrar en contacto con líquidos corporales, como sangre o secreciones, resulta fundamental desinfectar las manos para evitar la potencial invasión de microorganismos y evitar la difusión de enfermedades.
4. **Después de tocar al paciente**: Una vez finalizada la interacción con el paciente, es necesario lavarse las manos para protegerse de la posible colonización de gérmenes y evitar la propagación de infecciones en el entorno sanitario.
5. **Después del contacto con el entorno del paciente:** Tras manipular objetos o superficies cercanas al paciente, sin haberlo tocado directamente, es fundamental lavarse las manos para prevenir la invasión de microorganismos que podrían habitar en esas áreas y detener la transmisión de enfermedades en el ámbito de la salud.

Tabla 6 ***Indicadores de lavado de mano***

Indicador	Ítem	Características
Lavado con jabón	Técnica	Lavado antiséptico

antiséptico	Descripción	Este medidor evalúa el grado de cumplimiento de la normativa técnica sobre el lavado antiséptico. Las directrices de comparación se implementarán de forma progresiva enlos servicios hospitalarios.
	Periodicidad	Diaria
Lavado de manos clínico o rutinario	Técnica	Lavado antiséptico
	Descripción	Este indicador evalúa el grado de cumplimiento de la normativa referente a la técnica de lavado clínico o rutinario. Se seguirán criterios de evaluación de manera secuencial en los servicios hospitalarios.
	Periodicidad	Diaria
Lavado de manos quirúrgica	Técnica	Lavado de manos quirúrgica
	Descripción	Este indicador evalúa el grado de cumplimiento de la normativa técnica denominada "Procedimiento de Lavado Quirúrgico"..
Fricción de manos con un preparado de base alcohólica	Técnica	Lavado de manos quirúrgica
	Descripción	Este indicador evalúa el grado de conformidad con la normativa sobre la fricción de manos utilizando un desinfectante a base de alcohol al 70% (PBA). Se van a aplicar criterios de evaluación de forma secuencial en los servicios hospitalarios.

Niveles de cumplimiento	Nivel de excelencia: 91-100% Nivel de cumplimiento significativo: 85 y 90% Nivel de cumplimiento parcial: 75% y 84% Nivel de cumplimiento mínimo: 70% y 74% Nivel de no cumplimiento: por debajo de 70%
Indicador	Usuarios/as internos/as que aplicaron correctamente las técnicas de la fricción de manos con un preparado de base alcohólica al 70% (PBA) en un periodo de tiempo X 100 Total de usuarios/as internos/as Observados

Fuente: (Ministerio de Salud Pública, 2024)

2.7 Pruebas de Laboratorio empleados Hemocultivo y cultivo de catéter nasal

2.7.1 Hemocultivo

Es un examen de laboratorio para verificar si hay bacterias u otros microbios en una muestra de sangre, que utilizamos con la finalidad de identificar el tipo de bacteria causante de la infección sobre el dispositivo de catéter periférico, para lo cual se realizó el cultivo la superficie externa de la punta del catéter , utilizando la técnica de Maki es un método sencillo y rápido para cultivar la superficie externa de la punta del catéter. La técnica consiste en rodar la punta del catéter tres o cuatro veces sobre la superficie de una placa de agar sangre. Cuando en el cultivo crecen ≥15 ufc por placa, se considera que el catéter está colonizado.

2.7.2 Cultivo de bigotera nasal

Es un examen con el que se analiza muestra sobre la punta de los orificios de la cánula nasal con la finalidad de identificar el tipo de germen aislado como Proteus mirabilis, staphylococcus y Micrococcus

2.7.3 Protocolo de recolección de muestras

La recolección de muestras de laboratorio es una de las etapas más cruciales en el proceso diagnóstico y de investigación médica. Consiste en obtener muestras biológicas (sangre, orina, tejidos, entre otros) del paciente para su posterior análisis. Este procedimiento debe realizarse de manera cuidadosa y precisa, ya que cualquier error en la toma de muestras puede afectar significativamente los resultados y, por lo tanto, las decisiones médicas basadas en estos datos. (Segovia, Mareco, Reyes, Alvariño, & Reinoso, 2022).

Una correcta recolección también implica la seguridad del personal de salud y del paciente, ya que deben tomarse precauciones para evitar infecciones cruzadas o la exposición a materiales biológicos peligrosos.

2.7.4 Objetivo General

La recolección de muestras de catéter periférico y cánula nasal para el análisis de la presencia de microorganismos que puedan causar infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS) es detectar y cuantificar patógenos potenciales en estos dispositivos médicos, con el fin de prevenir infecciones en pacientes, evaluar la eficacia de las medidas de control de infecciones, y garantizar que los protocolos de desinfección y manejo estén minimizando el riesgo de colonización microbiana. Esto permite la implementación de intervenciones oportunas para reducir la incidencia de IAAS en entornos clínicos.

2.7.5 Objetivos específicos

- Determinar la prevalencia de microorganismos patógenos en catéteres periféricos y cánulas nasales de pacientes hospitalizados, con el fin de identificar los principales agentes causantes de infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS) y evaluar su impacto en la morbimortalidad hospitalaria.
- Analizar la relación entre la duración del uso de catéteres periféricos y cánulas nasales y la tasa de colonización microbiana, para establecer pautas sobre los tiempos óptimos de uso de estos dispositivos y reducir el riesgo de IAAS en entornos clínicos.

2.7.6 Población

Este protocolo está dirigido a los pacientes del área de pediatría del Hospital Alfredo Noboa Montenegro, específicamente a los pacientes que han sido canalizados con vía periférica o que utilizan cánula nasal como parte de su tratamiento médico. Dado que estos dispositivos

médicos son esenciales para la administración de medicamentos y soporte respiratorio, pero también representan un riesgo de colonización microbiana, el protocolo busca monitorear la aparición de infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS) en este grupo vulnerable.

2.7.7 Materiales y equipo.

La correcta selección y uso de los materiales para la toma de muestras es fundamental para garantizar la calidad y fiabilidad de los resultados obtenidos. Estos materiales deben ser estériles, adecuados para el tipo de muestra a recolectar y deben cumplir con los estándares de seguridad tanto para el paciente como para el personal de salud. (Segovia, Mareco, Reyes, Alvariño, & Reinoso, 2022).

- Mascarilla
- guantes estériles
- Bisturí (para la extracción de la punta del catéter y la bigotera)
- tubos de ensayo
- Cooler
- etiquetas para la identificación precisa de las muestras
- Frasco recolector de orina estériles

Cada uno de estos elementos debe manipularse de forma aséptica para evitar la contaminación de las muestras y garantizar que los resultados reflejen la verdadera condición del paciente o del entorno analizado.

El uso correcto de estos materiales asegura que las muestras sean representativas y válidas para el análisis, lo que es crucial para obtener un diagnóstico preciso.

2.7.8 Procedimiento de recogida de muestras

Para asegurar la validez de los resultados, es esencial seguir técnicas precisas que eviten la contaminación y garanticen la integridad de la muestra, desde su obtención hasta su transporte al laboratorio. (Segovia, Mareco, Reyes, Alvariño, & Reinoso, 2022).

Pasos de recolección de muestra (Catéter periférico)

1. Verificar la identidad del paciente.
2. Normas de bioseguridad
3. Extracción de catéter periférico
4. Extracción de punta de catéter
5. Colocación en tubo de ensayo
6. Rotulación
7. Colocación de las muestras en un cooler.
8. Transportar hasta el laboratorio.

Pasos de recolección de muestra (Cánula nasal)

9. Verificar la identidad del paciente.
10. Normas de bioseguridad
11. Extracción de cánula nasal
12. Extracción de punta de cánula nasal
13. Colocación en un recipiente para muestra estéril
14. Rotulación
15. Colocación de las muestras en un cooler.
16. Transportar hasta el laboratorio.

La toma de muestras de catéter periférico y cánula nasal es un procedimiento esencial para la identificación de microorganismos responsables de infecciones asociadas a la atención sanitaria (IAAS). La correcta recolección, manipulación y análisis de estas muestras permiten detectar la presencia de patógenos, lo que es crucial para prevenir infecciones, implementar medidas correctivas y mejorar la seguridad del paciente

2.8 Definición de términos

Antibiótico: Una sustancia química generada por un organismo vivo o creada mediante síntesis, con la capacidad de detener el crecimiento de ciertos microorganismos mediante su acción bacteriostática, o de provocarles la muerte mediante su acción bactericida, según la definición de la Real Academia Española (RAE, 2022)

Bacterias: son los microorganismos unicelulares son los causantes de enfermedades como la faringitis estreptocócica, la tuberculosis y la gran parte de las infecciones que impactan el sistema urinario (Correa & Fernández, 2022, pág. 20)

Factor de Riesgo: Un factor de riesgo es una circunstancia o situación que incrementa las posibilidades de que una persona adquiera una enfermedad u otra afección de salud (Rodriguez, Barahona, & Moya, 2019, pág. 68)

Incidencia: son los "casos de infecciones presentados durante la estancia hospitalaria". (Guiza & Molina, 2021, pág. 72)

Infección: Se refiere a cualquier respuesta sistémica o localizada surge a raíz de una respuesta desfavorable ante la presencia de microbios o sustancias tóxicas (Ozuna, Delgadillo, & Jiménez, 2019, pág. 11)

Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS: Hace referencia a las enfermedades infecciosas que el individuo adquiere durante su estancia en el hospital y está siendo tratado por una condición médica o quirúrgica, las cuales no se habían presentado ni estaban en proceso de desarrollo cuando el paciente llega al centro de salud (Maldonado, 2022, pág. 23)

Infección intrahospitalaria: Se refiere a la presencia de pruebas que no se

encontraban ni en fase de desarrollo cuando el paciente fue admitido en el hospital (Ozuna, Delgadillo, & Jiménez, 2019, pág. 11)

Pediatría: Según la OMS, la pediatría es un campo médico especializado que se concentra en el crecimiento y las posibles enfermedades que impactan a los niños desde los dos meses de vida hasta casi los diecisiete años (Correa & Fernández, 2022, pág. 27)

Prevalencia: son los "pacientes hospitalizados en un determinado tiempo". Guiza & Molina, 2021, pág. 72)

Virus. Son seres diminutos, más pequeños que las bacterias, la mayoría de las enfermedades son causadas por ellos, desde las más simples como un resfriado hasta enfermedades más complicadas como el síndrome de inmunodeficiencia adquirida. (Correa & Fernández, 2022, pág. 20)

Cánula nasal: es una modalidad de soporte respiratorio no invasivo, cuyo uso ha aumentado en los últimos años gracias a los alcances positivos que tiene como alternativa a la ventilación mecánica invasiva Guiza & Molina, 2021, pág. 72)

Vía periférica técnica utilizada en la medicina para administrar medicamentos, soluciones o productos sanguíneos directamente en la circulación periférica a través de una vena accesible en las extremidades del cuerpo, como el brazo, la mano o el pie. (Maldonado, 2022, pág. 23)

Bioseguridad: son medidas de precaución que deben de aplicar el personal de salud al manipular elementos que tengan o hayan tenido contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones o tejidos del paciente (Guiza & Molina, 2021)

Sistema de variables

2.8.1 Variable independiente:

Cumplimiento de las normas de bioseguridad

2.8.2 Variable dependiente:

Infecciones asociadas a la atención en salud en los niños de pediatría

2.9 Operacionalización de Variables

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala	Instrumento
Variable dependiente: Infecciones asociadas a la atención en salud en los niños de pediatría	Las IAAS en pediatría son infecciones que ocurren en niños durante su atención médica, se asocia a procedimientos relacionados con la colocación y manejo de los dispositivos de oxigenoterapia de bajo flujo dispositivos intravasculares. Donde ocurre crecimiento bacteriano, que afecta el estado general del paciente pediátrico.	Pacientes con patologías `pediatric as	N° de pacientes con cada patología atendida en el servicio de pediatría **Infecciones Respiratorias** **Gastroenteritis** **Infecciones urinarias**	Uso de cánula nasal • Si • No Uso de dispositivos intravasculares • Si • No	Lista de Verificación Ficha de registro
		Dispositivos de oxigenoterapia de bajo flujo cánula nasal	N° de pacientes con cánula nasal	• 1 a 5 pacientes • a 10 pacientes • 11 a 15 pacientes • 16 a 20 pacientes	
			Días de hospitalización	• 1 a 5 días • a 10 días • 11 a 15 días • Más de 15 días	

			Exámenes de cultivo de bigotera nasal	Se observapresenciade crecimiento bacteriano Staphylococcus coagulosa negativo • Si • No	Lista de Verificación Ficha de registro
			Manejo del paciente	Se explica el procedimiento de colocación de la cánula nasal • Si • No	
				Se utilizó una cánula nasal del tamaño adecuado para el niño • Si • No	
				Se realizó limpieza de la nariz del niño • Si • No	

				Se realiza la higiene de manos adecuadamente • Si • No	Lista de Verificación Ficha de registro
				Se realiza el monitoreocontinuo de la cánula nasal • Si • No	
				Conocimiento de los profesionales de enfermería para la aplicación de las normas de bioseguridad • Adecuado • Poco adecuado • Inadecuado	
			Condiciones del servicio hospitalario durante la atención al paciente concánula nasal	Entorno hospitalariolimpio • Si • No	
				Presencia de insectos • Si • No	

				Ventilación adecuada • Si • No	Lista de Verificación Ficha de registro
				Disposición adecuadade residuos • Si • No	
				Se realiza la desinfección periódica de la habitación del paciente • Si • No	
				Cambio periódico de ropa de cama • Si • No	
			Factores de riesgo ante IAAS en pacientes con cánula nasal	Edad del paciente • Menosde 2años • Entre 2 a 5años • Entre 5 a 12años	
				IMC del niño • Bajo peso • Normo peso • Sobrepeso • Obesidad	

				Presencia de Enfermedades o condiciones subyacentes • Si • No • Cuál: – Tumoraciones – Quemaduras – Heridasabiertas – Problemas circulatorioso de piel – Enfermedades cardíacas – Enfermedades pulmonares	
				¿Presencia de enfermedades inmunodeficientes? • Si • No • Cuál:	Lista de Verificación Ficha de registro
				Se realiza una manipulación adecuadadel catéternasal • Si • No	

				Tiempo de permanencia del catéter • 1 a 5 días • 6 a 10 días • 11 a 15 días • Más de 15 días	
				Uso adecuado de equipos de protección personal • Si • No	
		Dispositivo Intravascular catéter periférico	N° de pacientes con catéter periférico	• 1 a 5 pacientes • 6 a 10 pacientes • 11 a 15 pacientes • 16 a 20 pacientes	
			Días de hospitalización	• 1 a 5 días • 6 a 10 días • 11 a 15 días • Más de 15 días	

			Exámenes de hemocultivo	Se observa presencia de crecimiento bacteriano Staphylococcus coagulosa negativo • Si • No	Lista de Verificación Ficha de registro
			Manejo del paciente conVía periférica	Se realizó un proceso invasivo • Si • No	
				Se seleccionó un catéter de vía periférica adecuado al paciente: • Si • No	
				Se le administró antibióticos • Si • No	
				Se realiza la higiene demanos adecuadamente • Si • No	

				Se utiliza equipos de protección antes de realizar la inserción • Si • No	
				Se utiliza la implementación de bundles de medidas de prevención • Si • No	
				Se aplica cuidados al sitio de inserción • Si • No	
				Se aplican medidas generales para la prevención de IAAS o complicaciones: • Si • No	

				Se realiza la inspección del sitiode inserción en búsqueda de signos de infección: • Si No	Lista de Verificación Ficha de registro
				Se realiza el cambio del apósito cada 24 a48 horas o cuando seanecesario • Si • No	
				Se aplica asepsia al administrar medicamentos o soluciones intravenosas • Si • No	
				Se retira el apósito y limpiar el sitio de inserción con una solución antiséptica • Si • No	

				Se presiona suavemente el sitio de inserción con una gasa estéril durante unos minutos para detener el sangrado • Si No	Lista de Verificación Ficha de registro
				Se cubre el sitio de inserción con un apósito estéril luego de retirar el catéter: • Si • No	
				Conocimiento de los profesionales de enfermería para la aplicación de las normas de bioseguridad • Adecuada • Inadecuada • Poco adecuada	

			Factores de riesgo de IAASen pacientes con catéter periférico	Duración de la inserciónde catéter • 1 a 6 horas • 6 a 12 horas • 12 a 18 horas • 18 a 24 horas • 24 a 36 horas • 36 a 48 horas • 48 a 72 horas	Lista de Verificación Ficha de registro
				Presencia de enfermedades inmunodeficientes • Si • No • Cual	
				Se mantiene higiene durante la manipulacióndel catéter • Si • No	
				Se aplicaron técnicas de inserción y mantenimiento adecuadas • Si • No	

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala	Instrumento
Variable independiente: Cumplimiento de las normas de bioseguridad en los niños de pediatría	Para el estudio se enfocará en el cumplimiento de las normas de bioseguridad aplicadas en los procesos de colocación, manejo y retiro de cánulas nasales y vías periféricas en pacientes pediátricos. Considerando como medidas fundamentales; el uso de equipos adecuados, uso de mascarillas, lavado adecuado manos, condiciones higiénicas del lugar,	Conocimiento del manejo en cánulas nasales y vías periféricas por parte de las enfermeras del servicio de pediatría	Conocimiento sobre el manejo de la cánula nasal	**¿Cuál es el principal objetivo de la cánula nasal de bajo flujo en pacientes pediátricos?** A) Monitorear la presión arterial. B) Administrar oxígeno suplementario. C) Administrar medicamentos en forma de comprimidos. D) Realizar pruebas diagnósticas complejas.	Encuesta para los profesionales de enfermería

	Desinfección del área de punción de las vías periféricas y monitoreo vigilancia del paciente durante el tiempo de permanencia tanto de la cánula nasal,como de la vía periférica según corresponda.			**¿Qué paso es esencial antes de iniciar el procedimiento de colocación de una cánula nasal?** A. Verificar la temperatura delniño. B. Realizar un lavado de manosminucioso. C. Ajustar el flujo de oxígeno almáximo. D. Aplicar un anestésico localen la nariz del niño. **¿Qué tipo de cánula nasal se utiliza específicamente en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro para pacientes pediátricos?** A. Cánula nasal de alto flujo. B. Cánula nasal de cánuladoble. C. Cánula nasal de bajo flujo. D. Cánula nasal	

				con humidificación integrada **En relación con las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) por cánula nasal, ¿cuál de los siguientes es un factor de riesgo relacionado con el procedimiento?** A. Tiempo de permanencia del catéter nasal. B. Uso frecuente de antibióticos. C. Consumo de alimentos porparte del niño durante el tratamiento. D. Cambiosfrecuentes	

				de lacánula nasal **¿Qué medida es crucial para prevenir infecciones durante la colocación de la cánula nasal?** A. Ajustar el flujo de oxígeno intermitentemente. B. Usar doble capa de guantes. C. Lavado de manos y uso de equipo de protección personal. D. Realizar el procedimiento sin presencia de los padres **¿Qué permite la vía periférica en el sistema circulatorio?** A. Monitoreo de la actividad cerebral. B. Administración de	

				medicamentos de acción rápida. C. Extracción de sangre. D. Diagnóstico de enfermedades cardíacas.	

Elaborado por: Jacqueline Goyes y Andres Sagnay

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

2.6. Enfoque:

El presente estudio lleva un enfoque cuantitativo ya que se busca medir y analizar variables numéricas de forma sistemática y objetiva para responder a las preguntas de investigación planteadas. En este caso, se evaluarán la incidencia de InfeccionesAsociadas a la Atención en Salud (IAAS), y el grado de cumplimiento de las normas de bioseguridad durante la atención a pacientes pediátricos. Para lograrlo, se emplearán herramientas como la revisión de historiales médicos, encuestas estructuradas y observación directa en el hospital, lo que permitirá la recolección de datos cuantificables que serán analizados estadísticamente para identificar tendencias y asociaciones clave.

2.7. Tipo de investigación

La investigación será de tipo descriptiva ya que se enfocará en proporcionar una representación precisa y detallada de las variables de interés, en este caso, la incidencia de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS), el tiempo de estadía en el hospital y los costos hospitalarios asociados. Este tipo de investigación permitirá identificar los patrones de infección y evaluar cómo las prácticas de bioseguridad impactan en los resultados de salud de los pacientes.

2.8. Nivel de investigación:

El estudio tendrá un nivel exploratorio, ya que se busca llenar un vació en el conocimiento sobre las IAAS en el contexto pediátrico del Hospital Alfredo Noboa Montenegro Dado que haylimitada información específica sobre este tema en dicho contexto, el estudio pretende identificar nuevas variables, patrones y prioridades que podrían servir como base para

futuras investigaciones más detalladas o intervenciones de control de infecciones. Este nivel exploratorio permite una mayor flexibilidad en la metodología y podría revelar hallazgos inesperados que enriquezcan la comprensión del problema.

2.9. Diseño

De campo

El estudio será de campo, ya que la recolección de datos se realizará en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro, en el lugar donde ocurren los eventos de interés. Este enfoque permitirá obtener datos en tiempo real y observar directamente las prácticas de bioseguridad y los factores asociados a las IAAS en el entorno hospitalario.

2.10. Población y muestra

Población:

La población objetivo serán los pacientes pediátricos hospitalizados en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro, que hayan recibido tratamiento con cánula nasal o catéter periférico durante el periodo de marzo a julio de 2024, en total son 70 pacientes pediátricos, 10 profesionales de enfermería que labora en el servicio de pediatría del Hospital Alfredo Noboa Montenegro.

Muestra:

Se utilizará un muestreo no probabilístico por conveniencia, compuesto por 70 pacientes pediátricos que cumplan con los criterios de inclusión.

En lo que se refiere a las enfermeras no se trabaja con muestra.

Criterios de inclusión

- **Para pacientes pediátricos**
    - Ser paciente pediátrico

- Haber sido tratado con cánula nasal o catéter periférico
- Haber sido hospitalizado en el área de pediatría en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el período Marzo-julio 2024
- Firmar el consentimiento informado accediendo a colaborar en el estudio

- **Para profesionales de enfermería**
  - Laborar en Hospital Alfredo Noboa Montenegro
  - Trabajar en el servicio de pediatría.
  - Firmar el consentimiento informado

Criterio de exclusión

- **Para pacientes pediátricos**
  - No haber recibido tratamiento por cánula nasal o catéter periférico
  - No estar hospitalizado durante el periodo de estudio
  - No firmar el consentimiento informado.
- **Para profesionales de enfermería**
  - No laborar en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro
  - No laborar en el servicio de pediatría
  - No firmar el consentimiento informado

2.11. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos, se emplearán diversos instrumentos y técnicas previamente validados por un panel de expertos. Este panel incluye a la líder del servicio del área a evaluar y a dos licenciadas con amplia experiencia y conocimientos en el tema, quienes han revisado y aprobado la idoneidad y precisión de cada instrumento. Entre los instrumentos validados se encuentran aquellos específicos para evaluar factores de riesgo, cumplimiento de normas de

bioseguridad y presencia de infecciones, asegurando así la calidad y confiabilidad en los datos recopilados. Tenemos los siguientes:

- **Revisión de historias clínicas:** Se analizarán los registros médicos para identificar casos de IAAS y obtener información sobre las características de los pacientes y los tratamientos recibidos.
- **Guía de observación:** Permitirá observar y verificar el manejo de los pacientes que usan cánula nasal o catéter periférico, con énfasis en el cumplimiento de las normas de bioseguridad
- **Lista de verificación**: Corroborará el cumplimiento o de las normas debioseguridad en el servicio de pediatría
- **Encuesta estructurada**: será aplicada a los profesionales de enfermería para verificar su nivel de conocimiento sobre el manejo de los protocolos de cánula nasal y vía periféricoen relación al cumplimiento de las normas de bioseguridad.

2.12. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Para el procesamiento de los datos, se empleó Microsoft Excel, herramienta que facilitó la organización y tabulación de la información, permitiendo la creación de tablas para una mejor presentación de los resultados. El análisis se realizó en tres etapas: primero, se identificaron los factores de riesgo en una muestra de 70 niños; en segundo lugar, se verificó el cumplimiento de las normas de bioseguridad en la misma muestra; y, finalmente, se evaluó la presencia de infecciones asociadas a la atención en salud en 20 niños seleccionados, divididos equitativamente en dos grupos de 10, uno con vía periférica y otro con cánula nasal. Las muestras de estos pacientes fueron enviadas al laboratorio para identificar la presencia de microorganismos. Posteriormente, se llevó a cabo un análisis para explorar posibles

correlaciones entre las variables clave, se aplicó la prueba estadística de Chi Cuadrado. Esta metodología combinada permitió un análisis exhaustivo y una interpretación precisa de los resultados obtenidos.

Aspecto Metodológico	***Descripción de la Actividad de la Enfermera***
Enfoque Cuantitativo	La enfermera contribuye recopilando datos objetivos mediante la observación directa y la aplicación de encuestas estructuradas, asegurando precisión en los registros médicos.
Tipo de Investigación Descriptiva	Registra y describe detalladamente los patrones de cumplimiento de normas de bioseguridad y la incidencia de IAAS entre los pacientes pediátricos a su cargo.
Nivel Exploratorio	Identifica nuevos factores de riesgo y prácticas de bioseguridad que puedan afectar la salud de los pacientes, sirviendo como base para futuras investigaciones o mejoras.
Diseño de Campo	Participa en la recolección de datos en tiempo real en el entorno hospitalario, observando directamente las prácticas de bioseguridad durante la atención de los pacientes.
Población y Muestra	Interactúa directamente con la muestra de pacientes pediátricos y proporciona su propio consentimiento para participar en el estudio.
Técnicas e Instrumentos de Recolección	Utiliza la guía de observación y la lista de verificación para registrar el cumplimiento de bioseguridad, y responde a encuestas para evaluar su conocimiento en protocolos.
Técnicas de Procesamiento y Análisis	Aporta datos precisos que luego se tabulan y analizan estadísticamente en Excel; también participa en la observación y análisis de casos de IAAS mediante registros clínicos.

CAPITULO IV

3 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Tabla 7 Edad de los pacientes con vías periféricas

	Frecuencia	Porcentaje
1 mes	6	8.5
6 meses	3	4,2
7 meses	2	2.85
8 meses	2	2.85
9 meses	1	1.42
10 meses	1	1.42
1 año	16	22.85
2 años	8	11.42
3 años	7	10
4 años	1	1.42
5 años	5	7.4
6 años	5	7.4
7 años	3	4.2
8 años	1	1.42
9 años	1	1.42
10 años	1	1,42
11 años	2	2.85
12 años	3	4,2
13 años	1	1,42
14 años	1	1.42
Total	**70**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

De acuerdo a los datos expuestos en la tabla 7 se evidencia una mayor representación de niños de 1 año (22.85%), de 2 años (11,4%), de 3 años (10%) y recién nacidos de 1 mes (8.5%) lo que indica una alta susceptibilidad de los infantes y bebes a necesitar vías periféricas para tratamiento médico. Los niños de 5 años y 6 años también tienen una representación significativa (7.4%), posiblemente debido a su mayor exposición a enfermedades debido a la interacción con el entorno

Asimismo, recién nacidos de 7 y 8 meses, niños de 11 años expresa el (2.8% cada uno). Por último, menor representación de pacientes de 8 a 10, 13 años y lactantes de 9 y 10 meses (1,4% cada uno) sugiere una tendencia a una menor necesidad de vías periféricas en estas edades específicas. (Casanova, 2020) afirma que el riesgo de desarrollar infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) es mayor en infantes y niños pequeños debido a su sistema inmunológico en desarrollo.

Tabla 8 IMC de niños con vías periféricas

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo peso	7	24,3
Normal	49	70,0
Sobrepeso	4	5,7
Total	**70**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

Según los resultados obtenidos en la tabla se determinó que el análisis del índice de masa corporal (IMC) de los niños con vías periféricas muestra que la mayoría de los pacientes (70,0%) tienen un peso normal, indicando que la necesidad de vías periféricas no está fuertemente correlacionada con problemas nutricionales. Sin embargo, un 24,3% de los niños presentan bajo peso, lo que sugiere un riesgo significativo de desarrollar infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) debido a su estado nutricional comprometido y sistema inmunológico debilitado. Un pequeño porcentaje (5,7%) de los niños está en la categoría de sobrepeso, lo cual puede presentar riesgos adicionales relacionados con condiciones subyacentes. Estos resultados subrayan la importancia de proporcionar una atención nutricional adecuada y mantener prácticas de bioseguridad, con especial atención a aquellos con bajo peso, para asegurar una recuperación efectiva y mejorar su bienestar general.

Tabla 9 Estancia hospitalaria de pacientes pediátricos

Número de días	Frecuencia	Porcentaje
1 día	6	8.57
3 días	20	28.57
4 días	18	25.71
5 días	6	8.57
6 días	6	8.57
7 días	8	11.42
8 días	3	4.28
9 días	3	4.28
Total	**70**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Resultados de laboratorio CIMIC, 2024

Análisis

El análisis de la estancia hospitalaria de pacientes pediátricos que utilizaron cánula nasal y vía periférica en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro muestra que la mayoría de los niños permanecieron hospitalizados en un promedio de 3 días (28.57%), seguido de estancias de 4 días (25.71%) y 7 días (11,42%). Esto indica que un número significativo de pacientes necesitó una atención hospitalaria de corta a mediana duración para estabilizarse y recibir tratamiento adecuado. Se compara que los días de estadía entre los 1,5 y 6 días tienen el mismo promedio de hospitalización que representa el (8.57%) del total, mientras que los periodos de mayor ingreso de 8 y 9 días (4,28%) fueron menos frecuentes, como menciona (Davila, 2018) la estancia hospitalaria prolongada está asociada al diagnóstico médico y al servicio de especialidad donde se encuentra el paciente. Posiblemente indicando intervenciones prolongadas y complicadas, hasta su recuperación. Estos resultados destacan la importancia de protocolos de atención personalizados para optimizar la duración de la hospitalización y asegurar una recuperación completa en los pacientes pediátricos.

De acuerdo al estudio realizado por (Ceballos & Velásquez, 2019) en su investigación

titulada “Duración de la estancia hospitalaria, metodologías para su intervención” menciona que la estancia prolongada de pacientes en hospitalización es un problema que afecta a instituciones prestadoras de servicios de salud, a aseguradoras y a pacientes porque limita la capacidad de los hospitales, dificultando el acceso de pacientes a una cama hospitalaria, incrementa los costos de operación por el uso no apropiado de los recursos y afecta la calidad de la atención, en términos de seguridad del paciente.

Tabla 10 Tiempo de permanencia de catéter vía periférica

Días	**Frecuencia**	**Porcentaje**
1	12	17.1
2	6	8,57
3	30	42.8
4	12	17.1
5	5	7,1
6	1	1.42
7	2	2.85
8	2	2.85
Total	**70**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

De acuerdo a los datos obtenidos del 100% con respecto a la durabilidad del catéter periférico se obtuvo que la mayoría de los pacientes tuvieron catéter durante 3 días (42.8%) debido a que en el HANM es un protocolo que el cambio de catéter periférico Lic. en enfermería cambian cada 72 horas o cuando lo amerite debido a que se puede infiltrar o dañar la vía por mucho movimiento y descuido de la madre hacia su niño, seguido de aquellos con 1 y 4 días (17.1% cada uno) debido a que los niños tienden a ser inquietos y comprometen la vía periférica. Al mismo tiempo un promedio de (8.5%) representa la durabilidad de 2 y 5 días. Esto indica que

muchos pacientes requieren el uso de vías periféricas por un período corto a moderado según el tipo de tratamiento. Por otro lado, un pequeño porcentaje de pacientes (2,8%) tuvo el catéter durante 6 a 8 días, lo que refleja casos más complicados. (Casanova, 2020) Señala que el riesgo de desarrollar infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) aumenta con la duración del uso del catéter, siendo más alto para aquellos con estancias prolongadas.

De acuerdo al estudio realizado por (Osborne & Marsh, 2019) denominado “Reemplazo del catéter venoso periférico por indicación clínica versus reemplazo sistemático” menciona que el catéter venoso periférico a menudo es reemplazado cada tres o cuatro días para tratar de prevenir la flebitis e irritación de la vena o la infección sanguínea, aunque esto produzca molestia e incomodidad al paciente.

Tabla 11 Antecedentes de pacientes con vías periféricas

	Frecuencia	Porcentaje
Anemia	1	1,4
Cardiopatía congénita	2	2,8
Diabetes	6	8.5
Cáncer del estomago	1	1,4
Enfermedad inmunodefiencia	2	2.8
Herpes genital	1	1,4
Hipertensión	5	7.1
Hipertiroidismo	1	1,4
Sin antecedentes	46	62.8
Síndrome de Down	1	1.4
Cáncer prostático	1	1.4
Rinitis	1	1.4
Total	**70**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

Según los resultados obtenidos de la totalidad de la población, se puede visualizare que la mayoría de los niños (62.8%) no presentan antecedentes médicos significativos, indicando que no tienen condiciones preexistentes que puedan complicar su estado de salud. Sin embargo, un (8.5%) de los pacientes tiene antecedentes de diabetes, y un (7.1%) tiene historial de hipertensión, lo cual puede complicar el manejo de infecciones y la cicatrización. Además, condiciones como enfermedad inmunodeficiencia y cardiopatía congénita representa (2,8% cada una) estas son complicadas y requieren cuidados adicionales. Finalmente, menos frecuentes, pero significativas, son condiciones como anemia, cáncer del estómago, Hipertiroidismo, rinitis, cáncer prostático, síndrome de Down y herpes genital, (1,4% cada una), ya que pueden aumentar la susceptibilidad a infecciones y complicaciones

Tabla 12 Patologías presentadas en paciente pediátricos con vía periférica

	Frecuencia	Porcentaje
Absceso cutáneo	3	4,2
Anemia	2	2,8
Bronconeumonía	10	14,2
Bronquitis	4	5.7
Bronquiolitis aguda	2	2.8
Celulitis en la cara	1	1,4
Colitis	2	2,8
Contusión de tobillo	1	1,4
Convulsiones	1	1.4
Dengue	3	4,2
Envenenamiento	1	1,4
Gastroenteritis	14	20
Infección de vías Urinarias	5	7,1
Laringitis	2	2.8
Larintroqueritis	4	5.7
Linfadenitis mesentérica	1	1,4
Neumonía	9	12.8
Purpura trombopenia	1	1,4
Sinusitis	1	1,4
Traumatismo superficial de cabeza	1	1,4
Crup	1	1.4
Síndrome de Dravet	1	1.4
Total	70	100,0

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

Según los datos expuestos en la tabla 12, las patologías presentes en pacientes pediátricos con vías periféricas en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro revelan que primera patología que

padecen los niños es Gastroenteritis con un (20%), en segundo lugar, es bronconeumonía con un (14.2%) y tercer lugar es neumonía con (12.8%), dichas enfermedades son las condiciones más frecuentes que padecen los niños. Además existe otras afecciones presentes en un medio promedio como: infecciones de vías urinarias (7.1%, laringotraqueitis (5.7%), absceso cutáneo y dengue, estas dos últimas manteniendo un promedio igual de (4.2%), luego: Anemia, Bronquiolitis, Colitis y Laringitis dichas patologías en un promedio de (2,8%), por ultimo existe casos mínimos de celulitis de cara, contusión de tobillo, convulsiones, envenenamiento, linfadenitis mesentérica, sinusitis, crup y síndrome de dravet en un pequeño promedio de (1.4%) destacando así la importancia del uso de vías periféricas para la administración de tratamientos intravenosos esenciales. (Bendezu & Matta, 2020) subraya la necesidad de una vigilancia estricta para prevenir infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS)

Resultados de pacientes con vías periféricas

Tabla 13 Se realizó un proceso invasivo

	Frecuencia	Porcentaje
No	27	38,6
Si	43	61,4
Total	**70**	**100,00**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

En los resultados obtenidos indica que el (61,4%) de los casos se realizó un proceso invasivo, ya que los Lic. en enfermería debían canalizar o tomar muestras de sangre con la finalidad de tener resultados de laboratorio. Por el contrario, el (38,6%) de los casos no se llevó a cabo ningún procedimiento invasivo. Este hallazgo sugiere que la mayoría de los pacientes hospitalizados demandan administración intravenosa de medicamentos, fluidos, o toma de muestras, razón por la cual se procede a realizar un proceso invasivo. (Espitia & Ramos, 2021) Sostiene que los procedimientos invasivos aumentan el riesgo de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS), por lo que es crucial mantener estrictos protocolos de asepsia y monitoreo para prevenir complicaciones.

Tabla 14 Catéter de vía periférica adecuado al paciente

	Frecuencia	Porcentaje
No	21	30,0
Si	49	70,0
Total	**70**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

De acuerdo con los datos evidenciados en la tabla 14 el (70,0%) de los casos se seleccionó un catéter adecuado para el paciente acorde a la edad, lo cual es positivo y refleja una práctica importante para garantizar la seguridad y eficacia del tratamiento intravenoso. Sin embargo, en el (30,0%) de los casos no se seleccionó un catéter adecuado, lo que es preocupante y puede aumentar el riesgo de complicaciones, razón por la cual en el HANM había un déficit de catéter periférico en farmacias por lo que contaban con un solo calibre de catéter para toda la población de niños. (Mamani, 2019) sustenta que la selección de un catéter adecuado es crucial para prevenir lesiones, irritaciones y garantizar una administración correcta de los medicamentos y fluidos.

De acuerdo al estudio realizado por (CHOSPAB, 2020) en la investigación titulada "Protocolo de canalización, mantenimiento y uso de la vía venosa periférica", refiere que se deberá elegir el catéter de menor calibre posible, en función del propósito, además el calibre del catéter debería ser inferior al de la vena elegida, para permitir el paso de sangre en el vaso y la hemodilución de los componentes que se infundan

Tabla 15 Administración de antibióticos

	Frecuencia	Porcentaje
No	32	45.7
Si	38	54,7
Total	**70**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

Según los datos expuestos en la tabla 15 se revela que en el (45,7%) de los casos no recibieron antibiótico, lo cual puede indicar que no presentaron infecciones bacterianas o que no fue necesario su uso, evitando así la resistencia de los gérmenes en la utilización de antibióticos. Sin embargo, el (54,3%) de los pacientes si recibió antibióticos, ya que es una medida de prevención favorable, debido a que por la administración se dando tratamiento a bacterias que se haya contagiado en el ambiente hospitalario. (Corral, 2021) afirma que la administración adecuada de antibióticos es crucial para tratar infecciones bacterianas y prevenir complicaciones graves en pacientes pediátricos

Tabla 16 Higiene de manos adecuadamente

	Frecuencia	Porcentaje
No	22	31,4
Si	48	68,6
Total	**70**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

Con respecto a la higiene de manos se evidencia que el (68.6%) del personal de salud realizó la higiene de manos adecuadamente antes de realizar alguna tarea aséptica, por otra parte, un alarmante (31.4%) no lo hizo, lo que representa un riesgo significativo para la transmisión de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS). La higiene de manos es una de las medidas más efectivas para prevenir las IAAS, y la falta de cumplimiento en esta área puede llevar a infecciones cruzadas y complicaciones graves en pacientes vulnerables.

(Maldonado, 2022) Sustenta que el lavado de manos con agua y jabón antes de cualquier procedimiento invasivo es crucial para mantener la esterilidad y prevenir la contaminación del sitio de inserción

Tabla 17 Equipos de protección antes de realizar la inserción

	Frecuencia	Porcentaje
No	31	44,3
Si	39	55,7
Total	**70**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

Según los resultados obtenido la totalidad de la población, se puede visualizar que, en la mayoría de los niños para su atención, el personal de salud uso equipos de protección antes de realizar la inserción del catéter representando el (55.7%) de los casos, lo cual es positivo y contribuye a la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS). Sin embargo, en el (44.3%) de los casos no se utilizaron equipos de protección, lo que es preocupante y aumenta el riesgo de transmisión de patógenos y complicaciones infecciosas. (Durán, H., 2020) sustenta que el uso de equipos de protección, como guantes ymascarillas, es fundamental para minimizar el riesgo de infecciones tanto para los pacientes como para el personal de salud.

Tabla 18 Implementación de bundles de medidas de prevención

	Frecuencia	Porcentaje
No	30	42,9
Si	40	57,1
Total	**70**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

Según los resultados obtenidos en la tabla se determinó, que en el (57,1%) de los casos se utilizó la técnica de bundle como medida de prevención ya que, se realiza practicas clínicas asistenciales como son lavado de manos, precauciones de barreras máximas, antisepsia de la piel con clorhexidina y elección de un sitio óptimo para la colocación del catéter lo cual es positivo y refleja una práctica importante para la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS). Sin embargo, en el (42.9%) de los casos no se utilizó esta técnica, lo que es preocupante y puede aumentar el riesgo de infecciones en los pacientes. La técnica de bundle es crucial para reducir la colonización bacteriana y prevenir IAAS.

Tabla 19 Cuidados al sitio de inserción

	Frecuencia	Porcentaje
No	21	30,0
Si	49	70,0
Total	**70**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

De acuerdo con los datos obtenidos del 100% con respecto a los cuidados en el sitio de inserción se evidencia que en el (70,0%) de los casos se aplicaron cuidados adecuados, ya que todos los días los Lic. en enfermería realizan el procedimiento de curación de vías periféricas lo cual es positivo y refleja una práctica esencial para la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS). Por otra parte, se observa que, en el (30,0%) de los casos no se aplicaron estos cuidados, lo que es preocupante yaumenta el riesgo de complicaciones infecciosas. Aplicar cuidados adecuados al sitio de inserción es crucial para prevenir la colonización bacteriana y reducir el riesgo de IAAS.

Tabla 20 Medidas generales para la prevención de IAAS o complicaciones

	Frecuencia	Porcentaje
No	9	12,9
Si	61	87,1
Total	**70**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

Según los datos obtenidos referente a las complicaciones se puede observar que el (87,1%) de los casos se aplicaron medidas generales para la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) o complicaciones, lo cual es altamente positivo y refleja una práctica crucial para la seguridad del paciente. Sin embargo, en el (12,9%) de los casos no se aplicaron estas medidas, lo que es alarmante ya que puede aumentar el riesgo de IAAS y otras complicaciones. Aplicar medidas generales de prevención de IAAS es esencial para mantener un entorno seguro y minimizar el riesgo de infecciones y complicaciones en los pacientes.

Según el estudio realizado por (Paricio & Paricio, 2021) en la investigación denominada "Acceso venoso periférico. Cuidados y complicaciones derivadas. Revisión sistemática" indica que las complicaciones más prevalentes debido al uso del catéter venoso periférico se encuentran, las flebitis mecánicas, es una de las complicaciones que mayormente aparece en los pacientes que tiene colocado un catéter venoso periférico.

Tabla 21 Inspección del sitio de inserción del sitio de inserción búsqueda de signos de infección

	Frecuencia	Porcentaje
No	8	11,4
Si	62	88,6
Total	**70**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

De acuerdo a los datos obtenidos referente a la inspección en búsqueda de signos de infección se puede observar que el (88,6%) de los casos se cumplió con este procedimiento, puesto que las Lic. en enfermería todos los días aplican el protocolo de curación de vías periféricas e igual de la misma manera al momento de canalizar buscan signos de infección lo cual es altamente cierto refleja una práctica esencial para la detección temprana y prevención de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS). Sin embargo, en el (11,4%) de los casos no se realizó esta inspección, lo que es inquietante ya que puede aumentar el riesgo de complicaciones infecciosas no detectadas. (Maldonado, 2022) afirma que la inspección regular del sitio de inserción es crucial para identificar signos de infección temprana, como enrojecimiento, hinchazón, o secreción, y permite una intervención rápida para prevenir la progresión de la infección.

Tabla 22 Cambio del apósito cada 24 a 48 h o cuando sea necesario

	Frecuencia	Porcentaje
No	18	25,7
Si	52	74,3
Total	**70**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

Según los resultados obtenidos de acuerdo al cambio de apósitos se puede evidenciar que en el (74,3%) de los casos se realizó el cambio cada 24 a 48 horas o cuando fuese necesario, por tal motivo se evidencio que las Lic. en enfermería todos los días aplican protocolo de curación de vías periféricas lo cual es positivo y refleja una práctica importante para la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS), ya que si no se aplica este procedimiento puede existir una complicación en la vía periférica como es la flebitis. Sin embargo, en el (25,7%) de los casos no se realizó este cambio de manera adecuada, lo que es agobiante ya que aumenta el riesgo de infecciones debido a la acumulación de humedad y patógenos en el sitio de inserción. El cambio regular del apósito es crucial para mantener el sitio de inserción limpio y seco, reduciendo el riesgo de colonización bacteriana y otras complicaciones.

Tabla 23 Asepsia al administrar medicamentos o soluciones intravenosas

	Frecuencia	Porcentaje
No	10	14,3
Si	60	85,7
Total	**70**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

En el (85,7%) de los casos se aplicaron medidas de asepsia al administrar medicamentos o soluciones intravenosas, lo cual que refleja una práctica esencial para la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS). Sin embargo, en el (14.3%) de los casos no se aplicaron estas medidas, lo que es angustiante y puede aumentar significativamente el riesgo de infecciones debido a la introducción de patógenos en el torrente sanguíneo, por medio del sitio de inserción. Aplicar medidas de asepsia es crucial para mantener la esterilidad y evitar la contaminación durante la administración de medicamentos o soluciones intravenosas, con el fin minimizar el riesgo de IAAS, asegurando un ambiente estéril durante los procedimientos de inserción y manejo de catéteres para la administración de medicamentos

Tabla 24 Se retira el apósito y limpia el sitio de inserción con una solución aséptica

	Frecuencia	Porcentaje
No	18	25,7
Si	52	74,3
Total	**70**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

Con respecto a retiro de apósito se determinó que el (74.3%) de los casos se retiró el apósito y se limpió el sitio de inserción con una solución aséptica y se cubrió con torundas el sitio de punción con la finalidad de evitar propagación de gérmenes y detener el sangrado, lo cual es indudable que refleja una práctica importante para la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS). Sin embargo, en el (25.7%) de los casos no se siguieron estos procedimientos, lo que es agobiante y puede aumentar el riesgo de infecciones debido a la falta de limpieza adecuada del sitio de inserción.

Retirar el apósito y limpiar el sitio de inserción con una solución aséptica es crucial para mantener el área libre de patógenos y reducir el riesgo de colonización bacteriana y otras complicaciones, de la misma manera presionar el sitio de inserción con una gasa estéril es crucial para controlar el sangrado y mantener la esterilidad del área, para proteger la herida de posibles contaminantes y promover una cicatrización adecuada

Tabla 25 Edad de los pacientes con cánula nasal

	Frecuencia	Porcentaje
1 mes	4	20
6 meses	3	15
8 meses	1	5
1 año	2	10
2 años	5	25
3 años	1	5
4 años	1	5
7 años	1	5
9 años	1	5
12 años	1	5
Total	**20**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Resultados de laboratorio CIMIC, 2024

Análisis

El estudio sobre la edad de los pacientes pediátricos con cánula nasal en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro revela que los niños de 2 años (25%), son los más propensos a requerir oxigenoterapia de bajo flujo. Seguido por los bebes de 1 meses (20%), constante los lactantes de 6 meses (15%) y de 1 año (10%) que también requieren el uso de oxigenoterapia de bajo flujo. Esto se debe a que estos niños pequeños son propensos a enfermarse debido a su sistema inmunológico inmaduro y son mayores a padecer de infecciones respiratorias. Los niños de 4 años también tienen una notable representación (5%), posiblemente debido a la exposición a patógenos en guarderías o escuelas. En contraste, los niños mayores de 7 y 9 años representan solo el 4,3% de los casos cada uno, indicando una menor necesidad de oxigenoterapia en este grupo etario. Estos resultados destacan la importancia de adaptar los protocolos de atención y bioseguridad a las diferentes etapas de desarrollo pediátrico, con especial atención y monitoreo en los infantes y niños pequeños más vulnerables

Tabla 26 IMC de los niños con cánula nasal

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo peso	5	25
Normal	14	70
Sobrepeso	1	5
Total	**20**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Resultados de laboratorio CIMIC, 2024

Análisis

De acuerdo con el estudio realizado se puede visualizar el índice de masa corporal (IMC) de los pacientes pediátricos con cánula nasal en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro revela que 14 niños que representa (70%) tienen un peso normal, indicando que la necesidad de oxigenoterapia de bajo flujo no está asociada con problemas de nutrición. Por otro lado 5 niños manifiesta el (25%) del total que presentan bajo peso, lo que puede indicar una mayor susceptibilidad a infecciones y otras complicaciones de salud. Como manifiesta (Adrian, 2018) El IMC es un factor relevante en la evaluación del riesgo de desarrollo de IAAS en pacientes pediátricos, por tanto, los pacientes con bajo peso presentan un riesgo significativo de contraer una IAAS, debido a su sistema inmunológico inmaduro, por consiguiente, los niños con sobrepeso pueden tener riesgos adicionales relacionados con condiciones subyacentes. Aunque la mayoría de los pacientes con IMC normal no presentan un riesgo elevado basado en su peso, es crucial mantener medidas de bioseguridad y monitoreo para prevenir infecciones en todos los pacientes, independientemente de su IMC.

Tabla 27 Tiempo de utilización de la cánula nasal

Días	Frecuencia	Porcentaje
1	4	20
2	1	5
3	2	10
4	4	20
5	2	10
6	5	25
7	2	10
Total	**20**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Resultados de laboratorio CIMIC, 2024

Análisis

En los resultados obtenidos sobre la información de la permanencia de la cánula nasal en pacientes pediátricos del Hospital Alfredo Noboa Montenegro muestra que, en primer lugar, el mayor tiempo de uso de la cánula nasal representa un periodo prolongado de 4 a 6 días manifestando entre el (25%) y (20%), por lo cual representan un mayor riesgo de IAAS debido a la mayor posibilidad de colonización bacteriana y la proliferación de patógenos. Como manifiesta (Alvarado, 2020) el riesgo de desarrollar infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) aumenta con la duración del uso del catéter, puesto que en el HANM la utilización de cánula nasal es desde que ingresa el niño hasta su egreso o su mejoría en la saturación y ventilación mecánica.

Según los datos expuesto también, periodos cortos de permanencia de 1 día representa el (20%) ya que, debido a egresos de niños por altas voluntarias, tienen un riesgo relativamente menor, pero no significativo. Estos resultados subrayan la importancia de una estricta adherencia a los protocolos de bioseguridad y una vigilancia constante, incluyendo el posible cambio de catéter, para minimizar el riesgo de IAAS en pacientes pediátricos.

Tabla 28 Antecedentes de pacientes con cánulas nasal

	Frecuencia	Porcentaje
Anemia	1	4,3
Cardiopatía	1	4,3
Diabetes y cáncer	1	4,3
Enfermedad Autoinmune, cáncer de estómago	1	4,3
Hipertenso	1	4,3
Sin antecedentes	41	73,9
Síndrome de Down	1	4,3
Total	**20**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Resultados de laboratorio CIMIC, 2024

Análisis

La investigación sobre los antecedentes médicos de pacientes pediátricos con cánula nasal en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro muestra que el 73,9% de los niños no tenía antecedentes médicos significativos, lo que sugiere que la mayoría requería oxigenoterapia de bajo flujo sin complicaciones preexistentes, ya que se utilizó para mejorar la ventilación mecánica y la saturación. Sin embargo, el 26,1% de los pacientes presentaba antecedentes diversos como anemia, cardiopatía, diabetes y cáncer, enfermedad autoinmune y cáncer de estómago, hipertensión y síndrome de Down, cada uno representando el 4,3% de los casos. Estos resultados subrayan la necesidad de una atención personalizada y monitorización continua para aquellos con condiciones crónicas, asegurando un enfoque integral y multidisciplinario en su tratamiento para minimizar complicaciones y mejorar los resultados clínicos.

Tabla 29 Patologías pediátricas de pacientes con dispositivos de oxigenoterapia de bajo flujo (cánula nasal)

	Frecuencia	Porcentaje
Bronconeumonía	7	35
Bronquiolitis	2	10
Bronquitis	1	5
Laringitis	2	10
Laringotraqueitis	1	5
Neumonía	3	15
Sinusitis	1	5
Síndrome de Dravet	1	5
Dengue con signos de alarma	1	5
Linfadenitis Mesentérica	1	1
Total	**20**	**100**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Resultados de laboratorio CIMIC, 2024

Análisis

Los resultados de la aplicación de la ficha de registro a pacientes pediátricos con cánula nasal en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro demuestran que la población total oscila entre los 20 niños, comprobando que las infecciones respiratorias, como la bronconeumonía (35%) y la neumonía (15%), son las principales razones para el uso de oxigenoterapia de bajo flujo. Además, otras causas como la laringitis (10%) y bronquiolitis (10%) también requieren este tipo de soporte respiratorio, aunque en menor medida. Diagnósticos menos frecuentes incluyen bronquitis, laringotraqueitis, sinusitis, y síndrome de dravet, dengue con signos de alarma y linfadenitis mesentérica, cada uno representando el 5% de los casos. Estos hallazgos sustentan (Adrian, 2018) en su estudio donde recomiendan la intervención y los métodos terapéuticos, cuya finalidad es desarrollarlo como un recurso de consulta, diagnóstico y tratamiento de pacientes

con enfermedades respiratorias subrayando la importancia del uso de cánulas nasales en el tratamiento de afecciones respiratorias en pacientes pediátricos y la necesidad de mantener estrictos protocolos de bioseguridad para prevenir infecciones asociadas a la atención en salud.

Resultados de la Guía de Observación aplicado a la enfermera

Pacientes con cánula nasal

Tabla 30 Procedimiento de colocación de la cánula nasal

	Frecuencia	Porcentaje
No	4	20,0
Si	16	80,0
Total	**20**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

Según los datos obtenidos referente a la explicación se observa que la mayoría de los pacientes (80,0%) recibieron una aclaración del procedimiento de colocación de la cánula nasal, lo cual es fundamental para conocer sobre él sus parámetro y beneficios con la finalidad de mejorar la calidad de vida del paciente. Sin embargo, un 20,0% de los pacientes se observó que no se les explicó el método por parte de los Lic. de enfermería lo que destaca una falencia en la comunicación del personal de salud. (Chaluisa, 2023) Menciona que la explicación del procedimiento es crucial para asegurar el correcto manejo del dispositivo y reducir el riesgo de complicaciones e infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS)

Tabla 31 Cánula nasal del tamaño adecuado para el niño

	Frecuencia	Porcentaje
No	6	30,0
Si	14	70,0
Total	**20**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

Con respecto al tamaño de la cánula nasal demuestra que el (70,0%) de los pacientes recibió una cánula nasal del tamaño adecuado, por otro lado, un preocupante 30,0% no lo hizo. La utilización del tamaño adecuado es fundamental para garantizar una administración eficiente del oxígeno y la comodidad del paciente, mientras que el uso inadecuado puede causar lesiones, malestar y complicaciones adicionales. Es crucial implementar un protocolo estricto para la selección del tamaño de la cánula nasal basado en las necesidades individuales de cada paciente y capacitar al personal de salud en la correcta selección y uso del equipo. Estas medidas pueden mejorar significativamente la eficacia del tratamiento, reducir el riesgo de complicaciones y asegurar una mejor experiencia y resultados para los pacientes pediátricos.

Tabla 32 Limpieza de la nariz del niño

	Frecuencia	Porcentaje
No	9	45,0
Si	11	55,0
Total	**20**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

De acuerdo con los datos obtenidos referente se evidencia que el (55,0%) de los pacientes recibió limpieza de la nariz antes de la colocación de la cánula nasal, mejorando la comodidad y la eficacia del tratamiento, visto que dicho procedimiento también se lo realiza al terminar las nebulizaciones. Sin embargo, un 45,0% de los pacientes no recibió esta limpieza, debido a que mucho de los casos la madre del niño no desea que se realice el procedimiento por comunidad del niño lo que destaca un área de mejora significativa en la práctica clínica. La limpieza nasal es crucial para asegurar que las vías respiratorias estén despejadas, reduciendo el riesgo de irritación, úlceras y obstrucción del flujo de oxígeno.

Implementar un protocolo estandarizado y capacitar al personal de salud en la importancia y técnicas adecuadas de limpieza nasal puede mejorar significativamente la experiencia y los resultados para los pacientes pediátricos, asegurando una administración más efectiva y cómoda del oxígeno.

Tabla 33 Monitoreo continuo de la cánula nasal

	Frecuencia	Porcentaje
No	9	45,0
Si	11	55,0
Total	**20**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

De acuerdo con los datos obtenidos con respecto a la monitorización de la cánula nasal se observó que el (45,0%) de los casos no cumplieron con el monitoreo continuo, mientras que el (55,0%) se realizo este procedimiento esencial. El monitoreo continuo es crucial para asegurar la correcta colocación y funcionamiento de la cánula, detectar signos de complicaciones y prevenir infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS). La falta de monitoreo aumenta significativamente el riesgo de complicaciones no detectadas y IAAS.

Tabla 34 Entorno hospitalario adecuado

	Frecuencia	Porcentaje
No	9	45,0
Si	11	55,0
Total	**20**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

De acuerdo con los datos obtenidos referente al entorno hospitalario solo el (55,0%) de los casos se observó un entorno hospitalario adecuado, mientras que el (45,0%) restante se encontraba en condiciones ambientales ineficientes, ya que rara vez dicho entorno no se encontraba limpio y acorde para el paciente. Un ambiente hospitalario adecuado es fundamental para la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS), ya que incluye la

limpieza regular y desinfección de las áreas de atención, el control de la calidad del aire, y la disponibilidad de recursos de higiene.

Tabla 35 Presencia de insectos

	Frecuencia	Porcentaje
No	15	75,0
Si	5	25,0
Total	**20**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

Según los datos obtenidos se puede observar que en el (75,0%) de los casos no se observó la presencia de insectos. No obstante, en el (25,0%) restante sí se reportó su presencia, lo cual es preocupante. La presencia de insectos en áreas hospitalarias es un riesgo significativo para la salud de los pacientes, ya que pueden transportar patógenos y contribuir a la propagación de infecciones. Mantener un entorno libre de insectos es crucial para la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS), asegurando la seguridad y el bienestar de los pacientes.

Tabla 36 Temperatura de la habitación adecuada

	Frecuencia	Porcentaje
No	2	10,0
Si	18	90,0
Total	**20**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

Según los datos obtenidos en la tabla 36 se puede observar que en el (90,0%) de los casos, la temperatura de la habitación era adecuada, proporcionando un entorno confortable y controlado para los pacientes. Sin embargo, en el (10,0%) de los casos, la temperatura no era

adecuada, lo que puede afectar negativamente el bienestar y la recuperación de los pacientes. (Condori, 2021) Manifiesta que mantener una temperatura adecuada es crucial para prevenir el estrés térmico, fortalecer el sistema inmunológico y reducir el riesgo de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS).

Tabla 37 Ventilación adecuada de la habitación

	Frecuencia	Porcentaje
No	4	20,0
Si	16	80,0
Total	**20**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

Se muestra en la tabla que el (80,0%) de las habitaciones tienen una ventilación adecuada, proporcionando un entorno controlado para los pacientes. Sin embargo, en el (20,0%) de los casos, la ventilación no era adecuada, lo que puede afectar negativamente el bienestar de los pacientes y aumentar el riesgo de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS). Mantener una ventilación adecuada es crucial para controlar los niveles de humedad, eliminar contaminantes y reducir la concentración de patógenos en el ambiente.

Tabla 38 Disposición adecuada de residuos

	Frecuencia	Porcentaje
No	9	45,0
Si	11	55,0
Total	**20**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

De acuerdo a los resultados obtenidos podemos observar que el (55,0%) de los casos reportaron una disposición adecuada de los residuos, lo cual es innegable para la prevención de infecciones. Sin embargo, en el (45,0%) la colocación de residuos no fue adecuada debido a que los padres desconocían como se maneja los desechos en el hospital lo cual es preocupante y puede contribuir significativamente al riesgo de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS). La disposición adecuada de residuos hospitalarios es crucial para prevenir la propagación de patógenos y reducir el riesgo de IAAS.

Tabla 39 Desinfección en la habitación del paciente

	Frecuencia	Porcentaje
No	9	45,0
Si	11	55,0
Total	**20**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

De acuerdo con el estudio realizado se puede visualizar que el (55,0%) de los casos se observó una desinfección adecuada de la habitación del paciente, ya que los auxiliares de enfermería se encargaban de la desinfección terminal después del egreso del niño, por otra parte, el (45,0%) de los casos no se realizó esta práctica crucial. (Davila, 2018) Señala que la

desinfección regular y adecuada de las habitaciones es esencial para eliminar patógenos y prevenir la propagación de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS). La falta de desinfección adecuada puede aumentar considerablemente el riesgo de IAAS, comprometiendo la seguridad y la recuperación de los pacientes.

Tabla 40 Cambio de ropa de cama

	Frecuencia	Porcentaje
No	9	45,0
Si	11	55,0
Total	**20**	**100,0**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

En la tabla se evidencia que solo el (55,0%) de los casos reportaron el cambio de ropa de cama, debido a que los auxiliares de enfermería cambian la ropa de cama todas las mañanas. Por otro lado, el (45,0%) restante no se realizó esta práctica esencial. (Durán, H., 2020) manifiesta que el cambio regular de ropa de cama es crucial para mantener la higiene y prevenir infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS). La falta de cambio de ropa de cama puede llevar a la acumulación de microorganismos y patógenos, aumentando el riesgo de IAAS y comprometiendo la recuperación de los pacientes

ENCUESTA PARA VALORAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA

Tabla 41 Conocimiento sobre la prevención de IAAS en la cánula nasal

		Frecuencia	Porcentaje
¿Cuál es el propósito principal de utilizar una cánula nasal de bajo flujo en niños?	Correcto	10	100,0
¿Qué acción previa es fundamental realizar antes de proceder con la colocaciónde una cánula nasal?	Correcto	7	70,0
	Incorrecto	3	30,0
	Total	10	100,0
¿Qué tipo específico de cánula nasal es empleado en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro para el tratamiento de pacientes pediátricos?	Correcto	5	50,0
	Incorrecto	5	50,0
En el contexto de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) por cánula nasal, identifique un factor de riesgo asociado con el procedimiento. Correcto	Correcto	10	100,0
¿Cuál es una medida esencial paraprevenir infecciones durante la instalaciónde una cánula nasal?	Correcto	10	100,0

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

El análisis del nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el área de pediatría revela un buen conocimiento en varios aspectos clave relacionados con la prevención de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) mediante el uso de cánulas nasales. El personal muestra un conocimiento completo (100%) sobre el propósito principal de utilizar cánulas nasales de bajo flujo en niños, así como en la identificación de factores de riesgo asociados con el procedimiento. Además, todas las encuestadas comprenden correctamente las medidas esenciales para prevenir infecciones durante la instalación de una cánula nasal. Sin embargo, existe un poco de desconocimiento sobre el tipo de cánula nasal utilizada en el hospital para pacientes pediátricos, lo cual indica una oportunidad

de mejorar la familiaridad con los dispositivos específicos empleados. En general, estos resultados subrayan la importancia de la formación continua para fortalecer aún más las prácticas de bioseguridad y la prevención de IAAS en el manejo de cánulas nasales en pacientes pediátricos.

Tabla 42 Conocimiento sobre la prevención de IAAS en la vía periférica

		Frecuencia	Porcentaje
¿Cuál es un objetivo clave del uso devías periféricas en la medicina?	Correcto	9	90,0
	Incorrecto	1	10,0
	Total	10	100
¿Qué tipo de catéter se utiliza comúnmente para la administración de medicamentos, líquidos y la extracción de sangre?	Correcto	0	100
¿La infección localizada en el sitio de inserción del dispositivo que se propaga a través del torrente sanguíneo se lo conoce cómo?	Correcto	10	100
¿Cuáles son los síntomas locales de una infección producida por catéter venoso?	Correcto	1 0	100
En el procedimiento de colocación deuna vía periférica, ¿cuál es el paso inicial recomendado?	Correcto	6	60,0
	Incorrecto	4	40,0
	Total	10	100

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

El análisis del conocimiento de los profesionales de enfermería en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el área de prevención de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) mediante el uso de vías periféricas muestra un alto nivel de comprensión en varios aspectos cruciales. La mayoría de los encuestados comprenden correctamente el objetivo principal del uso de vías periféricas en medicina (90%) y el tipo de catéter comúnmente utilizado (100%) para administración de medicamentos, líquidos y extracción de sangre. Asimismo,

todas las encuestadas identifican correctamente términos clave como la infección que se propaga a través del torrente sanguíneo desde el sitio de inserción del dispositivo (100%) y los síntomas locales de una infección producida por catéter venoso (100%).

Sin embargo, se observa una oportunidad de mejora en el conocimiento sobre el paso inicial recomendado en el procedimiento de colocación de una vía periférica, donde el 60% respondió correctamente. Esto indica la importancia de reforzar la formación en los pasos específicos del manejo de vías periféricas para optimizar la práctica clínica y reducir el riesgo de IAAS. En general, estos resultados destacan la base sólida de conocimientos de los profesionales, con áreas específicas identificadas para el desarrollo continuo de habilidades y competencias en bioseguridad y cuidado de dispositivos médicos.

RESULTADOS DE LA LISTA DE VERIFICACIÓN

Tabla 43 Cumplimiento de normas de bioseguridad en el servicio de Pediatría

	Si cumple	Cumple parcialmente	No cumple
1.Se utilizan barreras para evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos	70	0	0
2.Se elimina el material contaminado de forma adecuada	70	0	0
3.Cumple con los 5 momentos de lavado de Manos		70	0
4.Se utiliza guantes médicos para la realización de los procedimientos	0	70	0
5.Se realiza la eliminación de los guantes al terminar el procedimiento	0	70	0
6. Se utilizan dispositivos de protección respiratoria	70	0	0
7.Se realiza limpieza del establecimiento de salud de forma diaria	0	70	0
8.Se utiliza uniforme	70	0	0

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

El análisis de la lista de verificación aplicada durante la atención de 70 pacientes en el servicio de Pediatría del Hospital Alfredo Noboa Montenegro muestra un cumplimiento sobresaliente en varias normas de bioseguridad, incluyendo la utilización de barreras para evitar la exposición directa a fluidos orgánicos, la eliminación adecuada del material contaminado, el uso de dispositivos de protección respiratoria, y el uso de uniforme, cada uno con un cumplimiento del 100%. Sin embargo, es extremadamente preocupante que no se cumplan los 5 momentos de lavado de manos en su 100% sino solo se cumple parcialmente, al igual que la utilización de guantes al momento de hacer el examen físico al niño y por último la falta de mantenimiento de limpieza de las habitaciones, lo que representa un alto riesgo de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS).

Tabla 44 Cumplimiento de normas de bioseguridad en el manejo de las cánulas nasales

	Si cumple	Cumple parcialmente	No cumple
1.Lavado de manos antes de la colocación de la cánula nasal y manejo de losinsumos	70	0	0
2.Selección de materiales adecuados para el paciente durante la preparación en el sitio (cánula nasal, humificador, flujómetro)	70	0	0
3.Uso de protección personal (Guantesy Mascarilla durante el proceso)	0	70	0
4.El entorno se mantiene limpio y desinfectado	0	70	0
5.Se explica el procedimiento a los niños	0	70	0
6.Se explica el procedimiento a lospadres	70	0	0
7.Se monitorea de forma diaria la cánulaNasal	0	70	0

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

De acuerdo con los datos obtenidos con respecto al cumplimiento de las normas de bioseguridad en el manejo de cánulas nasales en pacientes pediátricos, se puede evidenciar que existe el cumplimiento del (100%) de tres ítems destacándose especialmente en el lavado de manos antes de la colocación y manejo de insumos, selección adecuada de materiales y explicación del procedimiento a los padres. En cambio, con los ítems faltantes, se observa un cumplimiento parcial en el uso de protección personal (guantes y mascarilla), el entorno se mantiene limpio, y si se explica el procedimiento a los niños lo cual podría potencialmente impactar negativamente en la prevención de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS), especialmente en un entorno tan vulnerable como el pediátrico.

Tabla 45 Cumplimiento de normas de bioseguridad en el manejo de las vías periféricas

	Si cumple	Cumple parcialmente	No cumple
1.Lavado de manos antes de la colocación de lavía periférica y manejo de los insumos	70	0	0
2.Selección de materiales adecuados para elpaciente	70	0	0
3.Limpieza del sitio de punción diario	00	70	0
4.Verificación de la vía y su sujeción	70	0	0
5.Monitorización del sitio de inserción	70	0	0
6.El entorno se mantiene limpio y desinfectado	0	70	0

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Instrumentos aplicados HANM, 2024

Análisis

La tabla muestra un cumplimiento satisfactorio de las normas de bioseguridad en el manejo de vías periféricas en pacientes, con un cumplimiento total en varios aspectos clave: lavado de manos antes de la colocación y manejo de insumos (100%), selección adecuada de materiales (100%), verificación y sujeción de la vía (100%), monitorización del sitio de inserción (100%). Sin embargo, se observa un cumplimiento parcial en la limpieza diaria del sitio de punción, y en la limpieza del entorno, lo cual podría representar un riesgo potencial para la prevención de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS).

RESULTADOS DE LABORATORIO

Tabla 46 Valoración de IAAS en pacientes pediátricos según resultados de laboratorio a pacientes con cánula nasal

		Frecuencia	Porcentaje
Resultado positivo para IAAS	Proteus mirabilis Mocrococus sp Staphylococus coagulasa negativo	5	50 %
	Proteus mirabilis Staphylococus coagulasa negativo	2	20%
	Staphylococus coagulasanegativo – flora saprófita	2	20%
	Resultado negativo para IAAS	1	10%
	Total	**10**	**100%**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Resultados de laboratorio CIMIC, 2024

Análisis

La tabla de valoración de IAAS según resultados de laboratorio en pacientes pediátricos con cánula nasal muestra que el (90%) de los pacientes presentaron resultados positivos para infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS), con una predominancia de los patógenos Proteus mirabilis, Mocrococus sp, y Staphylococcus **coagulasa negativa**. En particular, el (50%) de los casos presentaron una combinación de estos microorganismos, lo que indica una alta incidencia de infecciones en este grupode pacientes. Además, el (20%) de los casos positivos involucraron **Staphylococcus coagulasa negativo** como flora saprófita, sugiriendo la posibilidad de contaminación con flora normal, aunque todavía presenta un riesgo de infección.

Por último el (10%) de los pacientes tuvieron resultados negativos para IAAS, lo que subraya la necesidad crítica de implementar yreforzar medidas preventivas y protocolos de higiene para reducir la incidencia de infecciones en pacientes con cánula nasal en entornos hospitalarios.

Tabla 47 Valoración de IAAS en pacientes pediátricos según resultados de laboratorio a pacientes con vía periférica

		Frecuencia	Porcentaje
Resultado positivo para IAAS	Staphylococus coagulasa negativo	2	20%
	Resultado negativo para IAAS	8	80%
Total		**10**	**100%**

Elaborado por: Autores del proyecto
Fuente: Resultados de laboratorio CIMIC, 2024

Análisis

Se observa que el (20%) de los pacientes pediátricos con vía periférica presentaron resultados positivos para infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS), específicamente con el patógeno Staphylococcus coagulasa negativo. Este microorganismo es comúnmente asociado a infecciones relacionados a asistencias sanitarias ya menudo relacionado con dispositivos médicos. Por otro lado, el (80%) de los pacientes no presentaron IAAS, lo que indica un nivel considerable de éxito en la prevención de infecciones en esta población específica. Estos datos resaltan la importancia de continuar con las prácticas efectivas de control de infecciones y vigilancia en pacientes pediátricos con vías periféricas para mantener y mejorar estosresultados positivos.

RESULTADOS DE LOS INSTRUMENTOS APLICADOS AL PERSONAL DE ENFERMERIA

INSTRUMENTO	***RESULTADOS***
ENCUESTA	Se aplico a 10 enfermeras perteneciente al servicio de Pediatría teniendo como resultado: todas las enfermeras: • conocen al 100% sobre el propósito del uso de cánulas nasales de bajo flujo en niños, las medidas esenciales para prevenir infecciones durante la instalación de una cánula nasal. • El 30% de las enfermeras desconocen el tipo de cánula nasal utilizada en el hospital para pacientes pediátricos. En lo relacionado con el uso de vías periféricas existe un alto nivel de conocimientos como: • El objetivo del uso de vías periféricas y el tipo de catéter comúnmente utilizado (100%). • Identifican correctamente términos clave como la infección y los síntomas locales de una infección producida por catéter venoso • existe el desconocimiento del 40% sobre el paso inicial recomendado en el procedimiento de colocación de una vía periférica, que es la higiene de manos.
LISTA DE VERIFICACION	Se aplico a las profesionales de enfermería con la finalidad de verificar el cumplimiento de las normas de bioseguridad dando como resultado que el 50% de enfermeras, no cumplen con las normas de bioseguridad como es el uso de guantes antes de los procedimientos y los 5 momentos de lavado de manos parcialmente En lo relacionado a los procedimientos de cánula nasal se observo la falta de cumplimiento por parte de la enfermera en la limpieza del entorno de la habitación del niño, uso de guantes y de la mascarilla al momento de la atención y

	con via periférica no se aplica las medidas de desinfección y limpieza en el sitio de punción, por lo que es una fuente de contaminación
GUIA DE OBSERVACION	Se observo a 10 enfermeras en turnos diurno y nocturno que prestan atención a 70 niños hospitalizados en procedimientos de colocación de vía periférica y de cánula nasal

ANALISIS CHI CUADRADO

APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y LA PRESENCIA DE IAAS ASOCIADAS A LA VIA PERIFERICA

Tabla cruzada Normas de bioseguridad en vía periférica*Presencia de IAAS en vía periférica

		Presencia de IAAS en vía periférica		
		Si	No	Total
Normas de bioseguridad en vía periférica	Si	0	8	8
	No	2	0	2
Total		2	8	10

Análisis e Interpretación

En la tabla cruzada, se observan 8 casos donde se cumplieron las normas de bioseguridad y no se reportaron infecciones asociadas (IAAS), mientras que en 2 casos donde no se cumplieron las normas, sí se presentaron infecciones.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,000a	1	,002		
Corrección de continuidad	,000	1	0,30		
Razón de verosimilitud	1,011	1	,002		

Prueba exacta de Fisher				,022	,022
Asociación lineal por lineal	9,000	1	,003		
N de casos válidos	10				

a. 3 casillas (75,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,40.
b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Análisis e Interpretación

La prueba de chi-cuadrado de Pearson muestra un valor de significación asintótica de 0.002, lo que sugiere una relación estadísticamente significativa entre el cumplimiento de normas de bioseguridad y la presencia de infecciones en la vía periférica, dado el nivel de confianza de la muestra.

APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y LA PRESENCIA DE IAAS ASOCIADAS A LA VIA PERIFERICA

Tabla cruzada Normas de bioseguridad en cánula nasal*Presencia de IAAS en cánula nasal
Recuento

		Presencia de IAAS en cánula nasal		
		Si	No	Total
Normas de bioseguridad en cánula nasal	Si	4	1	5
	No	5	0	5
Total		9	1	10

Análisis e Interpretación

De los casos evaluados, se encontró que 4 de los 5 casos donde se cumplían las normas presentaron IAAS, y en los 5 casos donde no se cumplieron las normas también se presentaron IAAS.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,111a	1	0,292		
Corrección de continuidad	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitud	1,498	1	,221		
Prueba exacta de Fisher				1,000	,500
Asociación lineal por lineal	1,000	1	,317		
N de casos válidos	10				

a. 4 casillas (100,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,50.
b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Análisis e Interpretación

El resultado de la prueba de chi-cuadrado de Pearson muestra un valor de significación de 0.292, indicando que no existe una relación significativa entre el cumplimiento de normas y la presencia de infecciones en los casos de cánula nasal.

RESULTADOS O LOGROS ALCANZADOS SEGÚN LOS OBJETIVOS PLANTEADOS

Identificar los factores de riesgo relacionados con las IAAS en pacientes con cánula nasal y vía periférica en el servicio de pediatría en el Hospital AlfredoNoboa Montenegro.	Los resultados muestran que los factores de riesgo para Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) en pacientes pediátricos con cánula nasal y vía periférica en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro incluyen la edad y condición inmunológica, especialmente en pacientes menores de 2 años con sistemas inmunológicos en desarrollo y aquellos con bajo peso, quienes presentan mayor susceptibilidad a infecciones. La duración prolongada del uso de dispositivos invasivos, como el 42.8% de vías periféricas que permanecen tres días o más, aumenta el riesgo de colonización bacteriana. Las condiciones crónicas, como diabetes y enfermedades autoinmunes, en algunos pacientes también incrementan las probabilidades de infecciones complicadas. Sin embargo, el incumplimiento de protocolos de bioseguridad (31.4% en higiene de manos y 44.3% en uso de equipo de protección), así como la falta de aplicación de medidas de prevención en un 42.9% de los casos, son aspectos críticos que contribuyen al riesgo de IAAS. Las condiciones del entorno hospitalario, como la presencia de insectos en el 25% de los casos y la falta de ventilación adecuada, son también factores importantes. Aunque el personal muestra conocimiento en medidas preventivas, la capacitación debe reforzarse en aspectos como el manejo de dispositivos para optimizar la práctica y minimizar IAAS. Este análisis evidencia la necesidad de protocolos estrictos, un entorno controlado y una atención personalizada para reducir las infecciones en estos pacientes pediátricos vulnerables.
Evaluar el nivel de cumplimiento de las normas de bioseguridad en la atención a pacientes pediátricos con cánula nasal y vía periférica.	Los resultados de la evaluación del cumplimiento de las normas de bioseguridad en la atención a pacientes pediátricos con cánula nasal y vía periférica en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro revelan altos niveles de adherencia en varios aspectos críticos, como la utilización de barreras para evitar la

	exposición a fluidos orgánicos, la eliminación adecuada del material contaminado, y la selección de materiales adecuados para el paciente, lo que evidencia un compromiso con la prevención de infecciones. Sin embargo, se identifican áreas de cumplimiento parcial que representan riesgos significativos, particularmente en el uso adecuado de guantes y mascarillas, la limpieza y desinfección diaria del entorno, y la explicación del procedimiento a los niños, así como en la adherencia total a los cinco momentos de lavado de manos. Estas áreas con cumplimiento incompleto podrían comprometer los esfuerzos de prevención de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS), resaltando la necesidad de reforzar prácticas de bioseguridad en estos aspectos para asegurar una atención segura y minimizar la transmisión de infecciones en un entorno pediátrico vulnerable.
Establecer la presencia de infecciones asociadas a la atención en salud por cánula nasal y vía periférica en relación con el cumplimiento de las normas de bioseguridad en pacientes atendidos en el área pediátrica del Hospital Alfredo Noboa Montenegro mediante estudios de laboratorio Hemocultivo.	Se estableció la presencia de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) y su relación con el cumplimiento de normas de bioseguridad en pacientes pediátricos con cánula nasal y vía periférica en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro. Los resultados de laboratorio indican que el 90% de los pacientes con cánula nasal dieron positivo a IAAS, con patógenos predominantes como *Proteus mirabilis* y *Staphylococcus coagulasa negativa*, mientras que solo el 20% de los pacientes con vía periférica presentaron IAAS. Estos resultados evidencian una correlación entre el cumplimiento parcial de bioseguridad y la mayor incidencia de IAAS en pacientes con cánula nasal, particularmente en aspectos como el uso inadecuado de guantes y limpieza deficiente del entorno. Los análisis estadísticos revelan que existe una relación significativa entre el cumplimiento de normas de bioseguridad y la reducción de IAAS en pacientes con vía periférica ($p=0.002$), mientras que en el caso de la cánula nasal no se encontró una

	relación estadísticamente significativa (p=0.292), lo que indica que otros factores podrían estar influyendo en la alta incidencia de IAAS en estos pacientes.
Socializar los protocolos de manejo de IAAS en los pacientes con cánula nasal y vía periférica en el servicio de pediatría en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro	Se realizaron sesiones informativas dirigidas al personal de salud del servicio de pediatría, donde se explicaron los procedimientos de bioseguridad, incluidos los cinco momentos del lavado de manos, la correcta eliminación de material contaminado, y el uso adecuado de equipos de protección personal. Además, se enfatizó en la importancia de la limpieza y desinfección del entorno hospitalario y la monitorización continua de los dispositivos médicos.

CAPITULO V

4 MARCO ADMINISTRATIVO

4.9 Recursos Humanos:

- Tutora del trabajo académico; Lcda. Maura Muñoz
- Pacientes del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
- Licenciadas enfermeras del servicio de pediatría

4.10 Institucionales

- Universidad Estatal de Bolívar
- Hospital Alfredo Noboa Montenegro
- Servicio de pediatría

4.11 Tecnológicos

- Computador con acceso a internet
- Dispositivos móviles

4.12 Materiales

- Materiales de oficina
- Impresiones
- Anillados
- Lápiz
- Esfero
- Pruebas de laboratorio
- Cd

4.13 Presupuesto

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Traslados	15	5	75.00
Pruebas de laboratorio	20	20	400
Impresiones Varias	200	0,15	30
Anillado	6	1.50	9.00
CD	3	2	6

Internet	5	1.00	5.00
Esferos	4	0.50	2.00
Total			445

Elaborado por: Jacqueline Goyes y Andres Sagnay

4.14 Cronograma

Actividad	Mes 1			Mes 2				Mes 3					Mes 4			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Solicitud de aceptación de tema																
Designación del tutor																
Desarrollo del capítulo IEl problema																
Verificación y correcciones del capítulo I																
Desarrollo del Capítulo II Marco teórico																
Verificación y correcciones del capítulo II																
Diseño metodológico																
Desarrollo del capítulo III																
Verificación y correcciones del capítulo III																
Recolección de la información																
Análisis de la información																
Redacción del capítulo IV Presentación de los resultados																
Verificación y correcciones de los resultados																

Redacción del cuerpo final del informe y el capítulo V Conclusiones y recomendaciones																
Redacción del Capítulo IV Marco Administrativo																
Verificación y correcciones finales																
Entrega del primer borrador																
Correcciones de los pares académicos																
Defensa del trabajo de tesis																

Elaborado por: Jacqueline Goyes y Andres Sagnay

CAPITULO VI

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.9 CONCLUSIONES

- Los factores de riesgo de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) en pacientes pediátricos con cánula nasal y vía periférica en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro destacan la vulnerabilidad de los niños, especialmente los de corta edad y bajo peso, debido a su inmadurez inmunológica. La falta de monitoreo continuo (solo el 55%) y el cumplimiento parcial de medidas de higiene, como el lavado de manos y la limpieza nasal, junto con el uso insuficiente de equipos de protección y técnicas de prevención como bundle, elevan significativamente el riesgo de infecciones. Estos hallazgos subrayan la urgencia de fortalecer la capacitación y la supervisión del personal en protocolos de bioseguridad, con énfasis en prácticas consistentes y un entorno seguro que minimice riesgos y proteja a esta población vulnerable.
- El cumplimiento de las normas de bioseguridad en el cuidado de pacientes pediátricos con cánula nasal y vía periférica en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro ha sido satisfactorio en varios aspectos fundamentales, como la eliminación adecuada de materiales contaminados, el uso de barreras de protección, la selección de materiales específicos y el lavado de manos previo a ciertos procedimientos. No obstante, se identificaron áreas de mejora, especialmente en el uso completo de guantes y mascarilla, así como en la limpieza y desinfección constante del entorno hospitalario. Además, la monitorización diaria y la explicación del procedimiento se evidencia que se

realizan solo parcialmente, lo cual limita el alcance y la efectividad de las medidas de bioseguridad. Para asegurar una atención segura y de calidad, es crucial fortalecer estos aspectos, priorizando un entorno limpio y prácticas de protección personal consistentes.

- Los estudios de laboratorio mostraron una elevada incidencia de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) en pacientes pediátricos con cánula nasal, alcanzando un 90% de positividad, en comparación con el 20% en aquellos con vía periférica. Esta discrepancia evidencia una correlación entre el cumplimiento parcial de las normas de bioseguridad y el aumento de IAAS, destacándose deficiencias en el uso de guantes y la limpieza del entorno hospitalario. Esto subrayan la necesidad de reforzar las prácticas de higiene, desinfección y monitoreo continuo en el manejo de dispositivos como las cánulas nasales, con el fin de reducir las IAAS y mejorar la seguridad en la atención pediátrica.
- La socialización de los protocolos de manejo de IAAS en el servicio de pediatría del Hospital Alfredo Noboa Montenegro ha fortalecido el conocimiento y compromiso del personal de salud hacia el cumplimiento de normas de bioseguridad en el manejo de cánulas nasales y vías periféricas. Este esfuerzo de capacitación es fundamental para reducir el riesgo de infecciones en pacientes pediátricos.

5.10 RECOMENDACIONES

- Se recomienda capacitaciones continuas al personal de enfermería sobre el manejo, cuidado de catéter venoso y el monitoreo de la cánula nasal, se dé prioridad al protocolo para que así se pueda garantizar una atención de calidad, de la misma manera que exista un control por parte del líder de servicio de enfermería para que de esa manera los profesionales que laboran en el área sean conscientes de las acciones que realicen.
- Se sugiere que los profesionales de enfermería se mantengan en constante capacitación y cumplan con las normas y protocolos de bioseguridad instaurados por el establecimiento hospitalario, siempre comunicar a los pacientes sobre las actividades a realizar ya que de esta manera el personal tomara conciencia en la colocación y mantenimiento de la vía venosa y cánula nasal
    - Para mejorar la eficiencia y la seguridad en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro, se recomienda integrar tecnologías avanzadas y recursos modernos en la práctica diaria. Esto incluye la adopción de sistemas automatizados para la higiene de manos y el monitoreo de infecciones, facilitando un cumplimiento más riguroso de los protocolos. Además, es crucial evaluar de manera regular las innovaciones tecnológicas disponibles y considerar su implementación en el entorno hospitalario para optimizar la seguridad y el cuidado de los pacientes.
- Se recomienda la continua capacitación del personal en las técnicas correctas de colocación de cánulas nasales y en las medidas de bioseguridad establecidas. Además, es fundamental realizar una vigilancia epidemiológica periódica para evaluar la efectividad del protocolo y detectar posibles brotes de infecciones. La

implementación de este tipo de protocolos contribuye a mejorar la calidad de la atención al paciente y a fortalecer la cultura de seguridad en los establecimientos de salud.

BIBLIOGRAFIA

Acosta-Gnass, S. (2021). *Manual de control de infecciones epidemiología hospitalaria*. Organización Panamericana de la Salud. Obtenido de https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51545/ControlInfecHospitalarias_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Adrian, O. (2018). *Oxigenoterapia y su influencia en infecciones*. Universidad Técnica de Babahoyo.

Alvarado, A. (2020). *Nivel de apego de los profesionales de enfermería a la técnica de mantenimiento y cuidado del catéter venoso central en un hospital de segundo nivel de atención*. Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Obtenido de http://riaa.uaem.mx/xmlui/bitstream/handle/20.500.12055/2269/ALALMO01T.pdf?sequence=1

Álvarez, C., Reyes, P., Remolina, S., Nocua, L., & et. al. (2022). *Guía de práctica clínica para la profilaxis quirúrgica antimicrobiana*. *Infectio*, 26(3), 238-240. Obtenido de http://revistainfectio.org/P_OJS/index.php/infectio/article/view/1057/1207

Álvarez, L. (2020). *Prevalencia y factores asociados a las infecciones asociadas a la atención en salud en pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos. Neiva 2016-2017*. *Biociencias*, 15(2), 69-81. Obtenido de https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/biociencias/article/view/7352/6781

Barzallo, T., & Campoverde, C. (2021). *Prevalencia y factores asociados de las infecciones asociadas a la atención de la salud en el servicio de pediatría y unidad de cuidados intensivos pediátricos del Hospital Vicente Corral Moscoso*. *Revista Ecuatoriana de

Pediatría*, 22(3), 2-7. Obtenido de https://www.rev sep.ec/index.php/johs/article/view/91/54

Bendezu, J., & Matta, B. (2020). *Nivel de conocimientos para la administración de medicamentos endovenosos y su relación con medidas de bioseguridad en estudiantes de enfermería de una universidad privada de Chincha*. Universidad Autónoma de Ica. Obtenido de http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/1966/1/Bleny%20Samantha%20Matta%20Culi.pdf

Caro, A., Guzmán, A., & Vega, M. (2022). *Nivel de conocimientos, actitudes y aptitudes en infecciones intrahospitalarias del personal asistencial de un hospital de baja y uno de alta complejidad, en Antioquia*. *Med UNAB*, 25(3), 397-405. Obtenido de https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/article/view/4119/3705

Casanova, H. (2020). *Relación entre la inserción de catéter venoso periférico y la aparición de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) en el ámbito hospitalario*. TFG, Universidad de Pamplona. Obtenido de http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/bitstream/20.500.12744/3205/1/Casanova_2020_TG..pdf

Catarino, F., Lurenco, C., Correia, C., Dória, J., Dixe, M., Santos, C., & Sousa, J. (2022). Nursing care in peripheral intravenous catheter (PIVC): Protocol of a best practice implementation project. *Nursing Reports*, 12(3). https://doi.org/10.3390/nursrep12030049

Chaluisa, A. (2023). *Experiencias del personal de enfermería en la prevención de las infecciones asociadas a la atención en Salud (IIAAS) en neonatología*. Universida

Técnica de Ambato. Obtenido de https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/40015/1/Chaluisa%20Yadira.pdf

Condori, F. (2021). *Factores de riesgo de las complicaciones en acceso venoso periféricos, Servicio Médico Quirúrgico*. Hospital Municipal Modelo Corea El Alto. TFM, Universidad Mayor de San Andrés, Bolivia. Obtenido de https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/29010/TM-1916.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Corral, M. (2021). *Infecciones asociadas a la asistencia sanitaria en el servicio de Neonatología. Hospital Pediátrico. Holguín. 2018-2021*. Tesis de Especialista, Universidad de Ciencias Médicas, Cuba. Obtenido de https://tesis.hlg.sld.cu/index.php?P=DownloadFile&Id=2275

Correa, S., & Fernández, F. (2022). *Factores que provocan la incidencia de enfermedades intrahospitalarias en el servicio de pediatría*. Trabajo de Grado, Universidad Estatal de Milagro, Ecuador. Obtenido de https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/6693/1/Correa%20Guzm%c3%a1n%20Shirley%20Mabel%20.pdf

Cristerna, G., Hernández, H., Arias, E., & González, N. (2021). Actualización de las precauciones estándar y específicas de aislamiento para la prevención de las infecciones asociadas a la atención en salud. *Acta Pediátrica de México*, 42(2), 74-84. https://doi.org/10.18233/APM42No2pp74-841981

Davila, J. (2019). *Factores asociados a prolongación de estancia*. Universidad Ricardo Palma.

Duany, L., Suárez, S., Cantero, T., & Águila, M. e. (2022). Características clínico-epidemiológicas de pacientes notificados con infección intrahospitalaria en unidad de cuidados intensivos pediátricos. *Medisur*, 20(1), 109-130. Obtenido de http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v20n1/1727-897X-ms-20-01-109.pdf

Durán, H. (2020). *Manual de bioseguridad hospitalaria*. Hospital de la Vega. Obtenido de https://eselavega-cundinamarca.gov.co/wp-content/uploads/2020/02/MANUAL-DE-BIOSEGURIDAD-AJUSTADO-2020.pdf

Espitia, D., & Ramos, L. (2021). *Infecciones micóticas asociadas a la atención en salud*. Universidad de Córdoba. Obtenido de https://repositorio.unicordoba.edu.co/server/api/core/bitstreams/7cfd17d2-71ce-406d-b429-739c76491b50/content

Estadística Hospital Alfredo Noboa Montenegro. (2023). *Epidemiología*.

Faunes, M., González, A., Pérez, M., Torres, V., Avaca, M., Alcaide, M., & Avalos, P. (2021). Factores de riesgo asociados a complicaciones de catéteres centrales de inserción periférica en recién nacidos. *Andes Pediatrica*, 92(5). https://doi.org/10.32641/andespediatr.v92i5.3526

Ferreira, G., Maiolo, P., Paiva, M., Rosa, L., Viera, A., & Vitelio, C. (2020). *Infecciones asociadas a la atención sanitaria en pediatría: El problema de las bacterias multirresistentes*. Universidad de la República de Uruguay, Uruguay. Obtenido de https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/34107/1/MCII_2020_G71.pdf

Figueoa, A., Pineda, L., & Chinchilla, E. (2019). Características clínico-epidemiológicas del lactante y desarrollo de infecciones asociadas a la atención en salud. *Acta Pediátrica Hondureña*, 9(2). https://doi.org/10.5377/pediatrica.v9i2.8792

Figueroa, A., Pineda, L., & Chinchilla, E. (2019). Características clínico-epidemiológicas del lactante y desarrollo de infecciones asociadas a la atención en salud. *Acta Pediátrica Hondureña*, 9(2). https://doi.org/10.5377/pediatrica.v9i2.8792

García, A., Pizarro, V., & Quirós, G. (2020). Catéter venoso central y sus complicaciones. *Medicina Legal de Costa Rica*, 37(1). Obtenido de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152020000100074

Geme, J., Blum, N., Tasker, R., & Kliegman, R. (2020). *Nelson. Tratado de pediatría*. Elsevier España.

Gualoto, E., & Villegas, J. (2022). *Rediseño del espacio interior y exterior del centro de salud tipo B materno-infantil Francisco Jácome en Guayaquil*. Universidad de Guayaquil. Obtenido de https://repositorio.ug.edu.ec/items/06e2987b-9be5-4cde-9689-cccee75bf116

Guiza, C., & Molina, L. (2021). *Factores de riesgo que influyen en la incidencia y prevalencia de las enfermedades infecciosas intrahospitalarias en la unidad de vigilancia intensiva del Hospital II ESSALUD Moquegua 2019*. Tesis de Especialista, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Perú. Obtenido de http://www.repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/4208/174_2021_guiza_ordonez_cy_molina_oliveros_lm_facs_segunda_especialidad_enfermeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Hipólito, L. (2021). *Accesos vasculares: tipos, criterios de inserción y factores de riesgo de los pacientes en su manejo*. Universidad Pontificia Comillas, Madrid. Obtenido de

https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/65357/PFG001357.pdf?sequence=1

INSN. (2021). *Guía de Procedimiento de Enfermería: Inserción, Mantenimiento y Retiro de Catéter Venoso Periférico*. Ministerio de Salud de Perú. Instituto Nacional del Niño San Borja. Obtenido de https://www.insnsb.gob.pe/docs-trans/resoluciones/archivopdf.php?pdf=2021/RD%20N%C2%B0%20000191-2021-DG-INSNSB%20GP%20Inserci%C3%B3n%20Mantenimiento%20y%20Retiro%20Cateter%20Venoso%20Perif%C3%A9rico.pdf

Lozano, D., & Ramos, N. (2023). *Protocolo de prevención de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria en la Unidad de Cuidados Intensivos pediatría*. Sociedad y Fundación Española de Cuidados Intensivos Pediátricos (SECIP). Obtenido de https://secip.info/images/uploads/2020/07/Prevenci%C3%B3n-de-infecciones-asociadas-a-la-asistencia-sanitaria.pdf

Lyym, R., Wang, W., Wang, W., Liu, N., Xiao, J., & Li, X. (2022). Effect of humidified high-flow nasal cannula oxygen therapy on respiratory function recovery in stable COPD patients. *Am J Transl Res*, 14(6), 4074-4081. Obtenido de https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9274567/

Maldonado, R. (2022). *Características clínico epidemiológicas de las infecciones asociadas a la atención de salud en un hospital pediátrico de referencia nacional 2014 al 2018, en Lima-Perú*. Tesis de Magister, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú. Obtenido de https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/18185/Maldonado_nr.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Mamani, E. (2019). *Competencias de enfermería en la canalización y manejo de vías periféricas, unidad de neonatología de la Clínica Alemana*. Universidad Mayor de San Andrés. Obtenido de https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/28825/TE-1877.pdf?sequence=1&isAllowed=

Marte, P. P., Arévalo, S. R., Martínez, H. R., Chuquichanca, J. S., & Hidalgo, F. P. (2018). *Manual de bioseguridad hospitalaria*. Perú: Integración Nacional

Martínez, K., & Zavala, M. (2022). Infecciones asociadas a la atención de la salud. *Tepexi*, 9(17), 10-17. Obtenido de https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/tepexi/article/view/7943/845

Mejía, K. (2022). *Factores de riesgo que influyen en el desarrollo de infecciones asociadas a la atención en salud en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del HGMVI*. Universidad Técnica del Norte. Obtenido de http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/12845/2/06%20ENF%201323%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf

Mendoza, K., & Díaz, A. (2022). *Perfil clínico epidemiológico de neonatos con infecciones asociadas a la atención sanitaria en el hospital especializado*. *Alerta*, 5(1), 17-25. Obtenido de https://www.lamjol.info/index.php/alerta/article/view/12631/15435

Mendoza, K., & Díaz, A. (2022). *Perfil clínico epidemiológico de neonatos con infecciones asociadas a la atención sanitaria en hospital especializado*. *Alerta, Revista científica del Instituto Nacional de Salud*, 5(1). doi:https://doi.org/10.5377/alerta.v5i1.12631

Mercado, S. (2022). *Comportamiento de las infecciones asociadas a la atención en salud en el Servicio de Pediatría del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello, Enero 2020 a Diciembre 2021*. Tesis de Especialista, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua,

Nicaragua. Obtenido de http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/9284/1/249029.pdf

Ministerio de Salud de Argentina. (2021). *Procedimiento para la implementación de la terapia con cánula nasal de alto flujo en pacientes de 1 a 24 meses con IRAB-SBO y dificultad respiratoria moderada*. Obtenido de https://bancos.salud.gob.ar/recurso/manual-de-procedimiento-para-la-implementacion-de-la-terapia-con-canula-nasal-de-alto-flujo

Ministerio de Salud Pública. (2019). *Bioseguridad para los establecimientos de salud. Manual*. Obtenido de https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/11812/1/Manual-de-Bioseguridad-02-2016-1.pdf

Ministerio de Salud Pública. (2019). *Procedimiento del subsistema de vigilancia SIVE Hospital - Infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS)*. Manual. Obtenido de https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/AC_00110_2020%20ENE%2015.pdf

Ministerio de Salud Pública. (2024). *Prácticas seguras Administrativa/ asistencial. Lavado de Mano*. Hospital Provincial Alfredo Noboa Montenegro.

Morocho, D. (2023). *Infecciones asociadas a la atención de salud en el área de neonatología*. Trabajo de Titulación, Universidad Católica de Cuenca, Ecuador. Obtenido de https://dspace.ucacue.edu.ec/server/api/core/bitstreams/ee6ee2ba-03a3-40f8-8966-7804c5542921/content

Organización Panamericana de la Salud. (2012). *Vigilancia epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención de la salud*. 60. Estados Unidos. Obtenido de https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/3270/OPS-Vigilancia-Infecciones-Modulo-III-2012.pdf

Organización Panamericana de la Salud. (2023). *Implementación de programas de prevención y control de infecciones asociadas a la atención de la salud*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Obtenido de https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/58486/OPSCDEAR23001_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Organización Mundial de la Salud. (6 de Mayo de 2022). *La OMS publica el primer informe mundial sobre prevención y control de infecciones (PCI)*. Obtenido de https://www.who.int/es/news/item/06-05-2022-who-launches-first-ever-global-report-on-infection-prevention-and-control

Ozuna, M., Delgadillo, L., & Jiménez, J. (2019). *Implementación de medidas preventivas de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) en un departamento de cuidados intensivos pediátricos*. *Ciencia Salud*, 1(2), 8-18. Obtenido de http://scielo.iics.una.py/pdf/rccsalud/v1n2/2664-2891-rccsalud-1-02-8.pdf

Perozo, A., Castellano, M., & Gómez, L. (2020). *Infecciones asociadas a la atención en salud*. *Enfermería Investiga*, 5(2), 48-62. Obtenido de file:///D:/Downloads/877-Texto%20del%20art%C3%ADculo-2052-1-10-20200309.pdf

Perrine, V., Bonacorsi, S., Toumazi, A., Doit, C., Naudin, J., & Chomtom, M. (2023). *Factores relacionados con infecciones asociadas a la atención sanitaria por Staphylococcus aureus entre pacientes colonizados en unidades de cuidados intensivos pediátricos*. *Archivos de Pediatría*, 30(3). doi:https://doi.org/10.1016/j.arcped.2023.01.002

RAE. (2014). *Diccionario de la lengua española*. Real Academia Española. España. Obtenido de https://dle.rae.es/antibi%C3%B3tico?m=form

Ramírez, J. (2019). *Protocolos a seguir en el área de postoperatorio mediato para disminuir el riesgo de infecciones nosocomiales Hospital Alfredo Noboa Montenegro octubre 2018 – abril 2019*. TFG, Universidad Técnica de Babahoyo. Obtenido de http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/5845/P-UTB-FCS-ENF-000123.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Redondo, F., & Carrera, L. (2022). *Educación Médica en Pediatría* (Primera ed.). Ediciones UNL. Obtenido de https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/bitstream/handle/11185/6719/educacionPediatria_AA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Reinoso, J., Rojas, M., Cherrez, L., & Guale, L. (2022). *Infecciones asociadas a la atención en salud: un desafío para la salud pública*. *Ciencia Latina*, 6(6), 5899-5915. Obtenido de https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/3849/5841

Remache, J., & Jara, A. (2021). *Tecnovigilancia en la oxigenoterapia aplicada en los traslados prehospitalarios de pacientes COVID-19 realizados por el SAMU de abril a junio 2020*. Universidad Interamericana. Obtenido de http://repositorio.unid.edu.pe/handle/unid/122

Requejo, K. (2019). *Cuidados de Enfermería en el Sondaje Nasogástrico y presencia de complicaciones en el Adulto Mayor, Hospital Sergio E. Bernales, Lima*. Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Lima. Obtenido de http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/5061/TESIS_REQUEJO%20ROJAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rodriguez, M., Barahona, N., & Moya, Y. (2019). *Importancia de la vigilancia epidemiológica en el control de las infecciones asociadas a la atención en salud*. *Biociencias*, 14(1), 79-96. Obtenido de http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7380540

Romo, M. (2019). *Infecciones asociadas a la atención de salud en pacientes ingresados en el Hospital San Vicente de Paúl, 2017*. Tesis de Especialista, Universidad Técnica del Norte, Ecuador. Obtenido de http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/9800/2/PG%20769%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf

Schlegel, G. (2020). *Prevención de IAAS en procedimientos invasivos*. Universidad de Concepción. Obtenido de https://hospitalregional.cl/repo_calidad/INVASIVOS_2020.pdf

Segovia, L., Mareco, G., Reyes, N., Alvariño, C., & Reinoso, G. (Enero Abril de 2022). *Acceso vascular periférico. Colocación y cuidados de enfermería para administrar drogas vasoactivas en forma segura y eficaz en niños con sepsis*. *Emergencias Pediátricas*, 1(1), 46-49. Obtenido de https://seup.org/pdf_public/Revista_EP/R1_46_49_22.pdf

Vilca, J. R., & Philco, P. (2020). *Factores de riesgo asociados a infecciones intrahospitalarias en el paciente crítico*. *Revista Médica La Paz*, 26(1). Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1726-89582020000100002&script=sci_arttext

Yagui, M., Vidal, M., Rojas, L., & Sanabria, H. (2021). *Prevención de infecciones asociadas a la atención de salud: conocimientos y prácticas en médicos residentes*. *An Fac med*, 82(2), 131-139. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v82n2/1025-5583-afm-82-02-00131.pdf

PROPUESTA

FACULTAD CIENCIA DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

CARRERA DE ENFERMERÍA

Elaboración de un plan de charla sobre los PROTOCOLOS DE MANEJO DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCION EN SALUD relacionadas al cumplimiento de normas de bioseguridad



v

Introducción

Las infecciones asociadas a la atención sanitaria constituyen un problema de salud pública de gran relevancia a nivel mundial, impactando negativamente en la calidad de vida de los pacientes, incrementando los costos sanitarios y generando una carga significativa para los sistemas de salud. Estas infecciones, adquiridas durante la estancia hospitalaria o en otros entornos asistenciales, pueden ser prevenibles en gran medida mediante la implementación de protocolos de manejo rigurosos y basados en evidencia científica.

La prevención y control de las infecciones asociadas a la atención requieren de un enfoque multidisciplinario que involucre a todos los profesionales de la salud, así como a los pacientes y sus familias. Es fundamental contar con una cultura de seguridad basada en el conocimiento y la aplicación de los protocolos establecidos. En este sentido, la educación continua y la capacitación del personal sanitario son elementos clave para garantizar la efectividad de las medidas de prevención.

La implementación de protocolos de manejo de infecciones asociadas a la atención es una prioridad en cualquier institución de salud. La adopción de estas prácticas seguras contribuye a mejorar los resultados clínicos, reducir la morbilidad y mortalidad asociadas a estas infecciones, y fortalecer la confianza de los pacientes en el sistema de salud **(Berlan, 2022).**

Justificación

Las infecciones asociadas a la atención sanitaria constituyen un grave problema de salud pública a nivel mundial, con un impacto significativo en la morbilidad, mortalidad y costos sanitarios. Estas infecciones no solo comprometen la salud de los pacientes, sino que también generan resistencia antimicrobiana, un fenómeno cada vez más preocupante que amenaza la eficacia de los tratamientos.

En este contexto, la implementación de protocolos rigurosos de manejo de infecciones se vuelve indispensable. Estos protocolos establecen un conjunto de medidas preventivas y de control que buscan minimizar el riesgo de transmisión de agentes infecciosos en entornos asistenciales

Además de su impacto en la salud pública, los protocolos de manejo de infecciones contribuyen a mejorar la calidad de la atención. Al reducir las tasas de infección, se disminuyen las complicaciones asociadas a estas, lo que se traduce en una menor estancia hospitalaria, una reducción de los costos y una mayor satisfacción del paciente. Asimismo, la implementación de estos protocolos fomenta una cultura de seguridad en los establecimientos de salud, fortaleciendo la confianza de los pacientes en los servicios que se les brindan.

OBJETIVOS

Objetivo general

Capacitar a las licenciadas en enfermería sobre la implementación de protocolos eficaces para prevenir y controlar las infecciones asociadas a la atención relacionadas con el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el servicio de pediatría del Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el Periodo marzo 2024- julio 2024

Objetivo Específico

- Desarrollar un tríptico que sea fácilmente comprensible y que proporcione contenido relevante.
- Entregar las estrategias de promoción tales como el tríptico al personal de Enfermería en el servicio de Pediatría del Hospital Alfredo Noboa Montenegro

MARCO TEÓRICO

Protocolo de bioseguridad para la prevención de IAAS en la colocación de cánulas nasales

Existe una serie de precauciones que se deben de considerar durante el procedimiento decolocación de la cánula nasal en el paciente pediátrico, con el propósito de prevenir las IAAS.

Precauciones:

- **Lavado de manos:** Realice una higiene de manos exhaustiva utilizando agua y jabón, o bien, utilice gel desinfectante a base de alcohol antes y después del procedimiento.
- **Equipo de protección personal:** Usar guantes y mascarilla durante todo el proceso.
- **Higiene del entorno:** Asegurar que la superficie donde se coloca al niño esté limpia y desinfectada.

Pasos:

Explicar el procedimiento al niño y a sus padres: Informar sobre la necesidad de la cánula nasal y los pasos a seguir, utilizando un lenguaje claro y apropiado para la edad del niño.

Medir la longitud de la cánula: Introducir la cánula por la fosa nasal del niño hasta que la punta se ubique a la altura del lóbulo de la oreja. Marcar la longitud con un lápiz ocinta adhesiva.

Cortar la cánula a la medida: Si es necesario, cortar la cánula a la longitud marcada.

Ajustar la cánula: Doblar suavemente las puntas de la cánula para que se adapten

a la forma de la nariz del niño.

Conectar la cánula a la fuente de oxígeno: Asegurar que la conexión sea firme y no haya fugas de aire.

Ajustar el flujo de oxígeno: Ajustar el flujo de oxígeno según la indicación médica.

Monitorizar al paciente: Observar al niño durante los primeros minutos para detectar cualquier signo de dificultad respiratoria o incomodidad (Durán, H., 2020).

Protocolo de bioseguridad en la colocación de catéter periférico

La bioseguridad en la administración de medicación intravenosa es esencialpara prevenir la transmisión de agentes infecciosos y garantizar la preservación de la salud tanto del personal sanitario como de los pacientes. Esto implica seguir medidas preventivas y de evitación, como el lavado adecuado de manos de acuerdo con las directrices de la OMS, se recomienda la utilización de guantes y otras medidas de protección durante el procedimiento, así como la gestión adecuada de los desechos biológicos para minimizar el riesgo de contaminación. Es crucial mantener una práctica universal de estas medidas en todos los casos de administración de medicación intravenosa para garantizar la seguridad en el entorno clínico (Bendezu & Matta, 2020).

El rol de enfermería en este contexto implica la aplicación rigurosa de técnicas asépticas, la correcta utilización de barreras de protección personal, la desinfección correcta de equipos yel seguimiento de las normativas de bioseguridadestablecidas, con el objetivo de asegurar la protección del paciente y del personal médico durante el procedimiento. Algunas de las normas a cumplir son;

- **Precauciones Universales de Bioseguridad**: Incluye el uso de guantes,mascarillas, yotras barreras físicas con el fin de resguardar la salud.
- **Lavado de Manos**: Esencial antes y después del procedimiento para reducirla transmisión de microorganismos.
- **Selección Adecuada de Materiales y Catéter**: Elegir el tamaño ytipo de
- catéter adecuado según la vena a canalizar y las necesidades del paciente.
- **Identificación del Paciente**: Verificar la identidad del paciente antes deproceder, para evitar errores de medicación o procedimiento.
- **Limpieza del Sitio de Punción**: Utilizar técnicas asépticas para limpiar lapiel, disminuyendo la probabilidad de contraer una infección en el lugar donde se realizó la inserción.
- **Técnicas Específicas para la Inserción y Aseguramiento del Catéter** periférico: Seguir pasos precisos para la inserción del catéter, asegurando sucorrecta colocación y fijación para prevenir desplazamientos y complicaciones.
- **Monitorización Continua del Sitio de Inserción**: Observar signos deinfección, inflamación, o complicaciones relacionadas con el acceso vascular.
- **Administración de Medicación**: Asegurarse de que los medicamentos seadministran de manera segura a través del acceso vascular, siguiendo protocolos establecidos para prevenir errores (Segovia, Mareco, Reyes, Alvariño, & Reinoso, 2022).

Para asegurar que algo funcione correctamente y de manera segura, es fundamental llevar a cabo estos pasos en la administración de terapias intravenosasy para minimizar los riesgos asociados con los accesos vasculares periféricos.

Protocolo de lavado de manos en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro

Los cinco instantes destinados a la limpieza de manos hacen alusión a un conjunto de medidas a seguir dirigidas a garantizar la limpieza de las manos en situaciones específicas dentro del entorno de atención sanitaria. Estas acciones son fundamentales para proteger tanto al paciente como al personal médico de la transmisión de gérmenes dañinos. Los momentos son los siguientes:

Antes de tocar al paciente: Este instante hace alusión a la acción de purificar las manos previo al contacto directo con el paciente. Se busca resguardar al paciente de la potencial invasión de microorganismos perjudiciales que pudieran hallarse en las manos del personal sanitario.

Antes de realizar una tarea limpia/aséptica: Previo a realizar cualquier acción que pueda poner en peligro la salud del paciente, como el contacto con una membrana mucosa o una piel lesionada, es imprescindible higienizar las manos para prevenir la entrada de microorganismos perjudiciales.

Después del riesgo de exposición a líquidos corporales: Tras realizar cualquier tarea que implique un peligro de entrar en contacto con líquidos corporales, como sangre o secreciones, resulta fundamental desinfectar las manos para evitar la potencial invasión de microorganismos y evitar la difusión de enfermedades.

Después de tocar al paciente: Una vez finalizada la interacción con el paciente, es necesario lavarse las manos para protegerse de la posible colonización de gérmenes y evitar la propagación de infecciones en el entorno sanitario.

Después del contacto con el entorno del paciente: Tras manipular objetos osuperficies cercanas al paciente, sin haberlo tocado directamente, es fundamental lavarse las manos para

prevenir la invasión de microorganismos que podrían habitar en esas áreas y detener la transmisión de enfermedades en el ámbito de la salud.



Protocolo de bioseguridad para la prevención de IAAS en la colocación de cánulas nasales



Existe una serie de precauciones que se deben de considerar durante el procedimiento decolocación de la cánula nasal en el paciente pediátrico, con el propósito de prevenir las IAAS.

Pasos:

- Explicar el procedimiento al niño y a sus padres:
- Medir la longitud de la cánula:
- Cortar la cánula a la medida:
- Ajustar la cánula:.
- Conectar la cánula a la fuente de oxígeno
- Ajustar el flujo de oxígeno:
- Monitorizar al paciente:

Proyecto de Titulación



- Jacqueline Mishell Goyes Robayo
- Angel Andres Sagnay Cruz

PROTOCOLOS DE MANEJO DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCION EN SALUD

Protocolo de bioseguridad en la colocación de catéter periférico



Esto implica seguir medidas preventivas y de evitación, como el lavado adecuado de manos de acuerdo con las directrices de la OMS, se recomienda la utilización de guantes y otras medidas de protección durante el procedimiento

El rol de enfermería en este contexto implica la aplicación rigurosa de técnicas asépticas, la correcta utilización de barreras de protección personal, la desinfección correcta de equipos y el seguimiento de las normativas de bioseguridad establecidas, con el objetivo de asegurar la protección del paciente y del personal médico durante el procedimiento.,



- Precauciones Universales de Bioseguridad:
- Lavado de Manos:
- Selección Adecuada de Materiales y Catéter
- Identificación del Paciente
- Limpieza del Sitio de Punción
- Técnicas Específicas para la Inserción y Aseguramiento del Catéter
- Monitorización Continua del Sitio de Inserción
- Administración de Medicación:

Protocolo de lavado de manos en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro

Los cinco instantes destinados a la limpieza de manos hacen alusión a un conjunto de medidas a seguir dirigidas a garantizar la limpieza de las manos en situaciones específicas dentro del entorno de atención sanitaria.



Materiales

- Impresiones
- Computador
- Revistas
- Libros
- Teléfonos inteligentes

Presupuesto

Materiales	**Cantidad**	**Precio unitario**	**Costo total**
Impresiones	**50**	**0.10**	**5.00**
Refrigerio	**22**	**1**	**22**
Total			**27.00**

Cronograma

Actividades	**Dia 1**	**Dia 2**
	16/05/2024	**17/05/2024**
Bienvenida	**9:00 a 9.30**	**9:00 a 9.30**
Fomentar la importancia de la aplicación de los protocolos	**9.30 a 10:00**	**9.30 a 10:00**
Explicar los protocolos de cánula nasal, vía periférica y lavado de manos	**10:00 a 10:30**	**10:00 a 10:30**
Entrega de los trípticos y afiches	**10:30 a 10:40**	**10:30 a 10:40**

Elaborado por: Jacqueline Goyes y Andrés Sagnay

Conclusiones

- La implementación del protocolo de bioseguridad diseñado para la prevención de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) durante la colocación de cánulas nasales ha demostrado ser una herramienta eficaz para reducir significativamente el riesgo de transmisión de microorganismos. Los resultados obtenidos evidencian que el cumplimiento estricto de las medidas de higiene de manos, el uso correcto de equipos de protección personal y la desinfección adecuada de los equipos médicos son factores clave para garantizar la seguridad tanto del paciente como del personal sanitario.
- La prevención de IAAS constituye un desafío constante en el ámbito de la atención sanitaria. El presente protocolo ha sido diseñado con el objetivo de establecer una serie de medidas de bioseguridad que minimicen el riesgo de infecciones asociadas a la colocación de vías periféricas
- La adopción de este protocolo de lavado de manos brinda múltiples beneficios, entre los que se destacan la reducción de la tasa de infecciones, la protección de la salud individual y colectiva, y la creación de un ambiente más seguro y saludable. Su aplicación regular debe convertirse en una práctica habitual en todas las actividades diarias."

Recomendaciones

- Se recomienda la continua capacitación del personal en las técnicas correctas de colocación de cánulas nasales y en las medidas de bioseguridad establecidas. Además, es fundamental realizar una vigilancia epidemiológica periódica para evaluar la efectividad del protocolo y detectar posibles brotes de infecciones. La implementación de este tipo de protocolos contribuye a mejorar la calidad de la atención al paciente y a fortalecer la cultura de seguridad en los establecimientos de salud.
- Se recomienda fortalecer la vigilancia epidemiológica de las infecciones relacionadas con el cuidado de los pacientes y promover la investigación en el campo de la prevención de infecciones
- Implementar programas de capacitación continuos para todo el personal, enfatizando la importancia del lavado de manos y la técnica correcta

ANEXOS

Anexo 1. Resolución de aprobación del tema

UEB UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR — CONSEJO DIRECTIVO — FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

	Maribel	de Bolívar Cohorte Septiembre 2022 - Agosto 2023, durante el período Junio-Diciembre 2023.		Octubre 2023 – Febrero 2024		
24	Goyes Robayo Jacqueline Mishell Sagnay Cruz Angel Andrés	Infecciones asociadas a la atención en salud en los niños de pediatría. Hospital Alfredo Noboa Montenegro. Junio-Diciembre 2023		Tema Aprobado Infecciones asociadas a la atención en salud relacionado a tiempos de estadía y costo en los niños de pediatría. Hospital Alfredo Noboa Montenegro. Periodo Octubre 2023 – Febrero 2024	Línea: salud y bienestar. Sublinea: salud infantil	LIC MAURA MUÑOZ
25	Ochoa Taris Ana Rocio Jhonatan Fabián Vinueza Alban	Factores de riesgo del consumo de comida chatarra en estudiantes de tercero de bachillerato Unidad Educativa Pedro Carbo periodo julio-diciembre 2023	Tema replanteado	Prácticas culturales en Lactancia Materna aplicando el modelo de Madeleine Leninger en mujeres Indígenas que acuden al Centro de salud julio Moreno. Periodo Octubre 2023 – Febrero 2024	icha d y bienestar Sublinea: Cuidados para la salud y la vida	SE TRUCTURA EL TEMA TUTOR LIC. MAURA MUÑOZ
26	Castillo Mestanza Maria Fernanda Enriquez Rodríguez Álvaro Fernando	Factores de estrés que influyen en el interno de enfermería. Hospital Alfredo Noboa Montenegro período junio – diciembre del 2023.	Tema replanteado	Prevalencia de las Infecciones transmisión sexual en adultos que acuden al centro de Salud San Pablo. Periodo Octubre 2023 – Febrero 2024	Línea: salud y bienestar Sublinea: Calidad del cuidado del enfermero	SE CAMBIA EL TEMA POR COMISIÓN TUTOR DR SANTIAGO PACHECO
27	Pamela Ivonne Sánchez Cautullin Paola Alexandra Robayo Gavilanez	Prevención de la depresión en adultos mayores de la parroquia San Simón Junio-diciembre 2023		Tema Aprobado Intervención de enfermería para la prevención de la depresión en adultos mayores. Fundación Su cambio por el cambio. Periodo Octubre 2023 – Febrero 2024	Línea: Salud y bienestar Sublinea: Cuidados para la salud y la vida	LIC MORAYMA REMACHE

Anexo 2. Oficio de asignación de tutor de trabajo de investigación

Guaranda, 09 de noviembre de 2023

Lcda.

Maura Muñoz Mgtr.

COORDINADORA DEL PROCESO DE TITULACION

De mi consideración. –

Con un cordial saludo Me permito informar que según resolución Nro DFCSSH-CD-338-2023 del Consejo directivo en Sección extraordinaria del 31 de octubre de 2023 resuelve:

A probar la distribución de los grupos de titulación de grado de la carrera de enfermería según (...) la tabla Nro. 03 del acta de la asignación de directores según la modalidad tema presentado líneas de investigación periodo académico Octubre 2023-Febrero 2024, modalidad proyecto de investigación tercera cohorte rediseño

Por lo expuesto se ha realizado la designación como director de tesis del proyecto según el siguiente detalle

Grupo	Apellido y Nombre	Tema Presentado	Tema Replanteado	Líneas Sub líneas de investigación	Tutor Asignado
23	Goyes Robayo Jacqueline Mishell	INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD EN LOS NIÑOS DE PEDIATRÍA. HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO. NOVIEMBRE-FEBRERO 2024	**Tema Aprobado:** INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD RELACIONADO A TIEMPOS DE ESTADÍA Y COSTO EN LOS NIÑOS DE PEDIATRÍA. HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO. NOVIEMBRE-FEBRERO 2024	Línea: Salud y Bienestar Sub Línea: Salud Infantil	Lic. Maura Muñoz PhD

Recibido 2023-11-09

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059
www.ueb.edu.ec

Anexo 3. Oficio solicitante de aprobación para la realización de la investigación en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro

UEB | UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

Universidad Estatal de Bolívar

Carrera de Enfermería

Sistema de Titulación

Goyes Jacqueline y Andrés Sangay como estudiantes de titulación requerimos poder obtener información estadística para la elaboración de nuestro proyecto de titulación

Infecciones asociadas a la atención en salud relacionado a tiempos de estadía y costo en los niños de pediatría hospital Alfredo Noboa Montenegro octubre- febrero 2024

En la cual adjuntamos horario

Goyes Jacqueline Sagnay Andres	Jueves 6 de enero 2024 desde las 15 H
Goyes Jacqueline Sagnay Andres	Viernes 7 de enero 2024 desde las 14H
Goyes Jacqueline Sagnay Andres	Lunes 10 de enero 2024 desde las 14H Hasta viernes 15 de enero de 2024 al mismo horario

Debido a que nuestro tema esta relacionado con el costo de medicación posterior nos ayuden con la información en el área de farmacia al igual que en el área de estadística para la recolección de datos y al final aplicar encuesta a las Licenciadas del Servicio de Pediatría

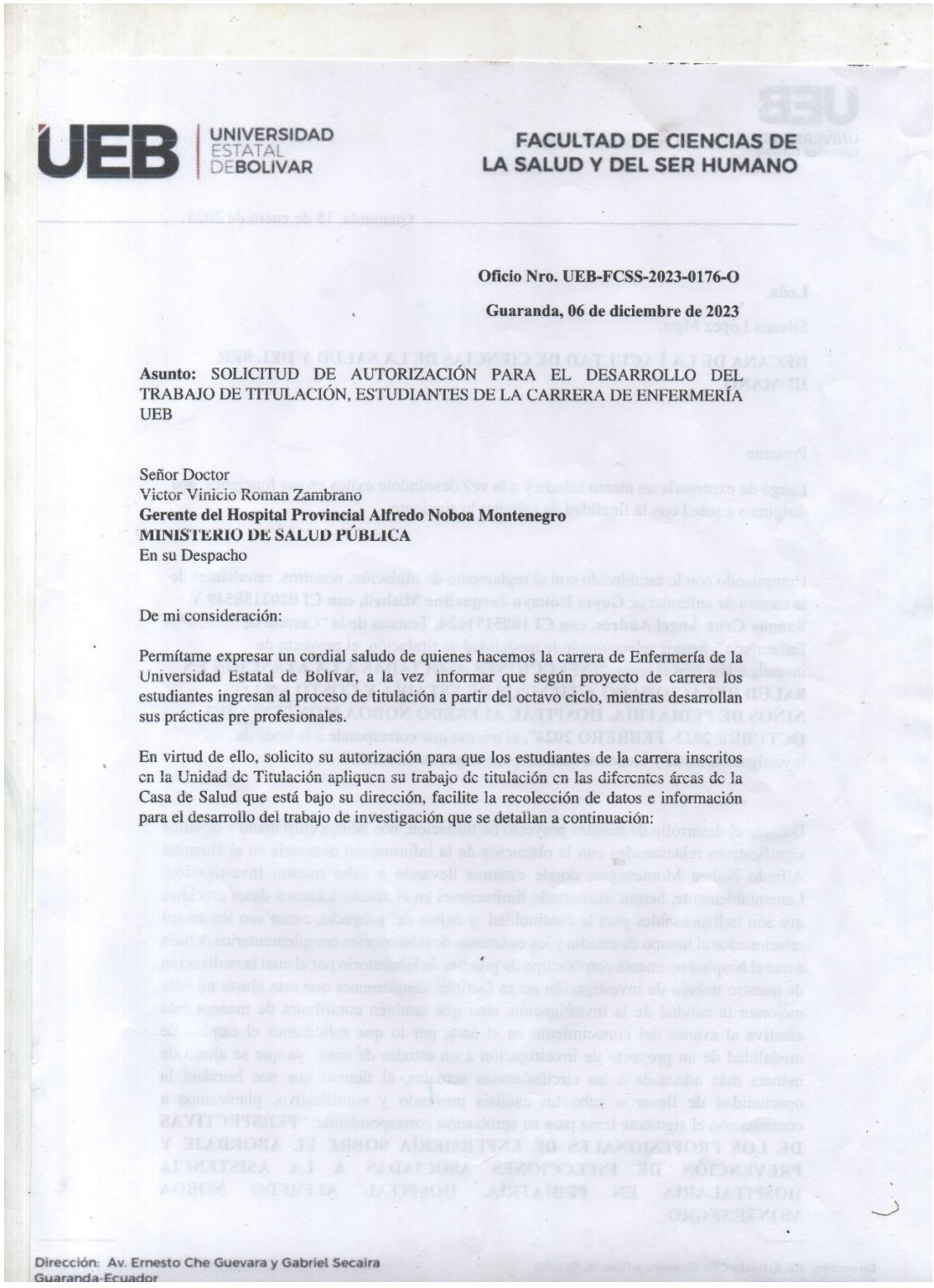
De antemano agradecidos por su atención y al mismo tiempo deseándole éxitos en sus funciones

Jacqueline Goyes

Andrés Sangay

Verónica V. Morocho Cuenca
SECRETARIO GENERAL
REG-1008-04-496058

Anexo 4. Permiso para levantamiento de información en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro



UEB | UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

Oficio Nro. UEB-FCSS-2023-0176-O

Guaranda, 06 de diciembre de 2023

Asunto: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN, ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA UEB

Señor Doctor
Victor Vinicio Roman Zambrano
Gerente del Hospital Provincial Alfredo Noboa Montenegro
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
En su Despacho

De mi consideración:

Permítame expresar un cordial saludo de quienes hacemos la carrera de Enfermería de la Universidad Estatal de Bolívar, a la vez informar que según proyecto de carrera los estudiantes ingresan al proceso de titulación a partir del octavo ciclo, mientras desarrollan sus prácticas pre profesionales.

En virtud de ello, solicito su autorización para que los estudiantes de la carrera inscritos en la Unidad de Titulación apliquen su trabajo de titulación en las diferentes áreas de la Casa de Salud que está bajo su dirección, facilite la recolección de datos e información para el desarrollo del trabajo de investigación que se detallan a continuación:

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador

UEB | UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

Oficio Nro. UEB-FCSS-2023-0176-O

Guaranda, 06 de diciembre de 2023

N°	Autoras/re	Temas de investigción
1	Cornelio Collay Deicy Paulina Chochos Hernandez Erika Maybethy	Proceso Enfermero A Pacientes Post Quirúrgico Con Apendicectomía Aplicando El Modelo de Virgínia Henderson. Hospital General Alfredo Noboa Montenegro. Periodo Octubre 2023 – Febrero 2024
2	Dumbay Zaruma Mishel Stefania Chariguaman Aucatoma Nancy Marlene	Proceso de atención de enfermería para afrontamiento del estrés en pacientes hospitalizados. Medicina interna. Hospital Alfredo Noboa Montenegro Periodo Octubre 2023 – Febrero 2024
3	Goyes Robayo Jacqueline Mishell Sagnay Cruz Angel Andrés	Infecciones asociadas a la atención en salud relacionado a tiempos de estadía y costo en ios niños de pediatría. Hospital Alfredo Noboa Montenegro. Periodo Octubre 2023 – Febrero 2024
4	Aguilar Villacis Gissel Alexandra Tiviano Yanchaliquin Blanca Isabel	**Tema Aprobado** Cuidado humanizado con enfoque de Jean Watson en el personal de Enfermería, área de Ginecología Hospital Alfredo Noboa Montenegro. Periodo Octubre 2023-Febrero 2024
5	Romero Melendez Erick Andrés Geovana Michelle Veloz Trujillo	**Tema Aprobado** Niveles de stress asociado al rendimiento laboral en profesionales de enfermería. Hospital Alfredo Noboa Montenegro. Periodo Octubre 2023-Febrero 2024
6	Silva Segura Sharon Thalía Valencia Aguay Erika Melissa	Intervención de enfermería en cuidados paliativos en pacientes de servicio de Medicina Interna Hospital Alfredo Noboa Montenegro Periodo Octubre 2023-Febrero2024

Por la atención a la presente, le expreso mi gratitud

Atentamente,

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059
www.ueb.edu.ec
firmado electrónicamente por Quipux

UEB | UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

Oficio Nro. UEB-FCSS-2023-0176-O

Guaranda, 06 de diciembre de 2023

Documento firmado electrónicamente

Lcda. Maria Humbelina Olalla Garcia
COORDINADORA DE LA CARRERA ENFERMERÍA

Copia:
Señora Especialista
Sandra Elizabeth Segura Mestanza
Directora Asistencial Hospital Provincial Alfredo Noboa Montenegro
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Señora Licenciada
Gladys Vanessa Mite Cardenas
Profesora

lc

MARIA HUMBELINA OLALLA GARCIA

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059

Anexo 5. Oficio para solicitar modificación del periodo de tema de investigativo

UEB
UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

Guaranda, 24 de enero de 2024

Leda.

Vanessa Mite Cárdenas Mgtr.

COORDINADORA DEL PROCESO DE TITULACION

Presente

Luego de expresarle un atento saludo y a la vez deseándole éxitos en sus funciones, nos dirigimos a usted con la finalidad de solicitar lo siguiente

Cumpliendo con lo establecido con el reglamento de titulación, nosotros, estudiantes de la carrera de enfermería; **Goyes Robayo Jacqueline Mishell, con CI 0202158549 Y Sagnay Cruz Ángel Andrés, con CI 1805171624,** Tesistas de la "Carrera de Enfermería", conjuntamente con nuestra Tutora **Lic. Maura Muñoz PhD,** hemos seleccionado la modalidad de titulación, el proyecto de investigación, con el tema **"INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD RELACIONADO A TIEMPOS DE ESTADÍA Y COSTO EN LOS NIÑOS DE PEDIATRÍA. HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO OCTUBRE 2023- FEBRERO 2024"**, el mismo que corresponde a la línea de investigación salud y bienestar humano, sub línea, salud infantil.

Ya realizando nuestro tema de investigación y acogiendo a la sugerencia del docente tutor, hemos identificado que el tema propuesto durante el desarrollo de la investigacion, nos hemos enfrentado a desafíos significativos relacionados con la obtención de la información necesaria en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro, donde estamos llevando a cabo nuestra investigación. Lamentablemente, hemos encontrado limitaciones en el acceso a ciertos datos cruciales que son indispensables para la continuidad y éxitos del proyecto, como son los costos relacionados al tiempo de estadía debido que el mismo es un tema amplio por el cual la realización de nuestro trabajo no es factible., consideramos que este ajuste no solo mejora la calidad de la investigación sino que también contribuirá de manera más efectiva al avance de conocimiento en el área, restructuramos a continuación el siguiente tena para su aprobación correspondiente: **INFECIONES ASOCIADAS A LA ATENCION N SALUD RELACIONADAS AL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD DEL SERVICIO DE PEDIATRÍA. HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO. NOVIEMBRE-FEBRERO 2024,** en consecuencia, a los solicitado de la manera más comedida la aprobación del tema replanteado y a la vez la autorización para la realización del trabajo de investigación

Recibido. 30-01-24 13h00

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059

UEB | UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

CONSEJO DIRECTIVO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

Consejo Directivo
Resolución Nro. DFCS- RCD- 056-2024

Fecha y lugar: Guaranda, 16 de febrero del 2024

LA SUSCRITA DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO, LIC. SILVANA LÓPEZ PAREDES. MSc., CERTIFICA: Que, el Consejo Directivo de la Facultad en sesión ordinaria (02) del 15 de febrero del 2024.

PUNTO 18. Tratamiento y aprobación del Memorando Nro. UEB-CE-2024-054-M suscrito por la Lic. María Olalla Coordinadora de la Carrera Enfermería quien remite el Acta de sesión de trabajo de la comisión de titulación de grado, carrera de Enfermería realizada el 01 de febrero del 2024

EL CONSEJO DIRECTIVO
GCONSIDERANDO:

QUE, El Estatuto de la Universidad Estatal de Bolívar en el artículo 45.- Atribuciones del Consejo Directivo, literal c, manifiesta: Emitir resoluciones para el funcionamiento de la gestión académica-administrativas de la Facultad acorde a la normativa legal.

QUE, Visto el Memorando Nro. UEB-CE-2024-054-M suscrito por la Lic. María Olalla Coordinadora de la Carrera Enfermería quien remite el Acta de sesión de trabajo de la comisión de titulación de grado, carrera de Enfermería realizada el 01 de febrero del 2024.

Siendo las 9 h00 am se instala la reunión la cual inicia con la bienvenida y saludo a la comisión, lectura de la convocatoria con los puntos a tratar, los integrantes de comisión de titulación están de acuerdo en iniciar. La Mariela Gaibor no asiste presenta su debida justificación vía correo institucional por tener una convocatoria en Consejo de Extensión en San Miguel de Bolívar

Desarrollo de la Reunión

Punto 3.- Solicitudes de modificación de tema / cambio de tema

3.4 Con oficio del 30 de enero del 2024 dirigido a la, Lic Vanessa Mite Coordinadora del proceso de Titulación, la Lic Maura Muñoz Tutora del Proyecto de Investigación y Sres: Goyes Robayo Jacqueline Mishell cc: 0202158549, Sagnay Cruz Angel Andres cc 1805171624 (..) al realizar el tema de investigación y acogiendo a la sugerencia del docente tutor hemos identificado que el tema propuesto para el trabajo de titulación al desarrollarse en el servicio de pediatría del Hospital Alfredo Noboa Montenegro, no cumple con los indicadores de control del Manual de atención de IASS del MSP que son: Ventilación mecánica , catéter de via central, catéter urinario, razón obvia por lo que no se encuentra datos estadísticos parala realización del estudio en mención , por tal motivo y acorde a la reformulación del tema de trabajo de titulación, de: INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD RELACIONADO A TIEMPOS DE ESTADIA Y COSTOS EN LOS NIÑOS DE PEDIATRIA. HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO NOVIEMBRE 2023-FEBRERO 2024
Siendo el tema propuesto actual este:
INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD RELACIONADAS AL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD DEL SERVICIO DE PEDIATRIA. HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO.

Por tal motivo explicado pedimos que nos ayude con la prorroga comprendiendo en el nuevo periodo Marzo Julio 2024 ya que por motivo antes mencionado no es posible desarrollar el estudio en el tiempo propuesto La Comisión de titulación analiza lo expuesto y para dar viabilidad acepta el cambio de tema con prórroga y solicita la aprobación en las instancias pertinentes con el siguiente tema:

INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD RELACIONADAS AL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD DEL SERVICIO DE PEDIATRIA. HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO. PERIODO MARZO 2024-JULIO 2024.

UEB | UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

CONSEJO DIRECTIVO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

CONSEJO DIRECTIVO RESUELVE: SOBRE LA BASE DEL CONTENIDO DEL ACTA DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN DE LA CARRERA ENFERMERÍA DESARROLLADA EL 1 DE FEBRERO DEL 2024, Y SOBRE EL ANÁLISIS REALIZADO POR LA COMISIÓN DE TITULACIÓN DE LA CARRERA ENFERMERÍA, RESUELVE:

1. **APROBAR EL CAMBIO DEL TEMA Y PERIODO DE EJECUCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN, EN BASE AL PEDIDO REALIZADO POR LA LIC. MAURA MUÑOZ, TUTORA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, SEÑORES GOYES ROBAYO JACQUELINE MISHELL Y SAGNAY CRUZ ANGEL ANDRES ESTUDIANTES DE TITULACIÓN DE LA CARRERA ENFERMERÍA; QUEDANDO ENUNCIADO EL NUEVO TEMAS COMO SE INDICA: *"INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD RELACIONADAS AL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD DEL SERVICIO DE PEDIATRIA. HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO. PERIODO MARZO 2024-JULIO 2024"***

2. **RESUELVE EXTENDER EL PLAZO DE UN CICLO ACADÉMICO COMO PRÓRROGA, ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO REFORMADO DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO, ANALIZADO, DISCUTIDO Y APROBADO POR CONSEJO UNIVERSITARIO EN SESIÓN EXTRAORDINARIA 013-2022, DE FECHA 1 DE JULIO DEL 2022, AMPARADO EN EL ART. 9.- PROTOCOLOS DE LAS MODALIDADES DE TITULACIÓN.- 9.2 PROYECTO DE INVESTIGACIÓN. 9.2.18 QUE DETERMINA: *"EL ESTUDIANTE QUE NO HAYA CULMINADO Y APROBADO EL TRABAJO DE TITULACIÓN EN EL TIEMPO ORDINARIO DE DURACIÓN DE LA CARRERA, LO PODRÁ DESARROLLAR EN UN PLAZO ADICIONAL QUE NO EXCEDERÁ EL EQUIVALENTE A DOS PERÍODOS ACADÉMICOS ORDINARIOS, PREVIA SOLICITUD A LA AUTORIDAD DE LA FACULTAD, SIN REQUERIR PAGO DE ARANCELES"***

Notifíquese. –

LIC. SILVANA LÓPEZ PAREDES Mgtr.
DECANA

Lo certifico. –

LIC. TANIA HURTADO GARCÍA
SECRETARIA DE CONSEJO DIRECTIVO

SL/TH.

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda Ecuador
Telefono: (593) 3270 6059
www.ueb.edu.ec

Anexo 6: Validación del instrumento de investigación por expertos. Guia de observación, ficha de registro, ficha de verificación, encuesta

Experto1: Dra: Sandy Fierro

UEB UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
CARRERA DE ENFERMERÍA
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
GUIA DE OBSERVACION, ENCUESTA, FICHA DE OBSERVACION

PROYECTO DE INVESTIGACION: INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD RELACIONADO CON EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LOS NIÑOS DE PEDIATRÍA. HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO. MARZO -JULIO 2024.

RESPONSABLES: GOYES ROBAYO JACQUELINE MISHELL Y ANDRES SAGNAY CRUZ ANGEL

INSTRUMENTO: GUIA DE OBSERVACION, ENCUESTA, FICHA DE REGUISTRO

CRITERIO DE VALIDEZ	EXCELENTE (4)	BUENO (3)	REGULAR (2)	DEFICIENTE (1)
Coherencia del propósito	X			
Claridad de las preguntas		X		
Pertinencia de las preguntas con el estudio	X			
Relevancia del contenido	X			
Factibilidad de la aplicación	X			
Puntaje total: 19 /20				
Observación :				

Validado por:	Dra Sandy Fierro.
Profesión y lugar de trabajo:	Docente. UEB.
Cargo que desempeña:	Profesor.
Lugar y fecha de validación:	Guaranda, 7 de mayo 2024
Firma :	

Validación de los instrumentos

Experto2: Lic. Gladys Naranjo

UEB UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
CARRERA DE ENFERMERÍA
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
GUIA DE OBSERVACIÓN, FICHA DE REGISTRO , ENCUESTA

PROYECTO DE INVESTIGACION: INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCION EN SALUD RELACIONADO CON EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LOS NIÑOS DE PEDIATRIA HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO MARZO-JULIO 2024

RESPONSABLES: JACQUELINE MISHELL GOYES ROBAYO Y ANGEL ANDRES SAGNAY CRUZ

INSTRUMENTO:GUIA DE OBSERVACIÓN, FICHA DE REGISTRO , ENCUESTA

CRITERIO DE VALIDEZ	EXCELENTE (4)	BUENO (3)	REGULAR (2)	DEFICIENTE (1)
Contenido	4			
Claridad de las preguntas	4			
Criterio Metodologico	4			
Objetividad	4			
Presentacion		3		
Puntaje total: 19				
Observación :				
Validado por:				
Profesión y lugar de trabajo:	Lic Enfermera, Hospital Alfredo Noboa Montenegro, Universidad Estatal de Bolivar			
Cargo que desempeña:	- Docente - Responsable de l Servicio Cirugia			
Lugar y fecha de validación:	Gda, 14-05-2024.			
Firma :				

Validación de los instrumentos

Experto 3: Lic. Norma Fuentes

UEB UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
CARRERA DE ENFERMERÍA
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
GUIA DE OBSERVACION, FICHA DE REGISTRO, ENCUESTA

PROYECTO DE INVESTIGACION: INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD RELACIONADO CON EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LOS NIÑOS DE PEDIATRÍA. HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO. MARZO -JULIO 2024
RESPONSABLES: JAQUELINE MISHELL GOYES ROBAYO Y ANGEL ANDRES SAGNAY CRUZ
OBJETIVO: Determinar si existe alguna relación entre las infecciones asociadas a la atención en salud con el cumplimiento de las normas de bioseguridad en pacientes pediátricos del Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el periodo marzo a julio 2024

CRITERIO DE VALIDEZ	EXCELENTE (4)	BUENO (3)	REGULAR (2)	DEFICIENTE (1)
Coherencia del propósito		3		
Claridad de las preguntas		X		
Pertinencia de las preguntas con el estudio		X		
Relevancia del contenido		X		
Factibilidad de la aplicación		X		
Puntaje total:		15.		
Observación :				
Validado por:	Lic Norma Fuentes			
Profesión y lugar de trabajo:	Enfermera Líder / HANM.			
Cargo que desempeña:	Líder de Pediatría			
Lugar y fecha de validación:	10-05-2024			
Firma :	Lic. Norma Fuentes ENFERMERA HANM			

Anexo 7. Instrumentos de recolección de datos Ficha de registro dirigido al paciente

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA: Infecciones asociadas a la atención en salud relacionado con el cumplimiento de las normas de bioseguridad en los niños de pediatría. Hospital Alfredo Noboa Montenegro. marzo -julio 2024**.**
OBJETIVO: Identificar los factores de riesgo relacionados con las IAAS en pacientes con cánula nasal y vía periférica en el servicio de pediatría en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro.
AUTORES: Jaqueline Mishell Goyes Robayo y Angel Andrés Sagnay Cruz
TUTOR: Lcda. Maura Rocio Muñoz Mgcs.

FICHA DE REGISTRO

Instrucciones: Observe y evalué cada ítem y registre su apreciación marcando con una X en la casilla correspondiente

Sección I: Pacientes con patologías pediátricas

Número de pacientes con patologías atendido en el servicio de pediatría semanalmente	Infecciones respiratorias	1 a 5 pacientes 6 a 10 pacientes 11 a 15 pacientes 16 a 20 pacientes
	Gastroenteritis	1 a 5 pacientes 6 a 10 pacientes 11 a 15 pacientes 16 a 20 pacientes
	Infecciones urinarias	1 a 5 pacientes 6 a 10 pacientes 11 a 15 pacientes 16 a 20 pacientes
Uso de cánula nasal por pacientes semanalmente	Si	1 a 5 pacientes 6 a 10 pacientes 11 a 15 pacientes 16 a 20 pacientes
	No	1 a 5 pacientes 6 a 10 pacientes 11 a 15 pacientes 16 a 20 pacientes
Uso de dispositivo intravasculares por pacientes semanalmente	Si	1 a 5 pacientes 6 a 10 pacientes 11 a 15 pacientes 16 a 20 pacientes
	No	1 a 5 pacientes

		ϒ 6 a 10 pacientes ϒ 11 a 15 pacientes ϒ 16 a 20 pacientes

Sección II: Pacientes con dispositivos de oxigenoterapia de bajo flujo cánula nasal

Número de pacientes con cánula nasal semanalmente	ϒ 1 a 5 pacientes ϒ 6 a 10 pacientes ϒ 11 a 15 pacientes ϒ 16 a 20 pacientes	
Días de hospitalización promedio	ϒ 1 a 5 días ϒ 6 a 10 días ϒ 11 a 15 días ϒ Más de 15 días	
Patologías tratadas en el paciente con cánula nasal semanalmente	⁞ Neumonía	⁞ 1 a 5 pacientes ⁞ 6 a 10 pacientes ⁞ 11 a 15 pacientes ⁞ 16 a 20 pacientes
	⁞ Bronconeumonía	⁞ 1 a 5 pacientes ⁞ 6 a 10 pacientes ⁞ 11 a 15 pacientes ⁞ 16 a 20 pacientes
	⁞ Laringotraqueítis	⁞ 1 a 5 pacientes ⁞ 6 a 10 pacientes ⁞ 11 a 15 pacientes ⁞ 16 a 20 pacientes
	⁞ Bronquitis aguda	⁞ 1 a 5 pacientes ⁞ 6 a 10 pacientes ⁞ 11 a 15 pacientes ⁞ 16 a 20 pacientes

Sección III: Pacientes con dispositivos intravasculares vía periférica

Número de pacientes con vía periférica semanalmente	ϒ 1 a 5 pacientes ϒ 6 a 10 pacientes ϒ 11 a 15 pacientes ϒ 16 a 20 pacientes
Días de hospitalización promedio	ϒ 1 a 5 días ϒ 6 a 10 días ϒ 11 a 15 días

	Más de 15 días	
Patologías tratadas en el paciente con vía periférica diariamente	Procesos infecciosos	1 a 5 pacientes 6 a 10 pacientes 11 a 15 pacientes 16 a 20 pacientes
	Gastroenteritis	1 a 5 pacientes 6 a 10 pacientes 11 a 15 pacientes 16 a 20 pacientes
	Problemas respiratorios	1 a 5 pacientes 6 a 10 pacientes 11 a 15 pacientes 16 a 20 pacientes
	Otros	1 a 5 pacientes 6 a 10 pacientes 11 a 15 pacientes 16 a 20 pacientes

Sección IV: Factores de riesgo ante IAAS en pacientes con cánula nasal

Edad del paciente	Menos de 2 años Entre 2 a 5 años Entre 6 a 12 años Entre 13 a 15 años
IMC del niño	Bajo peso Normo peso Sobrepeso Obesidad
Presencia de Enfermedades o condiciones subyacentes	Si No
Presencia de enfermedades inmunodeficientes?	Si No Cuál:
Se realiza una manipulación adecuada del catéter nasal	Si No
Tiempo de permanencia del catéter	1 a 5 días 6 a 10 días 11 a 15 días Más de 15 días

Uso adecuado de equipos de protección personal	ϒ Si ϒ No

Sección V Factores de riesgo de IAAS en pacientes con vías periféricas

Duración de la inserción del catéter	ϒ 1 a 6 horas ϒ 7 a 12 horas ϒ 13 a 18 horas ϒ 19 a 24 horas ϒ 25 a 36 horas ϒ 37 a 48 horas ϒ 49 a 72 horas
Edad del paciente	ϒ Menos de 2 años ϒ Entre 2 a 5 años ϒ Entre 6 a 12 años ϒ Entre 13 a 15 años
IMC del niño	ϒ Bajo peso ϒ Normo peso ϒ Sobrepeso Obesidad
Se mantiene higiene durante la manipulación del catéter	ϒ Si ϒ No
Se aplicaron técnicas de inserción y mantenimiento adecuadas	ϒ Si ϒ No

Anexo 8: Instrumento de recolección Guía de Observación dirigido a los profesionales de enfermería

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA: Infecciones asociadas a la atención en salud relacionado con el cumplimiento de las normas de bioseguridad en los niños de pediatría. Hospital Alfredo Noboa Montenegro. marzo -julio 2024.
OBJETIVO: Establecer la presencia de infecciones asociadas a la atención en salud por cánula nasal y vía periférica en relación con el cumplimiento de las normas de bioseguridad en pacientes atendidos en el área pediátrica del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
AUTORES: Jaqueline Mishell Goyes Robayo y Angel Andrés Sagnay Cruz
TUTOR: Lcda. Maura Rocio Muñoz Mgcs.

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Instrucciones: Observe y evalué cada ítem y registre su apreciación marcando con una X en la casilla correspondiente

Pacientes con cánula nasal

Sección I Manejo del paciente con cánula nasal

Indicador	Fecha		Fecha		Fecha		Fecha		Fecha		Fecha		Fecha		Fecha		Fecha		Fecha	
	D	N	D	N	D	N	D	N	D	N	D	N	D	N	D	N	D	N	D	N
1. Se explica el procedimiento de colocación de la cánula nasal	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No

2. Se utilizó una cánula nasal del tamaño adecuado para el niño	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
3. Se realizó limpieza de la nariz del niño	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
4. Se le administró antibióticos	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
5. Se realiza la higiene de manos adecuadamente	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
6. Se realiza el monitoreo continuo de la cánula nasal	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
Total SI Total No	__/6 __/6	__/6 __/6	__/6 __/6	__/6 __/6	__/6 __/6	__/6 __/6	__/6 __/6	__/6 __/6	__/6 __/6	__/6 __/6	__/6 __/6	__/6 __/6	__/6 __/6	__/6 __/6	__/6 __/6	__/6 __/6	__/6 __/6	__/6 __/6	__/6 __/6	__/6 __/6

Si equivale a 1 punto
No equivale a 0

Total, de cumplimiento 6puntos

6 puntos = 100% de cumplimiento
4 puntos = 75% de cumplimiento
3 puntos= 50 % de cumplimiento
2 puntos = 25% de cumplimiento

Sección II: Condiciones del entorno hospitalario donde se atendió al paciente con cánula nasal

Indicador	Fecha		Fecha		Fecha		Fecha		Fecha		Fecha		Fecha		Fecha		Fecha		Fecha	
	D	N	D	N	D	N	D	N	D	N	D	N	D	N	D	N	D	N	D	N
1.Entorno hospitalario adecuado	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
2.Presencia de insectos	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
3.Temperatura adecuada	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No

4.Ventilación adecuada	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
5.Disposición adecuada de residuos	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
6.Se realiza desinfección en la habitación del paciente	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
7. Se realiza cambio de ropa de cama	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
Total, Si	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7
Total No	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7	__/7

Si equivale a 1 punto
No equivale a 0

Total, de cumplimiento 7 puntos

7 puntos = 100% de cumplimiento
6 puntos= 75 % de cumplimiento
4 puntos = 50% de cumplimiento
2 puntos = 25% de cumplimiento

Pacientes con vía periférica

Sección I Manejo del paciente con vía periférica

Indicador	Fecha		Fecha		Fecha		Fecha		Fecha		Fecha		Fecha		Fecha		Fecha		Fecha	
	D	N	D	N	D	N	D	N	D	N	D	N	D	N	D	N	D	N	D	N
1. Se realizó un proceso invasivo	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
2. Se seleccionó un catéter de vía periférica adecuado al paciente	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
3. Se le administró antibióticos	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
4. Se realiza la higiene de manos adecuadamente	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No

5. Se utiliza equipos de protección antes de realizar la inserción	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
6. Se siguen las normas de asepsia adecuadas	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
7. Se utiliza la implementación de bundles de medidas de prevención	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
8. Se aplica cuidados al sitio de inserción	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
9. Se aplican medidas generales para la prevención de IAAS o complicaciones:	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
10. Se realiza la inspección del sitio de inserción en búsqueda de signos de infección:	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No

11. Se realiza el cambio del apósito cada 24 a 48 horas o cuando sea necesario	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
12. Se aplica asepsia al administrar medicamentos o soluciones intravenosas	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
13. Se realiza el lavado de mano con agua y jabón antes de retirar la vía periférica	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
14. Se retira el apósito y limpiar el sitio de inserción con una solución antiséptica	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
15. Se presiona suavemente el sitio de inserción con una gasa estéril durante unos minutos para detener el sangrado	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No

16. Se cubre el sitio de inserción con un apósito estéril luego de retirar el catéter:	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No	Si No
Total	_/ 17	_/ 17	_/ 17	_/ 17	_/ 17	_/ 17	_/ 17	_/ 17	_/ 17	_/ 17	_/ 17	_/ 17	_/ 17	_/ 17	_/ 17	_/ 17	_/ 17	_/ 17	_/ 17	_/ 17	_/ 17

Si equivale a 1 punto
No equivale a 0

Total, de cumplimento 17 puntos

17 puntos = 100% de cumplimiento
13 puntos= 75% de cumplimiento
9 puntos= 50% de cumplimiento

Elaborado por: Jacqueline Goyes y Andres Sagnay

Anexo9: Instrumento de recolección Lista de verificación dirigidos al profesional de enfermería

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA: Infecciones asociadas a la atención en salud relacionado con el cumplimiento de las normas de bioseguridad en los niños de pediatría. Hospital Alfredo Noboa Montenegro. marzo -julio 2024.
OBJETIVO: Verificar el cumplimiento de las normas de bioseguridad aplicada en los cuidados a pacientes con cánula nasal y vía periférica en el área de pediatría en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro durante los meses de marzo a julio de 2024.
AUTORES: Jaqueline Mishell Goyes Robayo y Angel Andrés Sagnay Cruz
TUTOR: Lcda. Maura Rocio Muñoz Mgcs.

LISTA DE VERIFICACIÓN

Instrucciones: Observe y evalué cada ítem y registre su apreciación marcando con una X en la casilla correspondiente

Sección I: Cumplimiento de normas de bioseguridad en el servicio de Pediatría

	Si cumple	Cumple parcialmente	No cumple
1.Se utilizan barreras para evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos	○	○	○
2.Se elimina el material contaminado de forma adecuado	○	○	○
3.Cumple con los 5 momentos de lavado de manos	○	○	○
4.Se utiliza guantes médicos para la realización de los procedimientos	○	○	○
5.Se realiza la eliminación de los guantes al terminar el procedimiento	○	○	○
6. Se utilizan dispositivos de protección respiratoria	○	○	○
7.Se realiza limpieza del establecimiento de salud de forma diaria	○	○	○
8.Se utiliza uniforme	○	○	○

Sección I: Cumplimiento de normas de bioseguridad en el manejo de las cánulas nasales

	Si cumple	Cumple parcialmente	No cumple
1.Lavado de manos antes de la colocación de la cánula nasal y manejo de los insumos	○	○	○
2.Selección de materiales adecuados para el paciente durante la preparación en el sitio (cánula nasal, humificador, flujómetro)	○	○	○
3.Uso de protección personal (Guantes y Mascarilla durante el proceso)	○	○	○

4.El entorno se mantiene limpio y desinfectado	○	○	○
5.Se explica el procedimiento a los niños	○	○	○
6.Se explica el procedimiento a los padres	○	○	○
7.Se monitorea de forma diaria la cánula nasal	○	○	○

Sección II: Cumplimiento de normas de bioseguridad en el manejo de las vías periféricas

	Si cumple	**Cumple parcialmente**	**No cumple**
1.Lavado de manos antes de la colocación de la vía periférica y manejo de los insumos	○	○	○
2.Selección de materiales adecuados para el paciente	○	○	○
3.Limpieza del sitio de punción diario	○	○	○
4.Verificación de la vía y su sujeción	○	○	○
5.Monitorización del sitio de inserción	○	○	○
6.El entorno se mantiene limpio y desinfectado	○	○	○

Anexo10: Instrumento de recolección Encuesta dirigidos al profesional de enfermeria

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO

CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA: Infecciones asociadas a la atención en salud relacionado con el cumplimiento de las normas de bioseguridad en los niños de pediatría. Hospital Alfredo Noboa Montenegro. marzo -julio 2024.
OBJETIVO: Determinar si existe alguna relación entre las infecciones asociadas a la atención en salud con el cumplimiento de las normas de bioseguridad en pacientes pediátricos del Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el periodo marzo a julio 2024
AUTORES: Jaqueline Mishell Goyes Robayo y Angel Andrés Sagnay Cruz
TUTOR: Lcda. Maura Rocio Muñoz Mgcs.
INSTRUCCIONES: Lea detenidamente cada pregunta y seleccione la respuesta correcta presentada en las opciones

Encuesta para los profesionales de enfermería

Sección I: Conocimiento sobre el manejo de la cánula nasal

1. **¿Cuál es el propósito principal de utilizar una cánula nasal de bajo flujo en niños?**
   - A) Monitorear la presión arterial.
   - B) Administrar oxígeno suplementario.
   - C) Administrar medicamentos en forma de comprimidos.
   - D) Realizar pruebas diagnósticas complejas.
2. **¿Qué acción previa es fundamental realizar antes de proceder con la colocación de una cánula nasal?**
   - A) Verificar la temperatura del niño.
   - B) Realizar un lavado de manos minucioso.
   - C) Ajustar el flujo de oxígeno al máximo.
   - D) Aplicar un anestésico local en la nariz del niño.
3. **¿Qué tipo específico de cánula nasal es empleado en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro para el tratamiento de pacientes pediátricos?**
   - A) Cánula nasal de alto flujo.
   - B) Cánula nasal de cánula doble.
   - C) Cánula nasal de bajo flujo.
   - D) Cánula nasal con humidificación integrada.
4. **En el contexto de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) por cánula nasal, identifique un factor de riesgo asociado con el procedimiento.**
   - A) Tiempo de permanencia del catéter nasal.
   - B) Uso frecuente de antibióticos.
   - C) Consumo de alimentos por parte del niño durante el tratamiento.
   - D) Cambios frecuentes de la cánula nasal.
5. **¿Cuál es una medida esencial para prevenir infecciones durante la instalación de una cánula nasal?**

- A) Ajustar el flujo de oxígeno intermitentemente.
- B) Usar doble capa de guantes.
- C) Lavado de manos y uso de equipo de protección personal.
- D) Realizar el procedimiento sin presencia de los padres.

Sección II: Conocimiento sobre el manejo de vía periférica

1. **¿Cuál es un objetivo clave del uso de vías periféricas en la medicina?**
   - A) Monitoreo de la actividad cerebral.
   - B) Administración de medicamentos de acción rápida.
   - C) Tratamiento quirúrgico de lesiones.
   - D) Diagnóstico de enfermedades cardíacas.
2. **¿Qué tipo de catéter se utiliza comúnmente para la administración de medicamentos, líquidos y la extracción de sangre?**
   - A) Catéter intravenoso periférico (IVP).
   - B) Catéter de inserción periférica central (PICC).
   - C) Puerto subcutáneo.
   - D) Catéter venoso central.
3. **¿La infección localizada en el sitio de inserción del dispositivo que se propaga a través del torrente sanguíneo se lo conoce cómo?**
   - A) Fístula arteriovenosa interna (FAVI).
   - B) Bacteriemia o sepsis.
   - C) Implantación del catéter
   - D) D)Inflamación producida por filtros.
4. **¿Cuáles son los síntomas locales de una infección producida por catéter venoso?**
   - A) Sarpullido, dolor y pus
   - B) Picazón, edema y enrojecimiento
   - C) Astenia, dolor e hinchazón
   - D) enrojecimiento, hinchazón, calor y dolor en el sitio de inserción del catéter.
5. **En el procedimiento de colocación de una vía periférica, ¿cuál es el pasó inicial recomendado?**
   - A) Limpiar el sitio de inserción con agua.
   - B) Insertar directamente el catéter sin un torniquete.
   - C) Explicar el procedimiento al paciente y obtener su consentimiento.
   - D) Medir la presión arterial del paciente.

Anexo 11: Consentimiento informado dirigido a los padres de familia y al profesional de enfermeria

UNIDAD DE TITULACIÓN DE GRADO DE ENFERMERÍA
TERCERA COHORTE REDISEÑO
TRABAJO FINAL PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA ENFERMERÍA

TEMA: INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCION EN SALUD RELACIONADAS AL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD DEL SERVICIO DE PEDIATRIA. HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO. PERIODO MARZO 2024 - JULIO 2024

CONSENTIMIENTO INFORMADO
(Guía de Observación, Ficha de registro, Ficha de registro)

Usted ha sido invitado a participar es nuestro trabajo Investigativo "Proyecto de Investigación" con el Tema: **"*Infecciones Asociadas A La Atencion En Salud Relacionadas Al Cumplimiento De Las Normas De Bioseguridad Del Servicio De Pediatria. Hospital Alfredo Noboa Montenegro. Periodo marzo 2024 - julio 2024*",** a cargo de las estudiantes Jacqueline Goyes Robayo Mishell con C.I. **0202158549,** Andres Sagnay Cruz Angel con C.I. **0202432977** y bajo la supervisión de la Tutora Lcda. Maura Muñoz Msc docente de la Universidad Estatal de Bolívar.

El objetivo principal de este trabajo es determinar la relación entre las infecciones asociadas a la atención en salud y el cumplimiento de las normas de bioseguridad en pacientes pediatricos del Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el Periodo Marzo- Julio 2024.

Si usted acepta participar en este trabajo de investigación para realizar una observación directa mediante una guía establecida que se va aplicar.

Esta actividad se efectuará de manera individual con un tiempo estipulado para su aplicación de 60 minutos aproximadamente.

Su participación es totalmente voluntaria y podrá abandonar la investigación sin necesidad de dar ningún tipo de explicación o excusas y sin que ello signifique algún perjuicio o consecuencia para usted.

La totalidad de la información obtenida será de carácter confidencial, para lo cual los informantes serán identificados con códigos, sin que la identidad de los participantes sea requerida o escrita en la respectiva Guía de Observación.

Los datos recogidos serán interpretados en el marco de la presente investigación, su presentación y difusión científica será efectuada de manera que los usuarios no puedan ser individualizados. Sus datos estarán protegidos y resguardados en el Repositorio Digital de la Universidad Estatal de Bolívar.

Si tiene consultas respecto de esta investigación, puede contactarse con las estudiantes a cargo de la investigación Jacqueline Goyes Robayo Mishell teléfono correo institucional jacgoyes@mailes.ueb.edu.ec , Andres Sagnay Cruz Angel al teléfono 0959803805 correo institucional andressagany@mailes.ueb.edu.ec, también puede contactarse con la Lcda Maura Muñoz Msc tutora del trabajo de investigación, a esta dirección Mauramuñoz@ueb.edu.ec

Para cualquier duda que se presente o si se vulneran sus derechos puede contactarse con el Comité de Ética de la Universidad Estatal de Bolívar.

Por medio del presente documento declaro haber sido informado de lo antes indicado, así como haber comprendido la información antes indicada, y estar en conocimiento del trabajo de investigación "***Infecciones Asociadas A La Atención En Salud Relacionadas Al Cumplimiento De Las Normas De Bioseguridad Del Servicio De Pediatria. Hospital Alfredo Noboa Montenegro. periodo marzo 2024 - julio 2024***"

Manifiesto mi interés de participar en este trabajo de investigación, declaro que he recibido un duplicado firmado de este documento que confirma lo actuado.

Acepto participar en este trabajo de investigación

Nombre o Seudónimo: _____

Firma del participante -Representante: _____

Fecha: _____

Anexo: 12: Registro de asistencia de la recolección de datos en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro

REGISTRO DE ASISTENCIA A LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Durante el mes de mayo se realizo la recolección de datos en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el servicio de Pediatría

NOMBRE DE LA RECOLECTORA DE DATOS	FECHA	DIA	HORARIO
Jacqueline Goyes	01/05/2024	Miércoles	07:00-15:00
	02/05/2024	Jueves	07:00-15:00
Primera semana de recolección de datos	03/05/2024	Viernes	07:00-15:00
	04/05/2024	Sábado	07:00-13:00
	05/05/2024	Domingo	07:00-13:00
Segunda semana de recolección de datos	06/05/2024	Lunes	07:00-15:00
	07/05/2024	Martes	07:00-15:00
	08/05/2024	Miércoles	07:00-15:00
	09/05/2024	Jueves	07:00-15:00
	10/05/2024	Viernes	07:00-15:00
	11/05/2024	Sábado	07:00-13:00
	12/05/2024	Domingo	07:00-13:00
Tercera semana de recolección de datos	13/05/2024	Lunes	07:00-13:00
	14/05/2024	Martes	07:00-13:00
	15/05/2024	Miércoles	07:00-13:00
	16/05/2024	Jueves	07:00-13:00
	17/05/2024	Viernes	07:00-13:00
Cuarta semana de recolección de datos	20/05/2024	Lunes	07:00-13:00
	21/05/2024	Martes	07:00-13:00
	22/05/2024	Miércoles	07:00-13:00
	23/05/2024	Jueves	07:00-13:00
	24/05/2024	Viernes	07:00-13:00
Quinta semana de recolección de datos	27/05/2024	Lunes	07:00-13:00
	28/05/2024	Martes	07:00-13:00
	29/05/2024	Miércoles	07:00-13:00
	30/05/2024	Jueves	07:00-13:00
	31/05/2024	Viernes	07:00-13:00

Firma de la Líder de Enfermería del servicio de Pediatría

Lic. Norma Fuentes
ENFERMERA

Lic: Norma Fuentes

Anexo 13: Registro de asistencia de la aplicación de la encuesta a las licenciadas de enfermería en el servicio de pediatría

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL SER HUMANO
CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA: Infecciones asociadas a la atención en salud relacionado con el cumplimiento de normas de bioseguridad en los niños de pediatría Hospital Alfredo Noboa Montenegro marzo-julio2024
OBJETIVO: Medir los conocimientos de los profesionales de enfermería acerca del manejo de la cánula nasal y vía periférica en el servicio de pediatría del Hospital Alfredo Noboa Montenegro
AUTORES: Jacqueline Mishell Goyes Robayo y Andres Angel Sagnay Cruz
TUTOR: Lcda Maura Rocio Muñoz Mgcs

LISTA DE VERIFICACIÓN DEL LLENADO DE ENCUESTA POR PARTE DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE PEDIATRÍA

NOMBRE DEL PROFESIONAL	FIRMA
LIC. NORMA FUENTES	
LIC. PATRICIA CHAVEZ	
LIC. SILVIA MIGUEZ	
LIC. PATRICIA GUALPA	
LIC. ESTHELA VELASCO	
LIC. NELLY SANTANA	
LIC. MARIA MIGUEZ	
LIC. MARY NARANJO	
LIC. CORAIMA TOAPANTA	
LIC. ESTHELITA ORTIZ	
LIC. BELEN SILVA	

Anexo 13: Exámenes de hemocultivos en pacientes con vía periférica

Resultados del Laboratorio

Paciente	**Presenta o no presenta crecimiento bacteriano en la muestra de punta de catéter para vía periférica**
1	No presenta crecimiento
2	No presenta crecimiento
3	No presenta crecimiento
4	No presenta crecimiento
5	Si (No especifica bacteria, prueba negativa para staphylococcus)
6	No presenta crecimiento
7	Si (No especifica bacteria, prueba negativa para staphylococcus)
8	No presenta crecimiento
9	No presenta crecimiento
10	No presenta crecimiento
Total porcentual	**% IAAS: (n° de muestras positivas/ total de muestras)x100** **%IAAS:**(2/8)x100**=25%** **Nota:** Según la OMS para países de ingreso media-bajo el estimado es del 15%.

CIMIC CENTRO DE INVESTIGACIÓN MICROBIOLÓGICA

QF. ANDREA CHÁVEZ C. MsC.
MICROBIOLOGA
0986787553

DR. FRANKLIN CHÁVEZ C.
QUIMICO FARMACÉUTICO
0983330200

DRA. LINLEY LARA MONTES
COORDINADORA GESTIÓN DE CALIDAD

Paciente:	Pct: 2	**Orden:**	408
Médico:	Universidad de Guaranda	**Edad:**	1 año
Fecha:	24 de mayo del 2024	**Sexo:**	Femenino

CULTIVO DE PUNTA DE CATETER:

FECHA DE TOMA DE MUESTRA: jueves, 22 de mayo del 20224

Método semicuantitativo de Maki: >15 UFC

GERMEN AISLADO: ***Staphylococcus coagulasa negativo.***

Validado por:
Dra. Andrea Chávez C.

Atentamente:

Dra. Andrea Chávez C. Msc.

CIMIC CENTRO DE INVESTIGACIÓN MICROBIOLÓGICA

QF. ANDREA CHÁVEZ C. MsC.
MICROBIOLOGA
0986787553

DR. FRANKLIN CHÁVEZ C.
QUIMICO FARMACÉUTICO
0983530200

DRA. LINLEY LARA MONTES
COORDINADORA GESTIÓN DE CALIDAD

Paciente:	Pct: 3	**Orden:**	407
Médico:	Universidad de Guaranda	**Edad:**	5 años
Fecha:	24 de mayo del 2024	**Sexo:**	masculino

CULTIVO DE PUNTA DE CATETER:

FECHA DE TOMA DE MUESTRA: jueves, 22 de mayo del 20224

Cultivo sin crecimiento hasta las 48 horas de incubación.

Validado por:
Dra. Andrea Chávez C.

Atentamente:

Atentamente:

Dra. Andrea Chávez C. Msc.
MICROBIOLOGA



CIMIC CENTRO DE INVESTIGACIÓN MICROBIOLÓGICA

QF. ANDREA CHÁVEZ C. MsC.
MICROBIOLOGA
0986787553

DR. FRANKLIN CHÁVEZ C.
QUIMICO FARMACÉUTICO
0983530200

DRA. LINLEY LARA MONTES
COORDINADORA GESTIÓN DE CALIDAD

Paciente: Pct: 4
Médico: Universidad de Guaranda
Fecha: 24 de mayo del 2024

Orden: 406
Edad: 6 años
Sexo: Femenino

CULTIVO DE PUNTA DE CATETER:

FECHA DE TOMA DE MUESTRA: jueves, 24 de mayo del 20224

Método semicuantitativo de Maki: >15 UFC

GERMEN AISLADO: ***Staphylococcus coagulasa negativo.***

Validado por:
Dra. Andrea Chávez C.

Atentamente:

Dra. Andrea Chávez C. Msc.
MICROBIOLOGA

CIMIC CENTRO DE INVESTIGACIÓN MICROBIOLÓGICA

Atención de Lunes a Viernes de 7H30 a 18H30 - Sábados de 7H30 a 12H00
E-mail: felab_ach@yahoo.com
Dir: Morona y 10 de Agosto - Riobamba - Ecuador

Anexo 14: Exámenes de laboratorio cultivo de bigotera nasal

Paciente	**Presenta o no presenta crecimiento bacteriano en la muestra de canula nasal**
1	Presenta 3 germen proteus mirabilis staphylococcus coagulasa negativo y micrococcus de la cual ha desarrollado flora mixta
2	Presenta staphylococcus coagulasa negativa desarrollo de flora Saprofita
3	Presenta staphylococcus coagulasa negativa desarrollo de flora Saprofita
4	Presenta 3 germen proteus mirabilis staphylococcus coagulasa negativo y micrococcus de la cual ha desarrollado flora mixta
5	Presenta 3 germen proteus mirabilis staphylococcus coagulasa negativo y micrococcus de la cual ha desarrollado flora mixta
6	Presenta 3 germen proteus mirabilis staphylococcus coagulasa negativo y micrococcus de la cual ha desarrollado flora mixta
7	Presenta 3 germen proteus mirabilis staphylococcus coagulasa negativo y micrococcus de la cual ha desarrollado flora mixta
8	Presenta 2 germenes proteus mirabilis y staphylococcus coagulasa negativodesarrollado flora mixta
9	Presenta staphylococcus coagulasa negativa desarrollo de flora saprofita
10	No presenta crecimiento
Total porcentual	**% IAAS: (n° de muestras positivas/ total de muestras)x100** **%IAAS:**(9/10)x100**=90%**

CIMIC CENTRO DE INVESTIGACIÓN MICROBIOLÓGICA

QF. ANDREA CHÁVEZ C. MsC.
MICROBIOLOGA
0986787553

DR. FRANKLIN CHÁVEZ C.
QUÍMICO FARMACÉUTICO
0983530200

DRA. LINLEY LARA MONTES
COORDINADORA GESTIÓN DE CALIDAD

Paciente:	Pct 01	**Orden:**	1126
Médico:	Universidad Estatal de Guaranda	**Edad:**	9 años 11 meses
Fecha:	03 de junio del 2024	**Sexo:**	Masculino

CULTIVO DE BIGOTERA NASAL:

FECHA DE TOMA DE MUESTRA: lunes, 27 de mayo del 20224

GERMEN AISLADO 1: *Proteus mirabilis*

GERMEN AISLADO 2: *Staphylococcus coagulasa negativo*

GERMEN AISLADO 3: *Micrococcus sp.*

Nota: desarrollo de flora mixta, correlacionar aislamiento con clínica del paciente.

Validado por:
Dra. Andrea Chávez C.

Atentamente:



CIMIC CENTRO DE INVESTIGACIÓN MICROBIOLÓGICA

QF. ANDREA CHAVEZ C. MsC.
MICROBIOLOGA
0968787553

DR. FRANKLIN CHAVEZ C.
QUIMICO FARMACEUTICO
0983530200

DRA. LINLEY LAIDA MONTES
COORDINADORA GESTIÓN DE CALIDAD

Paciente: Pct: 2
Médico: Universidad Estatal de Guaranda
Fecha: 03 de junio del 2024

Orden: 1124
Edad: 1 año
Sexo: Masculino

CULTIVO DE BIGOTERA NASAL:

FECHA DE TOMA DE MUESTRA: lunes, 27 de mayo del 20224

GERMEN AISLADO: ***Staphylococcus coagulasa negativo.***
(Flora saprófita)

Nota: desarrollo de flora saprófita, correlacionar aislamiento con clínica del paciente.

Validado por:
Dra. Andrea Chávez C.

Atentamente:

Dra. Andrea Chávez C. Msc.
MICROBIÓLOGA

CIMIC CENTRO DE INVESTIGACIÓN MICROBIOLÓGICA

QF. ANDREA CHAVEZ C. MsC.
MICROBIOLOGA
0986787553

DR. FRANKLIN CHAVEZ C.
QUIMICO FARMACÉUTICO
0983530200

DRA. LINLEY LARA MONTES
COORDINADORA GESTIÓN DE CALIDAD

Paciente: Pct: 03
Médico: Universidad Estatal de Guaranda
Fecha: 03 de junio del 2024

Orden: 1123
Edad: 3 años
Sexo: Femenino

CULTIVO DE BIGOTERA NASAL:

FECHA DE TOMA DE MUESTRA: lunes, 27 de mayo del 20224

GERMEN AISLADO 1: *Proteus mirabilis*

GERMEN AISLADO 2: *Staphylococcus coagulasa negativo*

GERMEN AISLADO 3: *Micrococcus sp.*

Nota: desarrollo de flora mixta, correlacionar aislamiento con clínica del paciente.

Validado por:
Dra. Andrea Chávez C.

¡Atentamente:

Dra. Andrea Chávez C. MsC.
MICROBIÓLOGA

CIMIC CENTRO DE INVESTIGACIÓN MICROBIOLÓGICA

QF. ANDREA CHÁVEZ C. MsC.
MICROBIOLOGA
0980787563

DR. FRANKLIN CHÁVEZ C.
QUÍMICO FARMACÉUTICO
0983550200

DRA. LINLEY LARA MONTES
COORDINADORA GESTIÓN DE CALIDAD

Paciente:	Pct: 04	**Orden:**	1119
Médico:	Universidad Estatal de Guaranda	**Edad:**	2 años 1 mes
Fecha:	03 de junio del 2024	**Sexo:**	Masculino

CULTIVO DE BIGOTERA NASAL:

FECHA DE TOMA DE MUESTRA: lunes, 27 de mayo del 2024

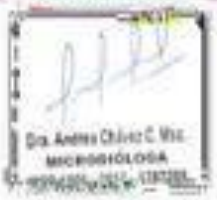
GERMEN AISLADO 1: *Proteus mirabilis*

GERMEN AISLADO 2: *Staphylococcus coagulasa negativo*

Nota: desarrollo de flora mixta, correlacionar aislamiento con clínica del paciente.

Validado por:
Dra. Andrea Chávez C.

Atentamente:



CIMIC CENTRO DE INVESTIGACIÓN MICROBIOLÓGICA

QF. ANDREA CHÁVEZ C. MsC.
MICROBIOLOGA
0986787553

DR. FRANKLIN CHÁVEZ C.
QUÍMICO FARMACÉUTICO
0983530200

DRA. LINLEY LARA MONTES
COORDINADORA GESTIÓN DE CALIDAD

Paciente: Pct. 05
Médico: Universidad Estatal de Guaranda
Fecha: 03 de junio del 2024

Orden: 1120
Edad: 8 meses
Sexo: Femenino

CULTIVO DE BIGOTERA NASAL:

FECHA DE TOMA DE MUESTRA: lunes, 27 de mayo del 2024

GERMEN AISLADO 1: *Proteus mirabilis*

GERMEN AISLADO 2: *Staphylococcus coagulasa negativo*

GERMEN AISLADO 3: *Micrococcus sp.*

Nota: desarrollo de flora mixta, correlacionar aislamiento con clínica del paciente.

Validado por:
Dra. Andrea Chávez C.

Atentamente:

Dra. Andrea Chávez C. Msc.
MICROBIOLOGA

CIMIC CENTRO DE INVESTIGACIÓN MICROBIOLÓGICA

QF. ANDREA CHÁVEZ C. MsC.
MICROBIOLOGA
0986787553

DR. FRANKLIN CHÁVEZ C.
QUIMICO FARMACÉUTICO
0983530200

DRA. LINLEY LARA MONTES
COORDINADORA GESTIÓN DE CALIDAD

Paciente:	Niño Esthevan Raphael Yazuma Naranjo	**Orden:**	1117
Médico:	Universidad Estatal de Guaranda	**Edad:**	3 años 3 meses
Fecha:	03 de junio del 2024	**Cédula:**	0250541042

CULTIVO DE BIGOTERA NASAL:

FECHA DE TOMA DE MUESTRA: lunes, 27 de mayo del 2024

GERMEN AISLADO 1: *Proteus mirabilis*

GERMEN AISLADO 2: *Staphylococcus coagulasa negativo*

Nota: desarrollo de flora mixta, correlacionar aislamiento con clínica del paciente.

Validado por:
Dra. Andrea Chávez C.

Atentamente:

Dra. Andrea Chávez C. Msc.
MICROBIÓLOGA

CIMIC CENTRO DE INVESTIGACIÓN MICROBIOLÓGICA

QF. ANDREA CHÁVEZ C. MsC.
MICROBIOLOGA
0986787553

DR. FRANKLIN CHÁVEZ C.
QUIMICO FARMACÉUTICO
0983530200

DRA. LINLEY LARA MONTES
COORDINADORA GESTIÓN DE CALIDAD

Paciente:	Niño Liam Anthuan Carrera García	**Orden:**	1121
Médico:	Universidad Estatal de Guaranda	**Edad:**	6 meses
Fecha:	03 de junio del 2024	**Cédula:**	0250615663

CULTIVO DE BIGOTERA NASAL:

FECHA DE TOMA DE MUESTRA: lunes, 27 de mayo del 2024

GERMEN AISLADO 1: *Proteus mirabilis*

GERMEN AISLADO 2: *Staphylococcus coagulasa negativo*

GERMEN AISLADO 3: *Micrococcus sp.*

Nota: desarrollo de flora mixta, correlacionar aislamiento con clínica del paciente.

Validado por:
Dra. Andrea Chávez C.

Atentamente:

Dra. Andrea Chávez C. Msc.
MICROBIÓLOGA

Anexo 15: Evidencias fotográficas

Tutorías trabajo de titulación	Petición de datos en estadística del HANM
	
Tutorías impartidas por parte del docente tutor a los estudiantes a cargo del proyecto de investigación.	Revisión de historias clínicas para recolección de datos estadísticos

Levantamiento de información en la Unidad Hospitalaria	Levantamiento de información historias clínicas
	
Recolección de información por parte del estudiante Jacqueline Goyes en el servicio de pediatria	Revisión de historias clínicas de los pacientes del servicio de pediatría por parte de los autores del proyecto de investigación

Manejo del paciente con cánula nasal	Manejo del paciente con vía periférica
	
Colocación de cánula nasal a lactante por autora del proyecto.	Cuidado de vía periférica a lactante por autora del proyecto

Aplicación de guía de observación en paciente con cánula nasal	Aplicación de guía de observación en paciente con vía periférica
	
Aplicación de instrumento por autora del proyecto de investigación	Aplicación de instrumento por autora del proyecto de investigación

Aplicación de la encuesta a licenciada en enfermería	Observación en el pase de visita medica
	
Aplicación de instrumento por autora del proyecto de investigación	Observación de la guía de observación en pase de visita medica

Monitorización de cánula nasal	Recolección de muestra de punta de catéter de vía periférica
	
Monitorización a lactante por la autora del proyecto	Recolección de punta de catéter para análisis de laboratorio

Tutorías trabajo de titulación	**Recolección de muestra de punta de catéter de vía periférica**
	
Tutorías impartidas por parte del docente tutor a los estudiantes a cargo del proyecto de investigación.	Recolección de punta de catéter para análisis de laboratorio

Levantamiento de información en la Unidad Hospitalaria	**Levantamiento de información historias clínicas**
	
Recolección de información por parte del estudiante Andres Sagnay en el servicio de pediatría	Revisión de historias clínicas de los pacientes del servicio de pediatría por parte de los autores del proyecto de investigación

Anexo 16: INFORME TUNITIN

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO
Marco Teórico Jacqueline Goyes.pdf

AUTOR
Jaqueline Goyes

RECUENTO DE PALABRAS
10225 Words

RECUENTO DE CARACTERES
57901 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS
47 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO
315.6KB

FECHA DE ENTREGA
Jul 22, 2024 10:38 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME
Jul 22, 2024 10:39 AM GMT-5

● 9% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 9% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Base de datos de trabajos entregados
- Fuentes excluidas manualmente

Resumen