



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ENFERMERÍA

**INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN PREVENCIÓN Y
CONTROL DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN
DE SALUD EN UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS
PEDIÁTRICOS**

**NURSING INTERVENTIONS IN PREVENTION AND
CONTROL OF INFECTIONS ASSOCIATED WITH HEALTH
CARE IN PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNITS**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN
ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS**

AUTORA

GUINI LILIANA BERNUI SALAS

ASESOR

MIGUEL ANGEL ALBINO LOPEZ

LIMA - PERÚ

2023

ASESORES DE TRABAJO ACADÉMICO

ASESOR

Mg. Miguel Angel Albino Lopez

Departamento Académico de Enfermería

ORCID: 0000-0002-3396-0986

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado en primer lugar a Dios, quien me brinda trabajo y salud principalmente para poder escalar en el ámbito profesional, y en segundo lugar a mi familia que son el soporte necesario para avanzar día a día.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a los docentes y asesores del curso de investigación por su orientación y enseñanza en el proceso y a mi asesor por su dedicación a la corrección de este trabajo.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El presente trabajo académico es totalmente autofinanciado.

DECLARACIÓN DEL AUTOR

El presente trabajo académico para la obtención del título de segunda especialidad Enfermería en Cuidados Intensivos Pediátricos es original y para su elaboración se han seguido los lineamientos respectivos para respetar la ética en investigación. Así mismo, se han citado cada uno de los autores correspondientes. La redacción de los enunciados y conclusiones son de absoluta responsabilidad de la autora.

RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE SALUD EN UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS

INFORME DE ORIGINALIDAD

17%

INDICE DE SIMILITUD

16%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

1library.co

Fuente de Internet

3%

2

up-rid.up.ac.pa

Fuente de Internet

2%

3

inba.info

Fuente de Internet

1%

4

documents.mx

Fuente de Internet

1%

5

hdl.handle.net

Fuente de Internet

1%

6

www.scielo.org.pe

Fuente de Internet

1%

7

pubmed.ncbi.nlm.nih.gov

Fuente de Internet

1%

8

www.medicinainfantil.org.ar

Fuente de Internet

1%

TABLA DE CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	OBJETIVOS	10
III.	MATERIALES Y MÉTODOS	11
IV.	RESULTADOS.....	13
V.	DISCUSIÓN	15
VI.	CONCLUSIONES	20
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	22
VIII.	TABLAS, GRÁFICOS Y FIGURAS	31
IX.	ANEXOS	34

RESUMEN

Introducción: Las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) son aquellas que un paciente adquiere 48 horas posteriores a su ingreso hospitalario. La colonización por microorganismos patógenos que sobreviven desde días a meses posibilitan que se produzca la transmisión cruzada a superficies mediante las manos del personal de salud. **Objetivo:** Determinar las intervenciones de enfermería en prevención y control de infecciones asociadas a la atención de salud en unidades de cuidados intensivos pediátricos. **Metodología:** Revisión documental y retrospectiva de 185 artículos, se seleccionaron 23 que estuvieran alineados con el objetivo. **Resultados:** El 70% incluyó la estandarización y cumplimiento estricto de lavado e higiene de manos, seguido del uso estricto de barrera física (42%) y medidas de cuidado y mantenimiento de CVC (33%). Se identificaron 14 intervenciones de enfermería implementadas en los diversos estudios, incluyendo el involucramiento de enfermeras en procesos de vigilancia y control de infecciones. **Conclusiones:** El cumplimiento estricto de lavado e higiene de manos, el uso estricto de barrera física y medidas de cuidado y mantenimiento de CVC constituyen las principales intervenciones en prevención y control de IAAS en unidades de cuidados intensivos pediátricos. Se destaca el involucramiento de enfermeras en procesos de vigilancia y control de infecciones, así como la implementación de listas de verificación y registros de enfermería. Otras medidas engloban cuidados aun no estandarizados pero que podrían ser replicados.

Palabras claves: Unidad de cuidados intensivos pediátricos, infección hospitalaria, atención de enfermería, prevención y control.

ABSTRACT

Introduction: Infections associated with health care (IAAS) are those that a patient acquires 48 hours after their hospital admission. Colonization by pathogenic microorganisms that survive from days to months make it possible for cross-transmission to surfaces through the hands of health personnel. **Objective:** Determine nursing interventions in the prevention and control of infections associated with health care in pediatric intensive care units. **Methodology:** Documentary and retrospective review of 185 articles, 23 that were aligned with the objective were selected. Results: 70% included standardization and strict compliance with hand washing and hygiene, followed by the strict use of physical barriers (42%) and CVC care and maintenance measures (33%). Fourteen nursing interventions implemented in the various studies were identified, including the involvement of nurses in infection surveillance and control processes. **Conclusions:** Strict compliance with hand washing and hygiene, the strict use of a physical barrier, and CVC care and maintenance measures constitute the main interventions for the prevention and control of HAIs in pediatric intensive care units. The involvement of nurses in infection surveillance and control processes is highlighted, as well as the implementation of checklists and nursing records. Other measures include care that is not yet standardized but that could be replicated.

Keywords: Pediatric intensive care unit, nosocomial infection, nursing care, prevention and control.

I. INTRODUCCIÓN

Las IAAS constituye un término que ha evolucionado a lo largo del tiempo a partir del concepto “infecciones nosocomiales”, lo que se define como aquellas que un paciente adquiere 48 horas posteriores a su ingreso hospitalario. Las IAAS están presentes en casi todas las instituciones de salud, pero la prevalencia está determinada generalmente por factores que incrementan el riesgo de colonización de microorganismos patógenos; dentro de ellos, las características fisiológicas condicionan a los niños como un grupo etario con mayor susceptibilidad (1).

En el ambiente hospitalario, cualquier superficie tiene susceptibilidad de ser colonizada por microorganismos patógenos que pueden sobrevivir desde días a meses en el ambiente y en las superficies contaminadas. Esto posibilita que se produzca la transmisión cruzada a superficies inanimadas y animadas mediante las manos del personal de salud. Por otro lado, algunos están adaptados para sobrevivir en ciertas soluciones como medicamentos pueden contaminarlos y generar infecciones nosocomiales e incluso brotes de las mismas en los hospitales (2).

Según el estudio de cultivos de superficie realizados en un hospital mexicano, se observó que los microorganismos prevalentes varían según el tipo de servicio, identificando que el estafilococo coagulasa negativo es el de mayor prevalencia en el servicio de medicina interna, encontrándose en superficies de camas y coches de curaciones, seguido de *Pseudomonas aeruginosa* y *Citrobacter freundii* que se detectaron en los fregaderos de lavado, y por último *Acinetobacter iwoffii* y

Staphylococcus haemolyticus que fueron los microorganismos más comunes en las camas de los pacientes.

Los estafilococos coagulasa negativo (SCN) son denominados de esa forma de acuerdo al resultado que se obtiene de la realización de ensayos para determinación de una enzima importante en el proceso de coagulación, denominada coagulasa que está relacionada con la patogenicidad de los microorganismos en los humanos. Con el transcurrir del tiempo, se ha asociado la presencia de SCN con el origen de infecciones de accesos vasculares y en pacientes inmunosuprimidos; por ello, actualmente se le presta mayor atención al estudio de dichos microorganismos debido a que los resultados lo señalan como uno de las principales causas de infecciones y uno de los más recurrentes en los aislamientos realizados en los hospitales de países desarrollados (3,4).

Entre los *staphylococcus* que se pueden aislar de la piel, el 65 y 90% lo representan tanto Estafilococos coagulasa positivos y negativos que representan bacterias residentes en la piel de los seres humanos, por lo tanto, es común que se dispersen en diferentes superficies hospitalarias y sean hallados en los cultivos. La supervivencia de dichas bacterias está condicionada a las características de las mismas, pudiendo desarrollarse tanto en superficies húmedas como superficies de equipos que tienen contacto con el paciente (2).

En la investigación mencionada anteriormente, se identificó a estafilococo coagulasa negativo y estafilococo coagulasa positivo como los agentes más prevalentes en el

servicio de pediatría, encontrándose en las superficies de cunas, camas y coche de curaciones; mientras que, aquellos de mayor patogenicidad como *Pseudomonas aeruginosa*, *Citrobacter freundii* fueron encontrados en superficies húmedas como lavatorios (2).

Añadido a ello, la susceptibilidad de ciertos grupos etarios determina que algunas áreas hospitalarias como las unidades de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) proporcionen a los pacientes mayor riesgo de adquirir una infección intrahospitalaria, según la investigación realizada por Ayar y colaboradores, el grupo de edad más afectado por IAAS fueron los pacientes menores de un año, pudiendo estar relacionado a las características de este grupo de edad, que incluye el sistema inmunológico inmaduro, ablactancia inadecuada, antecedentes de infecciones maternas y bajo peso en el nacimiento que los condicionan a ser un grupo de riesgo para adquirir infecciones (5).

Así mismo, en la unidad de cuidados intensivos pediátrico predominan pacientes con uso de ventilación mecánica y alberga pacientes con patologías complejas y graves a quienes se les realizan diversos procedimientos médicos como cirugías múltiples, hemodiálisis, plasmaféresis, oxigenación por membrana extracorpórea; así como repetitivamente incluyen pruebas invasivas y no invasivas necesarias que contribuyen a la aparición y prevalencia de IAAS (6,7).

Por otro lado, el uso de variados dispositivos y accesos vasculares en las unidades de cuidados intensivos pediátricos representa un factor de mayor riesgo, influye en la

utilización de antibióticos de espectro amplio que reducen el sistema inmunitario del paciente crítico exponiéndose como una variable significativa en repetidos estudios de investigación como el de Duany y colaboradores que identificaron el cateterismo venoso profundo como un factor contribuyente a la adquisición de IAAS en estas unidades (5).

Las infecciones asociadas a la atención en salud suelen ser variables según los dispositivos utilizados durante la atención hospitalaria, sin embargo, se pueden identificar cuatro tipos más comunes que incluyen infecciones del torrente sanguíneo asociadas a la vía central (presentan una tasa de incidencia de muerte del 12% al 25%), infecciones del tracto urinario asociadas al catéter vesical (constituyen el tipo más común de infección nosocomial a nivel mundial), infecciones del sitio quirúrgico y neumonía asociada al ventilador (8).

La neumonía asociada a la ventilación mecánica sucede del 9 a 27% de pacientes con ventilación mecánica según la investigación realizada por Duany y colaboradores, y de todas las infecciones respiratorias agudas, le corresponde el 18,2% constituyendo la segunda causa de IAAS en unidades de cuidados intensivos pediátricos. Estas cifras se dan debido a la susceptibilidad de los pacientes sometidos a ventilación mecánica, origina una pérdida de la función de la glotis y el reflejo de la tos debido a la instrumentación de la vía aérea; adicional a ello, está el factor de los diversos procedimientos necesarios como la aspiración de secreciones ejerciendo constante manipulación de la vía aérea, así como también incluyen las alteraciones inmunológicas añadidas y el estado clínico deteriorado en que pueden encontrarse (5).

Independientemente del tipo de infección originada, generan consecuencias como hospitalizaciones prolongadas asociadas al incremento de complicaciones en los pacientes, las cuales a su vez generan mayores costos de atención e incremento de tasas de mortalidad; constituyendo de este modo un gran problema de salud a nivel mundial, sobre todo en aquellos estados en vías de desarrollo que cuentan con presupuestos escasos a nivel salud (9).

En los países en vías de desarrollo, las IAAS de unidades de cuidados intensivos constituye la principal causa de muerte, repercutiendo en la tasa de mortalidad infantil de forma negativa. En la investigación realizada en los últimos cinco años en Cuba, refleja que dicha tasa alcanza el 0,2 a 0,4 x 1000 nacidos vivos, representando un 5,2% de letalidad en cuidados intensivos pediátricos. Añadido a ello, se generan costos extras para el sistema de salud debido a prolongación de la estancia hospitalaria en los pacientes infectados, efectos a largo plazo como la discapacidad, resistencia antimicrobiana elevada, así como afectación en la economía de las familias de los pacientes (5).

De acuerdo a datos epidemiológicos en el contexto internacional, anualmente se originan 7,1 millones de casos de IAAS según la Organización Mundial de la Salud (OMS), significando que 1 de cada 20 personas adquiere una infección en el hospital ocasionando la muerte de 99 miles de personas y gastos adicionales de aproximadamente 26 a 32 millones de dólares. Según datos recopilados por la Fundación para la lucha contra las infecciones nosocomiales (INICC) en el año 2016, las tasas de infecciones asociadas a dispositivos como vía central, ventilador mecánico

y catéter urinario, representan de 4 a 13 veces más en países de ingresos medianos y bajos en comparación a las registradas en Estados Unidos aun cuando el uso de dispositivos es similar (9,10).

En los recién nacidos, las IAAS representan entre el 4% al 56% de las causas de muerte, mientras que en el Sudeste Asiático y África Subsahariana representan una tasa de incidencia del 75%. La incidencia se diferencia en los países de ingresos altos, medios y bajos, siendo mayor en los países de bajos y medianos ingresos (5,7% a 19,1%), mientras que en los países de altos ingresos representa un porcentaje de 3,5 a 12%. Así mismo, esa incidencia se incrementa en el grupo de recién nacidos en 3 a 20 veces más, siendo mayor en los países de ingresos bajos (11).

En el Perú, según la evolución desde los primeros estudios sobre prevalencia de infecciones nosocomiales, se ha evidenciado incremento de porcentajes máximos de 3,5% a 15% con variación según el nivel de complejidad. Considerando el incremento antes mencionado, es importante destacar el avance en la implementación de estudios de investigación en las unidades de cuidados intensivos pediátricos, tanto en el ámbito local como internacional, brindándonos cifras de prevalencia de IAAS en estas unidades, así como los resultados de la implementación de intervenciones con la finalidad de prevenir y controlar dichas infecciones en unidades de cuidados intensivos pediátricos, permitiendo tomar como modelo las intervenciones efectivas para su implementación en otras unidades (12).

En la ejecución de medidas de prevención y control de IAAS, el profesional de enfermería recibe protagonismo al ejecutar el mayor porcentaje de intervenciones terapéuticas en contacto directo con el paciente. Las intervenciones de enfermería se definen como “cualquier tratamiento basado en el conocimiento y juicio clínico que realiza un profesional de enfermería para favorecer los resultados esperados del paciente/cliente”. Comprende todos los cuidados indirectos y directos, individualizados a través de la elección de las actividades más adecuadas para un individuo o familiar (13).

Respecto al cuidado de enfermería, Wegner realizó una recopilación sobre literatura internacional relacionada a la seguridad del paciente y la enfermería pediátrica, donde expone investigaciones que incluyen creación e implementación de formularios y registros, así como métodos estandarizados de limpieza en unidades críticas. Expone también como la implementación de mejores prácticas en el cuidado y mantenimiento del catéter venoso central (CVC) disminuyó al 50% de las infecciones del torrente sanguíneo en un periodo de tres años según un estudio en un hospital pediátrico en Inglaterra. Tal como se señala, el avance en la calidad de la atención sanitaria es el pilar fundamental para la incorporación de protocolos innovadores, nuevas metas y planes de intervención dentro del quehacer de muchas enfermeras (14).

Por otro lado, a nivel local en la investigación realizada por Nakachi et al en la UCIP del Instituto Nacional de Salud del Niño (INSN) sobre disminución de las infecciones del torrente sanguíneo asociadas a catéter venoso central mediante la puesta en práctica de seis intervenciones basadas en evidencias, se destaca como resultado la disminución

sostenida de la tasa anual promedio de infecciones durante la ejecución del proyecto, gracias a la puesta en marcha de intervenciones básicas y de bajo costo como el lavado de manos y el correcto manejo de accesos venosos por el personal de enfermería (15).

El trabajo se justifica en la razón que la labor del personal de enfermería representa un papel crucial en la prevención y control de las IAAS debido a que asumen la mayor parte del tratamiento y cuidado del paciente. Minimizar el riesgo de contraer IAAS implica compromiso tanto del personal de salud como familiares acompañantes, pero como se manifestó anteriormente, las intervenciones de enfermería engloban el mayor porcentaje de actividades dirigidas al paciente, por ello, la literatura consultada está centrada en recopilar estudios que favorezcan la reducción de las cifras de prevalencia de las IAAS en los pacientes críticos pediátricos, identificando a su vez la implementación de intervenciones de enfermería que contribuyen a mejorar las tasas de morbilidad y mortalidad hospitalaria, así como la eficiencia económica sanitaria. Aspecto que permitirá diseñar nuevos modelos de actuación que orienten a los profesionales de enfermería en la consecución de las cifras de IAAS en los hospitales.

Comprender de mejor manera el comportamiento de las IAAS en UCIP requiere identificar la evolución, adherencia y efectividad de las intervenciones de prevención y control adoptadas por el personal de salud, enfatizando con mayor importancia la actividad del profesional de enfermería.

Por ello, el propósito consiste en visualizar la implementación de intervenciones de enfermería destinadas a la prevención y control de IAAS a través de la revisión de

investigaciones en distintos ámbitos, y a su vez identificar cómo se ha respaldado con investigación científica evidenciado en la disminución de cifras de prevalencia; proporcionando de ese modo información del contexto internacional y nacional sobre la situación de IAAS en el área de cuidados intensivos pediátricos.

I. OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar las intervenciones de enfermería en prevención y control de infecciones asociadas a la atención de salud en unidades de cuidados intensivos pediátricos.

Objetivos específicos

- I.** Identificar las intervenciones de enfermería en prevención y control de infecciones asociadas a la atención de salud en unidades de cuidados intensivos pediátricos.

- II.** Describir el aporte de la implementación de intervenciones de enfermería en prevención y control de infecciones asociadas a la atención de salud en unidades de cuidados intensivos pediátricos.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

1. METODOLOGÍA

Es una revisión documental en el área de la salud, de tipo retrospectivo, con el objetivo de describir trabajos de investigación que engloben intervenciones de enfermería en prevención y control de infecciones asociadas a la atención de salud en unidades de cuidados intensivos pediátricos; realizados desde el año 2005, fecha de inicio de la OMS para reducir las infecciones relacionadas con la atención sanitaria, visualizando la evolución de dichos trabajos hasta el año 2021.

2. SELECCIÓN DEL TEMA

Para la selección de los artículos se incluyeron las publicaciones realizadas desde el año 2005 al año 2021, los artículos de revistas indexadas que fueran a texto completo; artículos en idioma español, inglés y portugués; estudios correlacionales, de cohortes, ensayos clínicos aleatorizados, experimentales y cuasi experimentales; así como revisiones sistemáticas. Por otro lado, se excluyeron los artículos que no fueran a texto completo, relatos de experiencia y casos clínicos; así como las investigaciones que no fueran realizadas en UCIP y aquellas que no englobaran intervenciones de enfermería.

3. BÚSQUEDA

Se realizó en las bases de datos PubMed, LILACS y Scielo; usando las siguientes palabras claves (DeCS) y su equivalente en idioma inglés, vinculadas con los operadores booleanos AND/ OR:

- Unidades de Cuidado Intensivo Pediátrico/ Intensive Care Units, Pediatric

- Infección Hospitalaria/ Nosocomial Infection
- Atención de Enfermería/ Nursing Care
- Prevención & control/ prevention & control

La búsqueda de información incluyó artículos en idioma inglés, español y portugués; se incluyeron los términos identificados en los artículos de investigación tales como: infecciones nosocomiales (nosocomial infections) y cuidados de enfermería (nursing care).

En el proceso de búsqueda se identificaron 26 artículos a texto completo, de los cuales se excluyeron 5 artículos dado que sus resultados no correspondían al objetivo de la investigación y se añadieron 2 que fueron identificados mediante la técnica bola de nieve a través de la cual se identificó artículos similares a los identificados en la primera búsqueda, resultando al final un total de 23 artículos incluidos en el análisis (Ver figura 1).

IV. RESULTADOS

De los 23 artículos incluidos en el análisis, la mayor parte de ellos se obtuvieron de la búsqueda en PubMed, seguido del buscador LILACS y Scielo en menor cantidad. Respecto al idioma de publicación, 14 de ellos estuvieron redactados en idioma inglés, 8 en español y 2 en portugués. Según la metodología, el total de artículos fueron de tipo cuantitativo y según el nivel de evidencia se incluyeron 16 estudios de tipo prospectivo y retrospectivo, 3 estudios de cohorte y 3 de tipo descriptivo, así como 1 ensayo clínico y 1 revisión integrativa (Ver Tabla 1).

Respecto a los países de publicación, 11 de ellos se desarrollaron en países de Sudamérica y se incluyeron en menor cantidad estudios desarrollados en Norteamérica, Asia y Europa; adicionalmente se incluyó un estudio intercontinental realizado en los países de Colombia, India, México, Filipinas y Turquía. Sobre el año de publicación de los artículos incluidos en la presente monografía, se consideró el intervalo de años entre 2005 al 2021, siendo la mayoría de ellos publicados en el intervalo de años del 2011 al 2016 y solo cuatro artículos se publicaron del año 2017 al 2021.

Respecto a las medidas en prevención de IAAS, implementadas en los estudios de investigación, se identificó las que estuvieran relacionadas a intervenciones de enfermería, donde la mayor parte de estudios incluyó la estandarización y cumplimiento estricto de lavado e higiene de manos, seguido del uso estricto de barrera física y medidas de cuidado y mantenimiento de CVC.

Así mismo, se destaca la implementación de la desinfección previa de la piel con clorhexidina al 2% en seis de los estudios encontrados y el involucramiento de enfermeras en procesos de vigilancia y control de infecciones, lo cual se destaca en cuatro publicaciones revisadas.

Otras medidas que se mencionan en menor cantidad incluyen la desinfección estricta de dispositivos antes del uso, otras medidas enfocadas en la atención como la elevación de la cabecera del paciente en 30° y el cuidado bucal con solución de clorhexidina al 0,12%. Así como medidas enfocadas en la labor del profesional de enfermería como implementación de listas de verificación de procedimientos y registros de enfermería, y supervisión de cumplimiento de medidas a cargo de enfermeras.

Las medidas que se exponen en menor cantidad de artículos engloban cuidados del paciente como cuidado y mantenimiento del manguito y cánula de traqueotomía, uso de sistemas de succión cerrados y separados para la succión del tubo endotraqueal (TET), realización de baño diario con un paño impregnado con clorhexidina al 2%, medidas preventivas de hipotermia e hiperglucemia y cuidados de heridas quirúrgicas. Por otro lado, las medidas que involucran al personal y procedimientos realizados son el uso de un carro o kit de sonda todo incluido y el monitoreo y retroalimentación al personal del servicio.

V. DISCUSIÓN

Se identificó las intervenciones de enfermería en prevención y control de infecciones asociadas a la atención de salud que fueron implementadas en los diversos estudios de investigación revisados, las cuales tuvieron resultados efectivos en cada uno de los mencionados estudios. Dentro de las intervenciones identificadas, destaca la estandarización y cumplimiento estricto de lavado e higiene de manos, que se repite en 16 del total de estudios como medida efectiva en prevención y control de infecciones (16–30).

En 9 artículos se identificó el uso estricto de elementos de barrera física como medida efectiva, lo cual incluyó el uso de batas plásticas y guantes durante el contacto con el paciente, especialmente durante la realización de procedimientos como inserción de catéter venoso central, adicionándose el uso de mascarilla y gorro para el personal en contacto, así como en el caso de pacientes con infecciones de tracto respiratorio inferior, se consideró el uso de batas y guantes como una medida estricta de control de transmisión del virus sincitial respiratorio (15,17,18,21,23,25,27,28,30).

Con lo anteriormente señalado podemos identificar la intervención con mayor aplicación estandarizada en cuanto a seguridad del paciente en las unidades de cuidados intensivos pediátricos, siendo enfatizada en el contacto del personal de salud con el paciente y en la realización de diversos procedimientos invasivos los cuales constituyen procedimientos de riesgo para la adquisición de infecciones intrahospitalarias.

Por otro lado, los resultados de 7 artículos destacan la implementación de medidas de cuidado y mantenimiento de CVC como medida de prevención y control de las bacteriemias, incluyendo la antisepsia de conexiones y vías de acceso al catéter como medida efectiva. En la investigación de Andion y colaboradores, denominado “Programa de prevención de las bacteriemias asociadas a catéteres venosos centrales” se agrupan las medidas de control de infecciones en tres paquetes: medidas de control de infecciones que deben cumplimentarse para brindar cuidados de mantenimiento del sistema de infusión conectado a un CVC, medidas que deben cumplimentarse cada vez que se realice cambio de coberturas al sitio de inserción de un CVC y medidas que deben cumplimentarse cada vez que se preparen infusiones destinadas a pacientes con un CVC colocado (14,15,19,25,29–32).

En la investigación realizada por Bion y colaboradores en Inglaterra, sobre la implementación de un programa de intervención para minimizar las infecciones del torrente sanguíneo del catéter venoso central, señala como medidas de mantenimiento de CVC a la técnica de acceso aséptico, revisión diaria del sitio de infección y extracción de los CVC cuando ya no se amerite su uso. Adicional a ello, las medidas como la limpieza del sitio de inserción con clorhexidina y uso de apósito estéril posterior a la colocación, según la investigación realizada por Iroa y colaboradores en Uruguay (25).

Otras medidas sobre el mantenimiento, incluyen la desinfección de la conexión del hub con alcohol al 70% antes y después de la manipulación y la protección del sitio de inserción del CVC con plástico impermeable durante el baño, ambas intervenciones

señaladas en la investigación realizada por Abramczyk en una UCIP de un hospital brasileño. Así mismo, se destaca como otras medidas el cambio de tapas desechables después de abrir los catéteres para infusiones, fomentar el uso de los puertos de inyección laterales de los equipos de solución salina y sustitución del baño de inmersión por baño en cama para pacientes con CVC según la investigación realizada por Vilela, Dantas y Tabasso (29,32).

El uso de técnicas asépticas estrictas para realizar procedimientos invasivos y la intensificación del lavado de manos y el cambio de guantes entre cada actividad tuvo un impacto de reducción del 50% de infecciones del torrente sanguíneo en niños hospitalizados en un periodo de tres años, según la investigación realizada por Melville y Paulus, la cual integra la revisión realizada por Wegner (14).

Por otro lado, la desinfección de la piel con clorhexidina al 2% antes de la realización de procedimientos invasivos, tuvo resultados efectivos en 6 artículos de la totalidad de artículos analizados. Uno de ellos, la investigación realizada por Bhutta en un hospital estadounidense, donde se implementó el uso de clorhexidina al 2% para la desinfección de la piel como recomendación del Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades, resultando en una disminución sostenida y constante de las tasas de infección del torrente sanguíneo asociadas con el uso de catéteres. Mientras que, en la investigación de Nakachi y colaboradores, realizada en el Perú, se implementaron medidas que incluyen el uso de clorhexidina al 2% en presentación jabonosa para la higiene de la piel y alcohol puro como antiséptico, evidenciándose en los resultados

disminución sostenida de las infecciones de torrente sanguíneo asociado a CVC durante la implementación (15,23).

Respecto a la participación del profesional de enfermería en los procesos vigilancia en prevención y control se identificó el involucramiento de enfermeras en dichos procesos; la implementación de listas de verificación de procedimientos y registros de enfermería; y la supervisión de cumplimiento de medidas a cargo de enfermeras, todas las intervenciones señaladas tuvieron resultados efectivos en cifras de prevención y control de infecciones asociadas a la atención de salud (16,17,20,24,29,33–35).

Siendo las intervenciones de enfermería el principal enfoque del presente estudio, contrasta con lo descrito en los trabajos de investigación donde el profesional de enfermería realiza no solo actividad asistencial dentro de las medidas de prevención y control de infecciones, sino que también realiza actividades administrativas de supervisión y liderazgo dentro del equipo interdisciplinario de las diferentes UCI pediátricas.

Otras intervenciones directas con el paciente y descritas en menor cantidad en los artículos revisados, incluyen: elevación de la cabecera del paciente en 30°, cuidado bucal con solución de clorhexidina al 0,12%, cuidado y mantenimiento del manguito y cánula de traqueotomía, baño diario con un paño impregnado con CHG al 2%, uso de sistemas de succión cerrados y separados para la succión del TET y cuidados de heridas quirúrgicas (21,26,36,37).

Por otro lado, las intervenciones indirectas relacionadas al entorno incluyen la desinfección estricta de dispositivos antes del uso, monitoreo y retroalimentación al personal, el uso de un carro o kit de sonda todo incluido, así como medidas preventivas de hipotermia e hiperglucemia (18,30).

Las medidas de intervención relacionadas al entorno no han sido comúnmente señaladas en la mayoría de estudios de investigación, sin embargo, se ha creído conveniente resaltar su aporte respecto a la implementación ya que partiendo de la perspectiva teórica de Florence Nightingale, enfermería implica cuidar el entorno del paciente en su proceso de enfermedad, lo cual concuerda con las medidas adoptadas en algunos trabajos de investigación donde los dispositivos, kits y todo el entorno del paciente fue tomado en cuenta como medidas de prevención y control de IAAS.

En la totalidad de los artículos analizados se identificó disminución de cifras de incidencia de infecciones asociadas a la atención de salud en unidades de cuidados intensivos pediátricos, dichas cifras fueron identificadas antes y después de estudios de intervención, evidenciando resultados efectivos después de las medidas implementadas.

VI. CONCLUSIONES

- ✓ Las intervenciones de enfermería en prevención y control de infecciones asociadas a la atención de salud en unidades de cuidados intensivos pediátricos son específicas según los tipos de dispositivos de origen a los que están asociadas.
- ✓ Las intervenciones en prevención y control de infecciones del torrente sanguíneo asociadas a la vía central incluyen la estandarización y cumplimiento estricto de lavado e higiene de manos, seguido del uso estricto de barrera física y medidas de cuidado y mantenimiento de CVC, la desinfección previa de la piel con clorhexidina al 2%, el uso de un carro o kit de sonda todo incluido y la desinfección estricta de dispositivos antes del uso, las cuales han sido implementadas en el mayor porcentaje de estudios de investigación en unidades de cuidados intensivos pediátricos.
- ✓ En cuanto a la neumonía asociada al ventilador se identificaron medidas efectivas como la elevación de la cabecera del paciente en 30°, el cuidado bucal con solución de clorhexidina al 0,12%, cuidado y mantenimiento del manguito y cánula de traqueotomía, así como el uso de sistemas de succión cerrados y separados para la succión del TET.
- ✓ Las intervenciones generales enfocadas en la prevención de diversos tipos de infecciones asociados a dispositivos, incluyen la realización de baño diario del paciente con un paño impregnado con clorhexidina al 2% y la desinfección estricta de dispositivos antes del uso en contacto directo al paciente.

- ✓ Las intervenciones indirectas a la atención del paciente pero que repercuten en los procesos de prevención y control de infecciones engloban el involucramiento y liderazgo de enfermeras en dichos procesos, la implementación de listas de verificación de procedimientos y registros de enfermería, supervisión de cumplimiento de medidas a cargo de enfermeras, así como el monitoreo y retroalimentación al personal del servicio.
- ✓ La implementación de medidas de prevención y control de IAAS redujo las cifras de incidencia y prevalencia de IAAS según lo evidenciado en resultados de los artículos de revisión, influyendo directamente en la disminución de las tasas de morbilidad y mortalidad hospitalaria, así como mejoras en la eficiencia económica sanitaria. Por ello, es fundamental la publicación y réplica de medidas efectivas implementadas en diversas UCIP.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Perozo A, Castellano J, Gómez L. Infecciones asociadas a la atención en salud. *Enfermería Investig* [Internet]. 2020;5:48-61. Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/877/830>
2. Zuñiga I, Lozano JC. Cultivos ambientales y de superficie: una estrategia de detección oportuna de infecciones nosocomiales. *Rev Latinoam Infectología Pediátrica* [Internet]. 2017;30:147-50. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/infectologia/lip-2017/lip174e.pdf>
3. Hernández, Oscar; Ulloa Y, Del Río D, Galdós M del C. *Staphylococcus aureus* y su identificación en los laboratorios microbiológicos. *Rev Arch Médico Camagüey* [Internet]. 2004;9(1):142-52. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v9n1/amc160105.pdf>
4. Montúfar F, Madrid C., Villa J., Diaz L, Vélez J, Vega J, et al. Bacteremia por *Staphylococcus coagulasa* negativo con concentración inhibitoria mínima para vancomicina ≥ 2 . *Infectio* [Internet]. 2016;20(1):3-8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-infectio-351-pdf-S0123939215000739>
5. Duany L, Suarez S, Cantero T, Águila M, Hernández S, Hernández V. Características clínico-epidemiológicas de pacientes notificados con infección intrahospitalaria en Unidad de Cuidados Intensivos pediátricos. Cienfuegos, 2015-2019. (Spanish). *Medisur* [Internet]. 2022;20(1):109-19. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v20n1/1727-897X-ms-20-01-109.pdf>
6. Salcedo R. Características de las infecciones nosocomiales en el servicio de cuidados intensivos pediátricos del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca

- 2014 -2015 [Internet]. Universidad de Cuenca; 2016. Disponible en:
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/jspui/handle/123456789/23765>
7. Ayar G, Uysal M, Sahin S, Gunduz R, Yakut H, Oden A, et al. Perfil de mortalidad en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos: asociación entre la mortalidad y el período fuera del horario diurno semanal. Arch Argent Pediatr [Internet]. 2019;117(2):120-5. Disponible en:
<http://www.scielo.org.ar/pdf/aap/v117n2/v117n2a10.pdf>
 8. CDC. Types of healthcare-associated infections. Healthcare-associated infections (HAIs) [Internet]. Healthcare-Associated Infections (HAIs). 2016. Disponible en: <https://www.cdc.gov/HAI/infectionTypes.html>
 9. Jeihooni AK, Kashfi SH, Bahmandost M, Harsini PA. Promoting preventive behaviors of nosocomial infections in nurses: The effect of an educational program based on health belief model. Investig y Educ en Enferm [Internet]. 2018;36(1). Disponible en:
<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/05/883546/art-9.pdf>
 10. Sastry S, Masroor N, Bearman G, Hajjeh R, Holmes A, Memish Z, et al. International Journal of Infectious Diseases The 17th International Congress on Infectious Diseases workshop on developing infection prevention and control resources for low- and middle-income countries. Int J Infect Dis [Internet]. 2017;57:138-43. Disponible en:
<https://www.ijidonline.com/action/showPdf?pii=S1201-9712%2817%2930043-7>
 11. Khan H, Baig F, Mehboob R. Nosocomial infections: Epidemiology, prevention,

- control and surveillance. Asian Pac J Trop Biomed [Internet]. 2017;7(5):478-82. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2221169116309509?token=FAF2E71E6F6FCD40A430268D36098BAA891E12754F511B9DFF7EF3FA7A4675B460A92D2492E2EA8A209497174BDA5E9F&originRegion=us-east-1&originCreation=20221007013257>
12. Llanos-Torres K, Pérez-Orozco R, Málaga G. Infecciones nosocomiales en unidades de observación de emergencia y su asociación con el hacinamiento y la ventilación. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2020;37(4):721-5.
13. González J. Aplicación de los diagnósticos de enfermería en el ámbito de la salud laboral: Ejemplos de prescripción enfermera. Med Segur Trab (Madr) [Internet]. 2010;56(221):328-46. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v56n221/revision.pdf>
14. Wegner W, Silva M, Peres M, Bandeira L, Frantz E, Botene D, et al. Patient safety in the care of hospitalised children : evidence for paediatric nursing. Rev Gauch Enferm [Internet]. 2017;38(1):1-9. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/YLr63vmnPSKmsYFKTZ7yLCP/?lang=en&format=pdf>
15. Nakachi G, Alvarado M, Santiago M, Shimabuku R. Disminución de las infecciones asociadas al catéter venoso central mediante intervenciones sencillas y de bajo costo, en una unidad de cuidados intensivos pediátricos. An Fac med [Internet]. 2017;78(3):303-8. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v78n3/a09v78n3.pdf>

16. Xu W, He L, Liu C, Rong J, Shi Y, Song W, et al. The effect of infection control nurses on the occurrence of *Pseudomonas aeruginosa* healthcare-acquired infection and multidrug-resistant strains in critically-ill children. *PLoS One* [Internet]. 2015;10(12):1-15. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4667887/%0A>
17. Byun JH, Park SE, Seo M, Jang J, Hwang MS, Song JY, et al. Controlling an Outbreak of Multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii* in a Pediatric Intensive Care Unit: a Retrospective Analysis. *J Korean Med Sci* [Internet]. 2021;36(46):1-12. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8629720/pdf/jkms-36-e307.pdf%0A>
18. Carmona F, Prado SI, Silva MFI, Gaspar GG, Bellissimo-Rodrigues F, Martinez R, et al. Vancomycin-resistant enterococcus outbreak in a pediatric intensive care unit: Report of successful interventions for control and prevention. *Brazilian J Med Biol Res* [Internet]. 2012;45(2):158-62. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/bjmr/a/vhTtyVtpHGMDjxL9dxxS7nb/?lang=en%0A>
19. Iroa A, Da Rosa M, Telechea H, Menchaca A. Prevención de bacteriemia asociada a catéteres intravenosos en UCIN mediante la implementación de un protocolo de trabajo. *Arch Pediatr Urug* [Internet]. 2015;86(2):106-12. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492015000200004%0A
20. Rodríguez M, Duarte A, Alfieri P, Basualdo W, Comité de Vigilancia de

Infecciones Intrahospitalarias del Hospital General Pediátrico «Niños de Acosta Ñu». Infecciones Intrahospitalarias en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. Análisis de Tres Años de Vigilancia (2006-2008). *Pediatr* [Internet]. 2010;37(1):23-9. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1683-98032010000100003&lang=es%0A

21. Uribe LG, Moguel G, Pérez VM, Santos JI. Aplicación de la Cédula de Verificación para la Prevención y Control de Infecciones Nosocomiales en unidades pediátricas de cuidados intensivos. *Bol Med Hosp Infant Mex* [Internet]. 2006;63(2):76-83. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1665-11462006000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es%5Cnhttp://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v63n2/v63n2a2.pdf%5Cnhttp://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-11462006000200002&script=sci_arttext
22. Gurskis V, Ašembergiene J, Kevalas R, Miciulevičiene J, Pavilionis A, Valinteliene R, et al. Reduction of nosocomial infections and mortality attributable to nosocomial infections in pediatric intensive care units in Lithuania. *Medicina (B Aires)* [Internet]. 2009;45(3):203-13. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1648-9144/45/3/203%0A>
23. Bhutta A, Gilliam C, Honeycutt M, Schexnayder S, Green J, Moss M, et al. Reduction of bloodstream infections associated with catheters in paediatric intensive care unit: Stepwise approach. *Br Med J* [Internet]. 2007;334(7589):362-5. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1800983/%0A>

24. Murni IK, Duke T, Kinney S, Daley AJ, Soenarto Y. Reducing hospital-acquired infections and improving the rational use of antibiotics in a developing country: An effectiveness study. *Arch Dis Child* [Internet]. 2015;100(5):454-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4413864/pdf/archdischild-2014-307297.pdf%0A>
25. Bion J, Richardson A, Hibbert P, Beer J, Abrusci T, McCutcheon M, et al. Matching Michigan: A 2-year stepped interventional programme to minimise central venous catheterblood stream infections in intensive care units in England. *BMJ Qual Saf* [Internet]. 2013;22(2):110-23. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3585494/%0A>
26. Muszynski J, James S, Steele L, Frost R, Wang W, Khan N, et al. Multidisciplinary Quality Improvement Initiative to Reduce Ventilator-Associated Tracheobronchitis in the PICU. *Bone* [Internet]. 2011;23(1):1-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3624763/pdf/nihms412728.pdf>
27. Espiau M, Pujol M, Campins-Martí M, Planes AM, Peña Y, Balcells J, et al. Incidencia de bacteriemia asociada a catéter venoso central en una unidad de cuidados intensivos. *An Pediatr* [Internet]. 2011;75(3):188-93. Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-incidencia-bacteriemia-asociada-cateter-venoso-articulo-S1695403311001627%0A>

28. Van de Pol A, Rossen J, Wolfs T, Breteler E, Kimpen J, van Loon A, et al. Transmission of respiratory syncytial virus at the paediatric intensive-care unit: A prospective study using real-time PCR. *Clin Microbiol Infect* [Internet]. 2010;16(5):488-90. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1469-0691.2009.02854.x>
29. Vilela R, Dantas S, Trabasso P. Equipe interdisciplinar reduz infecção sanguínea relacionada ao cateter venoso central em Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica. *Rev Paul Pediatr* [Internet]. 2010;28(4):292-8. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/4jNHfBQ4n4zqZMJnZt9Cn5x/?lang=pt>
30. Rosenthal VD, Ramachandran B, Villamil-Gómez W, Armas-Ruiz A, Navoa-
Ng JA, Matta-Cortés L, et al. Impact of a multidimensional infection control strategy on central line-associated bloodstream infection rates in pediatric intensive care units of five developing countries: Findings of the International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC). *Infection* [Internet]. 2012;40(4):415-23. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s15010-012-0246-5%0A>
31. Andión E, Aquino N, Carbonaro M, Ruvinsky S, Sarkis C, Casimir L, et al. Programa de prevención de las bacteriemias asociadas a catéteres venosos centrales TT - Program for prevention of central venous catheter-related bacteremia. *Med infant* [Internet]. 2014;21(2):66-70. Disponible en: http://www.medicinainfantil.org.ar/images/stories/volumen/2014/xxi_2_066.pdf
32. Abramczyk ML, Carvalho WB, Medeiros EA. Preventing catheter-associated

- infections in the Pediatric Intensive Care Unit: impact of an educational program surveying policies for insertion and care of central venous catheters in a Brazilian teaching hospital. *Brazilian J Infect Dis* [Internet]. 2011;15(6):573-7. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/bjid/a/3kWJtXHsSY6q5WGgBh4JNBN/?lang=en%0A>
33. Niedner M, 2008 National Association of Children's Hospitals Related Institutions Pediatric Intensive Care Unit. The harder you look, the more you find: Catheter-associated bloodstream infection surveillance variability. *Am J Infect Control* [Internet]. 2010;38(8):585-95. Disponible en: [https://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553\(10\)00538-9/fulltext%0A](https://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553(10)00538-9/fulltext%0A)
34. De Cicco L, Schachner B, Giraudó N, Marcó Del Pont J, Schnitzler E, Pérez A, et al. Implementación de un sistema de vigilancia activa de infecciones intrahospitalarias en una unidad de cuidados intensivos pediátrica. *Arch. argent. pediatr* [Internet]. 2005;103(2):118-28. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752005000200005&lang=es%0A
35. Lenz AM, Andion E, Ruvinsky S, Aguirre C, Jorro F, Santos S, et al. Impacto de un programa de reducción de infección asociada a catéter en 9 unidades de cuidado intensivo pediátrico en Argentina. *Arch Argent Pediatr* [Internet]. 2018;116(2):93-7. Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2018/v116n2a03.pdf%0A>
36. Peña-López Y, Pujol M, Campins M, González-Antelo A, Rodrigo JÁ, Balcells

- J, et al. Implementing a care bundle approach reduces ventilator-associated pneumonia and delays ventilator-associated tracheobronchitis in children: differences according to endotracheal or tracheostomy devices. *Int J Infect Dis* [Internet]. 2016;52:43-8. Disponible en: [https://www.ijidonline.com/article/S1201-9712\(16\)31178-X/fulltext%0A](https://www.ijidonline.com/article/S1201-9712(16)31178-X/fulltext%0A)
37. Milstone AM, Elward A, Song X, Zerr DM, Orscheln R, Speck K, et al. Daily chlorhexidine bathing to reduce bacteraemia in critically ill children: A multicentre, cluster-randomised, crossover trial. *Lancet* [Internet]. 2013;381(9872):1099-106. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4128170/%0A>
38. Melville S, Paulus S. Impact of a central venous line care bundle on rates of central line associated blood stream infection (CLABSI) in hospitalised children. *J Infect Prev* [Internet]. 2014;15(4):139-41. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5074146/pdf/10.1177_1757177413520186.pdf

VII. TABLAS, GRÁFICOS Y FIGURAS

Figura 1. Proceso de búsqueda y selección de artículos.

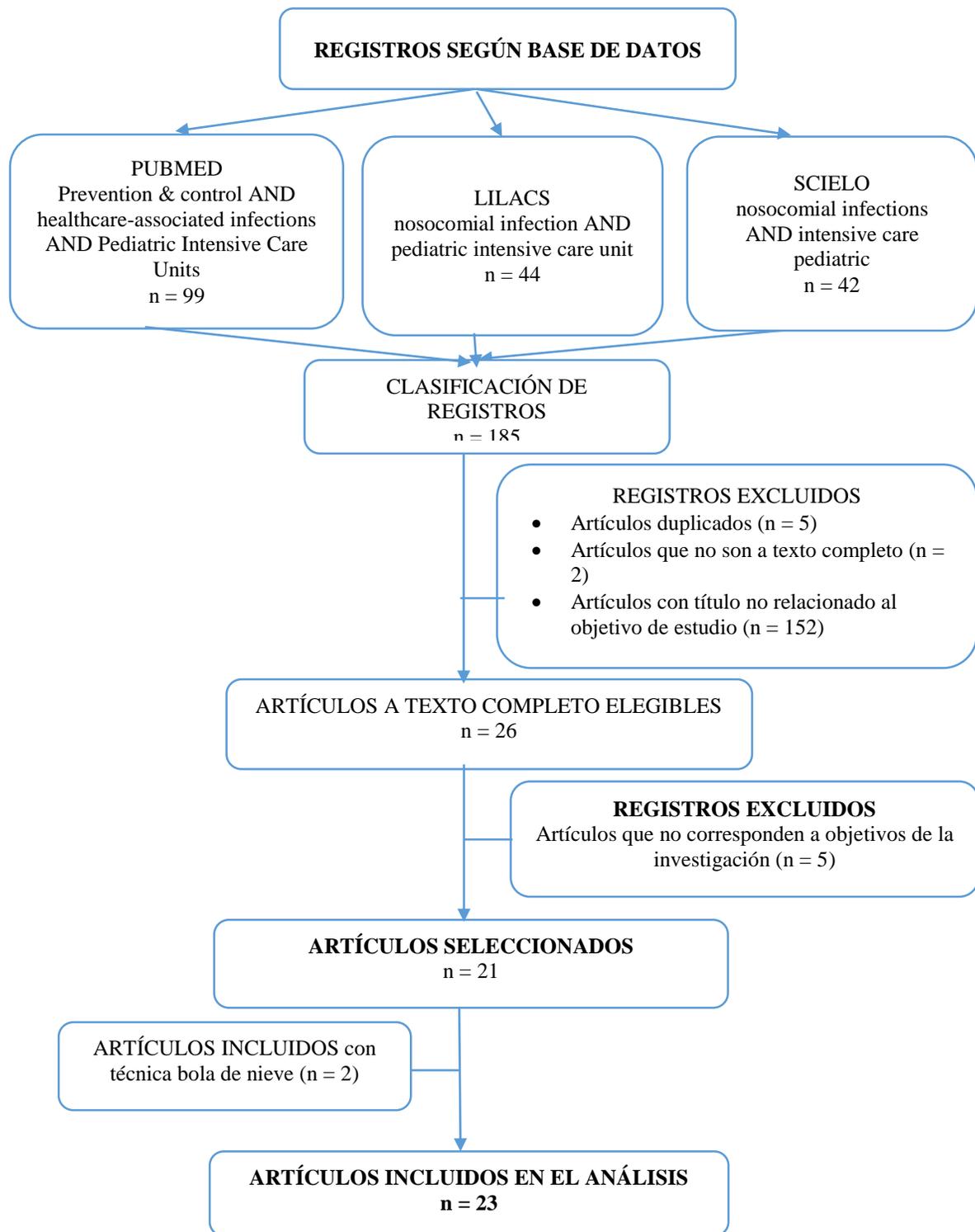


Tabla 1 – Caracterización de los estudios sobre intervenciones de enfermería en prevención y control de infecciones asociadas a la atención de salud en unidades de cuidados intensivos pediátricos.

Fuente: Datos de investigación, 2022.

VARIABLES	Nº	%
BASE DE DATOS	23	100%
PUBMED	13	56.5%
LILACS	8	34.8%
SCIELO	2	8.7%
CONTINENTE DE PUBLICACIÓN	23	100%
Norteamérica	4	17.4%
Sudamérica	9	39.1%
Asia	3	13.0%
Europa	6	26.1%
Intercontinental	1	4.3%
AÑO DE PUBLICACIÓN	23	100%
2005-2010	6	26.1%
2011-2016	14	60.9%
2017-2021	3	13.0%
IDIOMA DE PUBLICACIÓN	23	100%
Inglés	14	60.9%
Español	7	30.4%
Portugués	2	8.7%
MÉTODO	23	100%
Cuantitativo	23	100.0%
Cualitativo	0	0.0%
NIVEL DE EVIDENCIA	23	100%
revisiones sistemáticas de ensayos aleatorios	1	4.3%
ensayo clínico aleatorizado	1	4.3%
estudios de cohortes, cuasi-experimentales	3	13.0%
caso-control, longitudinal, prospectivo, retrospectivo	15	65.2%
exploratorio, cuantitativo descriptivo	3	13.0%

Tabla 2 – Resumen de recopilación de intervenciones de enfermería en prevención y control de infecciones asociadas a la atención de salud en unidades de cuidados intensivos pediátricos.

Fuente: Datos de investigación, 2022.

INTERVENCIONES EN PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD/RELACIONADAS AL CUIDADO DE ENFERMERÍA
Estandarización y cumplimiento estricto de lavado e higiene de manos.
Uso estricto de elementos de barrera física.
Cuidado y mantenimiento de CVC.
Desinfección de la piel con clorhexidina al 2%.
Involucramiento de enfermeras en procesos de vigilancia y control.
Implementación de listas de verificación de procedimientos y registros de enfermería.
Supervisión de cumplimiento de medidas a cargo de enfermeras.
Desinfección estricta de dispositivos antes del uso.
Elevación de la cabecera del paciente en 30°.
Cuidado bucal con solución de clorhexidina al 0,12%
Monitoreo y retroalimentación al personal.
Cuidado y mantenimiento del manguito y cánula de traqueotomía.
Uso de sistemas de succión cerrados y separados para la succión del TET.
Baño diario con un paño impregnado con CHG al 2%.
Uso de un carro o kit de sonda todo incluido.
Medidas preventivas de hipotermia e hiperglucemia.
Cuidados de heridas quirúrgicas.

ANEXOS

FICHAS RAE (RESUMEN ANALITICO ESPECIALIZADO)

FICHA RAE N° 01

TÍTULO	The Effect of Infection Control Nurses on the Occurrence of Pseudomonas aeruginosa Healthcare-Acquired Infection and Multidrug-Resistant Strains in Critically-Ill Children
AUTORES	Xu W, He L, Liu C, Rong J, Shi Y, Song W, et al.
AÑO	2015
OBJETIVO	Evaluar el efecto de las enfermeras de control de infecciones en la aparición de P. aeruginosa HAI y cepas MDR en niños críticamente enfermos.
METODOLOGÍA	Ensayo clínico retrospectivo.
RESULTADOS	Después de la implementación del puesto de enfermeras de control de infecciones, la mortalidad global del paciente se redujo. La incidencia de neumonía relacionada con la intubación endotraqueal disminuyó, así como la mortalidad. Las enfermeras de control de infecciones jugaron un papel muy importante en la reducción de la neumonía por P. aeruginosa asociada a la intubación endotraqueal.
CONCLUSIONES	La implementación del puesto de enfermeras de control de infecciones se asocia con la reducción efectiva de la tasa de HAIs, especialmente la incidencia y la morbilidad de las HAIs por P. aeruginosa, la reducción de la mortalidad en la UCIP y la mejora de la resistencia a los medicamentos por P. aeruginosa.
APORTE DEL ESTUDIO	Describe el aporte de la implementación de acciones de las enfermeras de control de infecciones en la reducción de la transmisión y la siembra de P. aeruginosa asociada con diversos tratamientos y procedimientos, reaccionándose con los objetivos del presente estudio.
FUENTE	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4667887/pdf/pone.0143692.pdf

FICHA RAE N° 02

TÍTULO	Controlling an Outbreak of Multidrug-resistant Acinetobacter baumannii in a Pediatric Intensive Care Unit: a Retrospective Analysis.
AUTORES	Joung-Hee Byun ,Su Eun Park ,Minhae Seo et al.
AÑO	2021
OBJETIVO	Describir el manejo exitoso de un brote de acinetobacter baumannii multirresistente (MDRAB) mediante la implementación de una estrategia de control de infecciones en una unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP)
METODOLOGÍA	Estudio retrospectivo.
RESULTADOS	La tasa de desempeño de la higiene de manos fue la más baja antes de la intervención y aumentó al 95% luego de ella, incluyendo programas de educación regular sobre higiene de manos para los trabajadores de la salud por parte del personal de enfermería.
CONCLUSIONES	El brote de MDRAB se puso fin con éxito mediante la implementación de una estrategia integral de control de infecciones centrada en la promoción de la higiene de manos, las precauciones de contacto universales y la gestión ambiental a través del trabajo en equipo multidisciplinario.
APORTE DEL ESTUDIO	La identificación de intervenciones exitosas en el control de infecciones por acinetobacter baumannii multirresistente que incluyen la atención y supervisión del personal de enfermería.
FUENTE	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8629720/pdf/jkms-36-e307.pdf

FICHA RAE N° 03

TÍTULO	Reduction of nosocomial infections and mortality attributable to nosocomial infections in pediatric intensive care units in Lithuania
AUTORES	Vaidotas Gurskis, bJolanta Ašembergienė, Rimantas Kėvalas et al.
AÑO	2009
OBJETIVO	Identificar los factores de riesgo más importantes para las infecciones nosocomiales, evaluar las tasas de incidencia y los cambios de riesgo después de la intervención multimodal, y evaluar la mortalidad atribuible a las infecciones nosocomiales.
METODOLOGÍA	Estudio prospectivo de vigilancia.
RESULTADOS	Se evidenció disminución de la incidencia de infección nosocomial posterior a la intervención multimodal que incluía intervenciones como lavado de manos, capacitación e involucramiento del personal de salud, cuidados de tubo endotraqueal, correcto posicionamiento del paciente, manipulación adecuada de catéteres intravasculares.
CONCLUSIONES	Después de la intervención multimodal, hubo una disminución estadísticamente significativa en las tasas de incidencia de infecciones nosocomiales y la reducción del riesgo de neumonía asociada al ventilador.
APORTE DEL ESTUDIO	En base al segundo objetivo, el estudio contribuye a identificar las intervenciones implementadas en unidades de cuidados intensivos pediátricos que están relacionadas directamente a la atención de enfermería y a la disminución de incidencia de infecciones nosocomiales.
FUENTE	https://www.mdpi.com/1648-9144/45/3/203

FICHA RAE N° 04

TÍTULO	Implementing a care bundle approach reduces ventilator-associated pneumonia and delays ventilator-associated tracheobronchitis in children: differences according to endotracheal or tracheostomy devices.
AUTORES	Yolanda Peña-López, Montserrat Pujol, Magda Campins et al.
AÑO	2016
OBJETIVO	Reducir las infecciones asociadas al ventilador (VARI) y mejorar los resultados para los niños.
METODOLOGÍA	Estudio prospectivo de cohortes de intervención.
RESULTADOS	Hubo una reducción significativa de la neumonía asociada al ventilador entre los pacientes traqueostomizados. El paquete de atención incluía elevación adecuada de la cabecera en ángulo de 30°, higiene bucal, cuidado del tubo endotraqueal y traqueotomía. Así mismo, se incluyó un programa educativo que involucra a todos los trabajadores de salud de la UCIP.
CONCLUSIONES	La implementación de un paquete de atención para la prevención de infecciones asociadas al ventilador disminuyó las tasas de neumonía asociada a ventilador. lo que resultó en una reducción del uso de recursos de atención médica. Los niños traqueostomizados tenían un mayor riesgo de infecciones asociadas al ventilador, pero las medidas preventivas tenían un mayor impacto en ellos.
APORTE DEL ESTUDIO	Los resultados expuestos del presente estudio se relacionan con el objetivo de identificar las intervenciones implementadas con la finalidad de disminuir las infecciones asociadas al ventilador, destacando dentro de las cuales las que competen directamente al personal de enfermería.
FUENTE	https://www.ijidonline.com/article/S1201-9712(16)31178-X/fulltext

FICHA RAE N° 05

TÍTULO	Reduction of bloodstream infections associated with catheters in paediatric intensive care unit: stepwise approach
AUTORES	Adnan Bhutta, Craig Gilliam, Michele Honeycutt et al.
AÑO	2007
OBJETIVO	Reducir la infección del torrente sanguíneo asociada con un catéter en un 25 % dentro de los 24 meses en niños en cuidados intensivos.
METODOLOGÍA	Estudio prospectivo de intervención.
RESULTADOS	Se produjeron disminuciones significativas en las tasas de infección de torrente sanguíneo asociado a catéteres durante un período de intervención de 5 años y durante los tres años de seguimiento. La estrategia multidisciplinaria incluyó personal de enfermería especialista en cuidados intensivos y enfermedades infecciosas, así como el liderazgo de un enfermero en cada unidad.
CONCLUSIONES	Se puede implementar con éxito una introducción gradual de intervenciones que conduzcan a una reducción de más del triple de las infecciones nosocomiales. Esto requiere un equipo multidisciplinario, el apoyo del liderazgo del hospital, la recopilación continua de datos, la interpretación de datos compartidos y la introducción de intervenciones basadas en evidencia.
APORTE DEL ESTUDIO	El presente estudio se relaciona con todos los objetivos de la investigación al exponer las intervenciones relacionadas al cuidado de enfermería y sus resultados en la prevención de infecciones asociadas a catéteres en los años de seguimiento desde su implementación.
FUENTE	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1800983/

FICHA RAE N° 06

TÍTULO	Reducing hospital-acquired infections and improving the rational use of antibiotics in a developing country: an effectiveness study
AUTORES	Indah K Murni, Trevor Duke, Sharon Kinney et al.
AÑO	2014
OBJETIVO	Implementar un control de infecciones multifacético y programa de administración de antibióticos y evaluar su efectividad sobre las infecciones adquiridas en el hospital y el uso de antibióticos.
METODOLOGÍA	Estudio prospectivo.
RESULTADOS	Se observó una importante reducción de las infecciones adquiridas en el hospital tras la implementación de una intervención multifacética que incluía enfermeros de pediatría y UCIP. El cumplimiento de la higiene de manos en el personal de enfermería aumentó y la mortalidad hospitalaria disminuyó.
CONCLUSIONES	Las intervenciones de control de infecciones multifacéticas son efectivas para reducir las tasas de infecciones adquiridas en el hospital, mejorar el uso racional de los antibióticos, aumentar el cumplimiento de la higiene de las manos y pueden reducir la mortalidad en los niños hospitalizados en los países en desarrollo.
APORTE DEL ESTUDIO	Contribuye a identificar el rol del personal de enfermería en la intervención multifacética para reducir las infecciones adquiridas en UCIP, así como el aporte de las intervenciones asistenciales, educativas y de liderazgo de enfermería en la reducción de infecciones.
FUENTE	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4413864/pdf/arc_hdischild-2014-307297.pdf

FICHA RAE N° 07

TÍTULO	'Matching Michigan': a 2-year stepped interventional programme to minimise central venous catheter-blood stream infections in intensive care units in England
AUTORES	Julian Bion, Annette Richardson, Peter Hibbert et al
AÑO	2012
OBJETIVO	Informar un análisis del impacto de Matching Michigan en las tasas de infecciones del torrente sanguíneo por catéteres venosos centrales (CVC-BSI) informados en UCI pediátricas y de adultos en Inglaterra.
METODOLOGÍA	Estudio escalonado no aleatorio de intervención.
RESULTADOS	La tasa media de CVC-BSI disminuyó y las infecciones previas a la UCI disminuyeron en paralelo con las infecciones adquiridas en la UCI.
CONCLUSIONES	La reducción en las tasas de infección puede atribuirse tanto a los esfuerzos de mejora concurrentes y anteriores, al efecto de concientización de un programa nacional y a las intervenciones técnicas para reducir las infecciones del torrente sanguíneo de los catéteres venosos centrales.
APORTE DEL ESTUDIO	Asociado al objetivo de identificar las intervenciones de enfermería en prevención y control de infecciones, este estudio especifica las intervenciones para reducir las infecciones del torrente sanguíneo de los catéteres venosos centrales, dentro de las cuales se señala la higiene de manos, antisepsia de la piel, máximas precauciones de esterilización y mantenimiento del CVC, las cuales a su vez forman parte de la implementación de un programa llamado "Matching Michigan" que dio como resultados la disminución de infecciones adquiridas en las UCI de Inglaterra.
FUENTE	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3585494/

FICHA RAE N° 08

TÍTULO	Multidisciplinary quality improvement initiative to reduce ventilator-associated tracheobronchitis in the PICU
AUTORES	Jennifer A. Muszynski, James Sartori, Lisa Steele et al.
AÑO	2013
OBJETIVO	Probar la hipótesis de que la implementación exitosa de un paquete de atención diseñado para prevenir la infección nosocomial de las vías respiratorias se asociará con una menor incidencia de traqueobronquitis asociada al ventilador.
METODOLOGÍA	Estudio prospectivo pre y post intervencionista.
RESULTADOS	La tasa inicial de traqueobronquitis asociada al ventilador disminuyó después de la intervención.
CONCLUSIONES	La implementación exitosa de un paquete de atención para prevenir la infección asociada al ventilador se asoció con una menor incidencia de traqueobronquitis asociada al ventilador.
APORTE DEL ESTUDIO	Este estudio se orienta hacia el objetivo de describir el aporte de la implementación de intervenciones en prevención y control de infecciones, puntualizando en las infecciones nosocomiales asociadas a ventilador, las cuales tuvieron una menor incidencia post intervención.
FUENTE	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3847907/

FICHA RAE N° 09

TÍTULO	Incidencia de bacteriemia asociada a catéter venoso central en una unidad de cuidados intensivos
AUTORES	M. Espiaua, M. Pujolb, M. Campins-Martíc et al.
AÑO	2011
OBJETIVO	Determinar la incidencia y los factores relacionados con la bacteriemia asociada a catéter venoso central (BACVC) en la UCIP del Hospital Universitari Vall d'Hebron y valorar el impacto de una estrategia de intervención.
METODOLOGÍA	Estudio de intervención.
RESULTADOS	Reducción del 30,4% en la tasa de incidencia de BACVC en el segundo año de estudio.
CONCLUSIONES	La implantación de un programa de «bacteriemia zero» que implica tanto a los profesionales de la UCIP como a los de control de la infección nosocomial consigue reducir la incidencia de BACV.
APORTE DEL ESTUDIO	Describe el aporte de la implementación de un programa llamado «bacteriemia zero» que incluye a un equipo multidisciplinario, dentro del cual se destaca a un líder de enfermería por turno, logrando post intervención la reducción de las tasas de incidencia de bacteriemia asociada a catéter venoso central.
FUENTE	https://www.analesdepediatria.org/es-incidencia-bacteriemia-asociada-cateter-venoso-articulo-S1695403311001627

FICHA RAE N° 10

TÍTULO	Daily chlorhexidine bathing to reduce bacteraemia in critically ill children: a multicentre, cluster-randomised, crossover trial
AUTORES	Aaron M. Milstone, Alexis Elward, Xiaoyan Song et al.
AÑO	2013
OBJETIVO	Evaluar si el baño diario con gluconato de clorhexidina (CHG) en comparación con las prácticas estándar de baño, reduciría la bacteriemia en niños gravemente enfermos.
METODOLOGÍA	Ensayo cruzado aleatorizado por grupos, no enmascarado.
RESULTADOS	Los niños gravemente enfermos que recibieron baños diarios con CHG tuvieron una menor incidencia de bacteriemia en comparación con los que recibieron una rutina de baño estándar.
CONCLUSIONES	Una intervención simple y fácilmente implementable redujo la bacteriemia entre los niños críticamente enfermos.
APORTE DEL ESTUDIO	Los resultados respaldan la implementación del baño con gluconato de clorhexidina (CHG) en los pacientes de una UCIP, la cual implicó la educación del procedimiento y su implementación por el personal de enfermería, determinando así una de las intervenciones en prevención y control de infecciones asociadas a la atención en salud, así como el aporte de dicha intervención.
FUENTE	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4128170/

FICHA RAE N° 11

TÍTULO	Transmission of respiratory syncytial virus at the paediatric intensive-care unit: a prospective study using real-time PCR
AUTORES	A.C. van de Pol, J.W.A. Rossen T.F.W. Wolfs et al.
AÑO	2009
OBJETIVO	Revelar de forma prospectiva la transmisión del virus respiratorio sincitial (RSV) en niños con infección del tracto respiratorio inferior (LRTI) a otros niños ingresados en una UCIP.
METODOLOGÍA	Estudio retrospectivo.
RESULTADOS	No se documentó ninguna transmisión de RSV durante el seguimiento a cuarenta y ocho pacientes RSV negativos que fueron admitidos en el mismo periodo que los veinticuatro niños con RSV LRTI.
CONCLUSIONES	Las medidas rutinarias de control de infecciones de los pacientes con LRTI parecen ser adecuadas para prevenir la transmisión del VRS en la UCIP.
APORTE DEL ESTUDIO	Las medidas de control de infecciones para pacientes con LRTI incluyeron higiene de manos rigurosa, así como el uso de guantes y batas, las cuales están relacionadas a la atención del personal de enfermería de la UCIP.
FUENTE	https://www.clinicalmicrobiologyandinfection.com/article/S1198-743X(14)63324-3/fulltext

FICHA RAE N° 12

TÍTULO	Impact of a multidimensional infection control strategy on central line-associated bloodstream infection rates in pediatric intensive care units of five developing countries: findings of the International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC)
AUTORES	V. D. Rosenthal, B. Ramachandran, O. Dursun et al.
AÑO	2012
OBJETIVO	Analizar el impacto de la estrategia multidimensional de control de infecciones que incluye un paquete de prácticas para reducir las tasas de infección del torrente sanguíneo asociada a la vía central (CLAB) en pacientes hospitalizados en unidades de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) de nueve ciudades de cinco países en desarrollo: Colombia, India, México, Filipinas y Turquía.
METODOLOGÍA	Estudio de vigilancia prospectivo.
RESULTADOS	La tasa de infección del torrente sanguíneo asociada a la vía central se redujo en un 52% luego de la implementación de la estrategia multidimensional de control de infecciones que incluye higiene de manos y técnicas de cuidado de CL, educación, y retroalimentación del desempeño.
CONCLUSIONES	La implementación de una estrategia multidimensional de control de infecciones se asoció con una reducción significativa de las tasas de BLAC en las UCIP de países en vías de desarrollo.
APORTE DEL ESTUDIO	Destaca la importancia del papel del profesional de enfermería en los procesos de vigilancia, así como enfermeras que atendieron a los pacientes durante el estudio en cada hospital miembro efectivizando las técnicas de cuidado de la vía central.
FUENTE	https://link.springer.com/article/10.1007/s15010-012-0246-5

FICHA RAE N° 13

TÍTULO	The harder you look, the more you find: Catheter-associated bloodstream infection surveillance variability
AUTORES	Matthew F. Niedner, MD
AÑO	2010
OBJETIVO	Evaluar la variabilidad en las prácticas de vigilancia y manejo de las infecciones del torrente sanguíneo asociadas al catéter (CA-BSI) y las actitudes en las unidades de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) y determinar si existe alguna correlación entre la variación de la vigilancia y las tasas de CA-BSI.
METODOLOGÍA	Estudio descriptivo correlacional con aplicación de encuesta.
RESULTADOS	<p>Hubo una correlación significativa entre la puntuación de agresividad de vigilancia y las tasas de CA-BSI. Al evaluar las actitudes y creencias, el factor que más comúnmente se creía que contribuía a las ocurrencias de CA-BSI eran los factores de riesgo del paciente, no prácticas de mantenimiento o inserción de línea central.</p> <p>Existe una variación sustancial en las prácticas de vigilancia de CA-BSI informadas entre las UCIP, y una vigilancia más agresiva se correlaciona con tasas más altas de CA-BSI. La agresividad de la vigilancia de CA-BSI a nivel de la práctica de enfermería parece estar correlacionada con las tasas de CABSÍ, lo que sugiere que cuanto más se buscan las CA BSI, más probable es que las encuentren.</p>
CONCLUSIONES	
APORTE DEL ESTUDIO	Asociado al objetivo de describir el aporte de las intervenciones de enfermería en prevención y control de IAAS en unidades de cuidados intensivos pediátricos, este estudio nos detalla información sobre las prácticas de vigilancia de infecciones del torrente sanguíneo asociadas al catéter, identificando la importancia del papel del profesional de enfermería en dicho proceso y su relación en la exposición de tasas estadísticas reales en cada unidad.
FUENTE	https://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553(10)00538-9/fulltext

FICHA RAE N° 14

TÍTULO	Impacto de un programa de reducción de infección asociada a catéter en 9 unidades de cuidado intensivo pediátrico en Argentina
AUTORES	Lenz AM, Andion E, Ruvinsky S, et al.
AÑO	2018
OBJETIVO	Describir los resultados de un programa para disminuir la tasa de infecciones asociadas a catéteres (IAC) en las unidades de cuidados intensivos pediátricos de Argentina.
METODOLOGÍA	Estudio cuasi experimental, de intervención.
RESULTADOS	La tasa de IAC disminuyó de 8,6 a 5,8 como media según los resultados de las 9 UCIP participantes del programa.
CONCLUSIONES	La implementación del programa logró una reducción estadísticamente significativa en la tasa de bacteriemia relacionada con CVC en niños internados en UCIP.
APORTE DEL ESTUDIO	Contribuye en la identificación de actividades en procesos de vigilancia de IAC en UCIP, así como a describir el aporte de dichas intervenciones, las cuales destacan la educación al personal, vigilancia de cumplimiento de protocolos, adecuado uso y cuidado de catéteres centrales, así como el monitoreo de la adherencia de dichas intervenciones, que en su conjunto influyeron en la reducción de infecciones asociadas a catéteres según los resultados del presente estudio.
FUENTE	https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2018/v116n2a03.pdf

FICHA RAE N° 15

TÍTULO	PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE LAS BACTERIEMIAS ASOCIADAS A CATÉTERES VENOSOS CENTRALES
AUTORES	Lics. E. Andión, N. Aquino, M. Carbonaro et al.
AÑO	2014
OBJETIVO	Evaluar el efecto de la implementación de un paquete de medidas o “bundle” en las infecciones asociadas a catéteres venosos centrales (BACT- CVC) en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Garrahan (UCI).
METODOLOGÍA	Estudio de intervención.
RESULTADOS	Se identificaron 44 infecciones asociadas a catéteres venosos centrales en el periodo pre intervención, reduciéndose dicha cifra a 17 durante el periodo de intervención.
CONCLUSIONES	La aplicación de los combos y el subprograma para mejorar la adherencia a la higiene de manos según orientación de la OMS y aplicando estrategias multimodales, resultaron en una mejora significativa en la tasa de BACT- CVC.
APORTE DEL ESTUDIO	Describe la intervención del profesional de enfermería en dos de los cuatro paquetes de medidas en prevención y control de BACT- CVC, las cuales destacan el paquete de medidas que deben cumplimentarse para brindar cuidados de mantenimiento del sistema de infusión conectado a un CVC, y el paquete de medidas de preparación de infusiones destinadas a pacientes con un CVC colocado. Así mismo, describe el aporte de dicha implementación en la disminución de BACT- CVC.
FUENTE	https://www.medicinainfantil.org.ar/images/stories/volumen/2014/xxi_2_066.pdf

FICHA RAE N° 16

TÍTULO	Vancomycin-resistant enterococcus outbreak in a pediatric intensive care unit: report of successful interventions for control and prevention
AUTORES	F. Carmona, S.I. Prado, M.F.I. Silva et al.
AÑO	2012
OBJETIVO	El objetivo de este estudio es informar retrospectivamente los resultados de las intervenciones para el control de un brote de enterococos resistentes a la vancomicina (ERV) en una unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) de tercer nivel de atención de un Hospital Universitario.
METODOLOGÍA	Estudio retrospectivo de intervención.
RESULTADOS	<p>Después de las intervenciones, hubo reducción del 75% en la prescripción y el uso de vancomicina, y el último caso de infección por VRE se identificó 4 meses después. Los supervivientes permanecieron colonizados hasta el alta hospitalaria. Después de las intervenciones hubo un aumento transitorio en la duración de la estancia en la UCIP y la mortalidad. Desde entonces, el uso de vancomicina se ha mantenido relativamente constante y estricto, no se han identificado otros casos de infección o colonización por VRE y la duración de la estancia y la mortalidad han vuelto a la línea de base.</p>
CONCLUSIONES	<p>Un paquete de intervención dirigido al control estricto del uso de vancomicina y el cumplimiento total de las pautas HICPAC, junto con precauciones de contacto y promoción de la higiene de manos, puede ser eficaz para reducir el uso de vancomicina y la aparición y propagación de pacientes resistentes a la vancomicina. bacterias en una UCIP de tercer nivel.</p>
APORTE DEL ESTUDIO	Expone resultados positivos de un estudio de intervención que incluye al personal de enfermería dentro de las actividades de capacitación , así como dentro de las diferentes actividades efectivas del profesional de enfermería como higiene de manos y precauciones de contacto, las cuales se alinean con el objetivo del presente estudio.
FUENTE	https://www.scielo.br/j/bjnbr/a/vhTtyVtpHGMdixL9dxxS7nb/?lang=en

FICHA RAE N° 17

TÍTULO	Preventing catheter-associated infections in the Pediatric Intensive Care Unit: impact of an educational program surveying policies for insertion and care of central venous catheters in a Brazilian teaching hospital
AUTORES	Marcelo Luiz Abramczyk, Werter B Carvalho, Eduardo A.S Medeiros.
AÑO	2011
OBJETIVO	Determinar el impacto de un programa educativo sobre la prevención de infecciones relacionadas con catéter venoso central en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de Brasil.
METODOLOGÍA	Estudio de cohorte en una evaluación longitudinal.
RESULTADOS	La incidencia-densidad de infecciones de catéter fue de 31,1 episodios por 1.000 días de catéter venoso central antes de las intervenciones y de 16,5 episodios por 1.000 días de catéter venoso central después de la implementación del programa educativo. La densidad de incidencia de infecciones del catéter disminuyó sustancialmente de 31,1 a 16,5 episodios por 1000 días de catéter central venoso debido a una menor incidencia de infecciones del catéter en el sitio de salida e infecciones del torrente sanguíneo.
CONCLUSIONES	Una estrategia de prevención dirigida a la inserción y mantenimiento del acceso vascular puede disminuir las tasas de infecciones de acceso vascular en la unidad de cuidados intensivos pediátricos.
APORTE DEL ESTUDIO	Destaca como componente importante para el éxito de este estudio, el fuerte apoyo recibido del equipo médico y de enfermería de la unidad. Así mismo, dentro de las intervenciones asociadas a la atención de enfermería destacan: desinfección de la conexión del hub con alcohol al 70% antes y después de la manipulación y la protección con plástico impermeable durante el baño el sitio de inserción del CVC.
FUENTE	https://www.scielo.br/j/bjid/a/3kWJtXHsSY6q5WGGbH4JNBN/?lang=en

FICHA RAE N° 18

TÍTULO	Equipe interdisciplinar reduz infecção sanguínea relacionada ao cateter venoso central em Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica
AUTORES	Ricardo Vilela, Sônia Regina, Plínio Trabasso.
AÑO	2010
OBJETIVO	Evaluar el impacto de intervenciones interdisciplinarias sobre indicadores de infección del torrente sanguíneo relacionada con catéter venoso central y microorganismos aislados en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.
METODOLOGÍA	Estudio de intervención, antes y después.
RESULTADOS	El número de infecciones del torrente sanguíneo relacionadas con el catéter venoso central disminuyó de 22,7 a 5,87 en la tercera fase, evidenciando los aportes de la implementación de las intervenciones.
CONCLUSIONES	El abordaje educativo interdisciplinario y el establecimiento de normas para la inserción e intervención en el proceso de mantenimiento del catéter redujeron las tasas de infección del torrente sanguíneo relacionada con catéter venoso central en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.
APORTE DEL ESTUDIO	Destaca la participación del profesional de enfermería dentro de la implementación de un sistema de vigilancia interdisciplinario guiado por procesos para la inserción de catéteres venosos centrales, con un registro de no conformidades mantenido por la enfermera, contribuyendo así a los objetivos del presente estudio.
FUENTE	https://www.scielo.br/j/rpp/a/4jNHfBQ4n4zqZMJnZt9Cn5x/?format=pdf&lang=pt

FICHA RAE N° 19

TÍTULO	Prevención de bacteriemia asociada a catéteres intravenosos en UCIN mediante la implementación de un protocolo de trabajo
AUTORES	Andrea Iroa, María José Da Rosa, Héctor Telechea, Amanda Menchaca.
AÑO	2015
OBJETIVO	Evaluar el impacto sobre la incidencia de bacteriemia asociada a catéteres intravenosos (BCVC) de la implementación de un paquete de medidas destinadas a su prevención en la Unidad de Cuidados Intensivos de Niños del Centro Hospitalario Pereira Rossell.
METODOLOGÍA	Estudio descriptivo intervencionista.
RESULTADOS	La densidad de incidencia de BCVC fue 2.38 casos/1.000 días de CVC con disminución progresiva, así mismo se evidenció cumplimiento elevado de medidas de prevención, las cuales fueron efectivas.
CONCLUSIONES	La incidencia de BCVC ha descendido a partir del año 2010. Es necesario continuar con la aplicación sistemática de este paquete de medidas al momento de la colocación de los CVC en los niños críticamente enfermos, con el objetivo de continuar descendiendo en número de BCVC.
APORTE DEL ESTUDIO	Contribuye al objetivo específico, identificando acciones como higiene de manos, uso de barreras asépticas máximas y cuidados posteriores del CVC, las cuales fueron efectivas en la prevención de bacteriemia asociada a catéteres intravenosos.
FUENTE	http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492015000200004

FICHA RAE N° 20

TÍTULO	Impacto de un paquete de cuidado de la vía venosa central en las tasas de infección del torrente sanguíneo asociada a la vía central (CLABSI) en niños hospitalizados.
AUTORES	Sara Melville, Stéphane Paulus.
AÑO	2014
OBJETIVO	Demostrar una tasa reducida de CLABSI en la población pediátrica susceptible después del cambio de práctica.
METODOLOGÍA	Estudio prospectivo de intervención.
RESULTADOS	Después de la implementación de paquetes de atención de alto impacto para reducir la infección, brindar atención limpia y segura, se evidenció disminución general de más del 50 % en la tasa de CLABSI adquirida en el hospital después de tres años de intervención.
CONCLUSIONES	La introducción de un paquete de atención CVL produjo una reducción significativa y sostenible en las tasas de CLABSI adquiridas en el hospital en un entorno hospitalario infantil.
APORTE DEL ESTUDIO	Contribuye al objetivo del presente estudio, evidenciando la importante intervención del personal de enfermería, señalando: “Es importante reconocer que esta reducción de CLABSI en todo el hospital se logró después de invertir en tres miembros permanentes del personal de enfermería a tiempo completo para implementar y monitorear el programa”.
FUENTE	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5074146/pdf/10.1177_1757177413520186.pdf

FICHA RAE N° 21

TÍTULO	Disminución de las infecciones asociadas al catéter venoso central mediante intervenciones sencillas y de bajo costo, en una unidad de cuidados intensivos pediátricos
AUTORES	Graciela Nakachi-Morimoto, Margarita Alvarado-Palacios, Mitzi Santiago-Abal Roberto Shimabuku-Azato
AÑO	2017
OBJETIVO	Disminuir las infecciones intrahospitalarias del torrente sanguíneo asociadas al catéter venoso central (ITS-CVC) mediante la aplicación de intervenciones sencillas de bajo costo basadas en evidencias, en una unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP).
METODOLOGÍA	Estudio de cohorte prospectivo.
RESULTADOS	Se identificaron 60 pacientes que presentaron ITS – CVC en la etapa pre proyecto y 4 en la etapa de implementación, describiendo el aporte de la implementación de intervenciones
CONCLUSIONES	Las medidas sencillas de bajo costo disminuyeron la tasa promedio anual de ITS-CVC, la cual fue sostenida durante los meses de implementación del proyecto.
APORTE DEL ESTUDIO	Contribuye a la identificación de las intervenciones basadas en evidencia, las cuales constituyen objetivo del presente estudio e incluyen: lavado adecuado de manos, uso de clorhexidina al 2% para la higiene de la piel, uso máximo de barreras de protección para el paciente, mantenimiento y manejo adecuado de las líneas venosas por enfermería.
FUENTE	http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v78n3/a09v78n3.pdf

FICHA RAE N° 22

TÍTULO	Infecciones Intrahospitalarias en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. Análisis de Tres Años de Vigilancia (2006-2008)
AUTORES	Rodríguez M, Duarte A, Alfieri P et al.
AÑO	2010
OBJETIVO	Determinar las tasas de infecciones intrahospitalarias (IIH) por egresos y procedimientos invasivos; la edad, la localización de la infección, los microorganismos aislados, y la tasa de letalidad de los pacientes pediátricos con IIH.
METODOLOGÍA	Estudio descriptivo, retrospectivo.
RESULTADOS	Durante los tres años de análisis, se observó que la prevalencia de IIH fue de 8% en el primer año, incrementándose a 12% en el segundo año y descendió a 10% como resultado de la implementación de medidas de intervención.
CONCLUSIONES	Este estudio demostró la importancia de la vigilancia y de las acciones de un Comité de IIH, que tiene como fin la óptima aplicación de estrategias de prevención, mejorando la calidad de atención al reducir las tasas de IIH al mínimo posible.
APORTE DEL ESTUDIO	La implementación de medidas de intervención dirigidas a reducir las infecciones incluyó la incorporación de supervisoras al plantel de enfermería, así como la fiscalización, capacitación y vigilancia periódica al personal. Dichas medidas fueron implementadas y evaluadas progresivamente según los resultados de prevalencia de IIH, los cuales fueron positivos y están alineados al presente trabajo de investigación.
FUENTE	http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1683-98032010000100003&lang=es

FICHA RAE N° 23

TÍTULO	Aplicación de la Cédula de Verificación para la Prevención y Control de Infecciones Nosocomiales en unidades pediátricas de cuidados intensivos
AUTORES	Dra. Lizbeth Uribe, Dra. Guadalupe Moguel, Víctor Pérez, José Santos
AÑO	2006
OBJETIVO	Elaborar un diagnóstico situacional de la adherencia a procedimientos básicos mediante la aplicación de una cédula de verificación para la prevención y control de infecciones nosocomiales.
METODOLOGÍA	Estudio prospectivo, descriptivo y de medidas consecutivas.
RESULTADOS	En cada servicio evaluado hubo adherencia deficiente a los procedimientos básicos en cuanto a medio ambiente, material, método y mano de obra. Durante el periodo de estudio, el índice de prevención y control de infecciones nosocomiales aumentó en 20% en los tres servicios medidos.
CONCLUSIONES	La Cédula de Verificación para la Prevención y Control de Infecciones Nosocomiales es un instrumento que permite homogeneizar los procedimientos institucionales y facilita el trabajo del personal en la prevención y control de infecciones nosocomiales, además de propiciar la disminución de días de estancia y costos hospitalarios.
APORTE DEL ESTUDIO	Dentro de las estrategias para la prevención de infecciones nosocomiales, se destaca la implementación de talleres por parte del departamento de enfermería enseñando la correcta realización de procedimientos básicos como lavado de manos, así como la elaboración de protocolos de lavado de manos, de cuidados de catéteres, manejo de ventilador; aplicando constante retroalimentación para corregir oportunamente las desviaciones. Todo lo anterior se alinea con el objetivo del presente trabajo de investigación.
FUENTE	http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462006000200002&lang=es