

UNIVERSIDAD NACIONAL

PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

UNIDAD DE POSGRADO



TESIS

**“CALIDAD DE CUIDADO ENFERMERO EN ADMINISTRACION DE
MEDICAMENTOS. SERVICIOS DE NEONATOLOGIA HOSPITAL
II-2 SANTA ROSA. PIURA 2018”**

**PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL
“ENFERMERIA MATERNO INFANTIL CON MENCIÓN EN NEONATOLOGÍA”**

INVESTIGADORAS

Lic. Enf. Yofany Viera García

Lic. Enf. Diana Mónica Moran Flores

ASESORA

Dra. Clarivel de Fátima Díaz Olano

LAMBAYEQUE, 2019

Dra. MARIA MARGARITA FANNING BALAREZO
PRESIDENTA

Dra. TOMASA VALLEJOS SOSA
SECRETARIA

Mg. MARIA LUCIA CHANAMÉ CARRETERO
VOCAL

Dra. CLARIVEL DE FÁTIMA DÍAZ OLANO
ASESORA

ACTA DE SUSTENTACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE POSGRADO

Acreditada con Resolución N° 110-2018-SINEACE/CDAHP

ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

Libro de Acta N°.....Expediente: 1151-2019-UPG-12 Folio N° 002
Licenciada: Helen Flores Diana Hénica en la
Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo - Lambayeque, a las 3:00 pm
horas del día 3 de setiembre, Los señores Miembros del Jurado designados
mediante Resolución N° 2007-2018-D.FE
PRESIDENTE: Gloria Margarita Fournier Bolazo
SECRETARIO: Yvonne Vallejos Sosa
VOCAL: Hairo Lucía Chononi Cortes

Encargados de recepcionar y dictaminar la Tesis titulada:

Colectas de cuidados enfermeros en administración de medica-
mentos. Servicio de Neonatología Hospital # 2 Santa Rosa
Piura 2018

.....patrocinada por el profesor
(a) Alegría de Fatima Diaz Olvera

Presentada por el (los) Licenciados (as):

Yvonne García Fournier
Helen Flores Diana Hénica

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional: Enfermería
materno infantil con énfasis en Neonatología

Sustentada la Tesis, formuladas las Preguntas por parte de los señores Miembros del Jurado, dadas las
respuestas y aclaraciones por el (los) sustentante (s) y el Patrocinador; el Jurado, después de deliberar,
declaró Aprobado por unanimidad la tesis con el calificativo de Muy Bueno;
debiendo consignarse en los ejemplares del informe las sugerencias hechas en la sustentación.

Terminado el acto se levantó la presente Acta y para mayor constancia firman los que en ella intervinieron.

PRESIDENTE

VOCAL

SECRETARIO

PATROCINADOR



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE POSGRADO

Acreditada con Resolución N° 110-2018-SINEACE/CDAHP

ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

Libro de Acta N°.....Expediente: 1152 - 2019 - UDG-FF Folio N° 002
Licenciada: Viera García Jafany..... en la
Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo - Lambayeque, a las 3.00 p.m.
horas del día 3 de setiembre del 2019, Los señores Miembros del Jurado designados
mediante Resolución N° 207 - 2018 - D-FF
PRESIDENTE: Merie Morante Formoso Belarzo
SECRETARIO: Pamela Chulluya Sosa
VOCAL: María Lucía Chonome Cuentere

Encargados de recepcionar y dictaminar la Tesis titulada:

Calidad de cuidados enfermeros en administración de medicamentos
Servicio de Neonatología Hospital H-2 Santa Rosa Piura, 2018

.....patrocinada por el profesor
(a) Blarivel de Batina Diaz Quispe

Presentada por el (los) Licenciados (as):

Viera García Jafany
Moran Flores Diana Monica

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional:
Enfermería materno infantil con mención en Neonatología

Sustentada la Tesis, formuladas las Preguntas por parte de los señores Miembros del Jurado, dadas las
respuestas y aclaraciones por el (los) sustentante (s) y el Patrocinador; el Jurado, después de deliberar,
declaró Aprobada por Unánimidad la tesis con el calificativo de Muy Bueno;
debiendo consignarse en los ejemplares del informe las sugerencias hechas en la sustentación.

Terminado el acto se levantó la presente Acta y para mayor constancia firman los que en ella intervinieron.

PRESIDENTE

VOCAL

SECRETARIO

PATROCINADOR

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Nosotras **Diana Mónica Morán Flores y Yofany Viera García** Investigadoras Principales y **Dra. Clarivel de Fátima Díaz Olano**, Asesora del Trabajo de Investigación “**CALIDAD DE CUIDADO ENFERMERO EN ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS. SERVICIOS DE NEONATOLOGIA HOSPITAL II-2 SANTA ROSA. PIURA 2018**”; declaramos bajo juramento que este trabajo no ha sido plagiado, ni contiene datos falsos. En caso se demostrará lo contrario, asumo responsablemente la anulación de este informe y por ende el proceso administrativo a que hubiera lugar. Que puede conducir a la anulación del título o grado emitido como consecuencia de este informe.

Lambayeque, 9 de enero de 2019

Lic. Enf. Morán Flores Diana Mónica
Autora

Lic. Enf. Viera García Yofany
Autora

Dra. Clarivel de Fátima Díaz Olano
Asesora

DEDICATORIA

A Dios, por permitirme haber llegado a esta etapa tan importante de mi formación profesional y concluir con ello la especialización, por ser mi fortaleza en los momentos de dificultad, iluminando mi mente para continuar en este proceso de obtener mis metas deseadas.

Diana Mónica Moran Flores

A Dios por bendecirme cada día haciendo posible mis aspiraciones, a mis padres por su apoyo, y a mi hijo por ser la razón y empuje cada día.

Yofany Viera García

AGRADECIMIENTO

A los profesionales de enfermería
participantes en esta investigación por su
valioso aporte en este estudio.

A nuestra asesora Dra. Clarivel de Fátima
Díaz Olano, por su acompañamiento y apoyo
durante la investigación.

A los docentes de la unidad de post grado FE-
UNPRG, que ayudaron a ampliar y fortalecer
nuestra práctica y conocimiento como
profesionales en enfermería.

A la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
por enriquecer la formación profesional y
personal de las investigadoras.

A Nuestro Jurado por tan valiosos aportes a
nuestra investigación, y permitieron su
culminación con éxito.

ÍNDICE

ACTA DE SUSTENTACIÓN	iii
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I DISEÑO TEÓRICO	9
CAPÍTULO II MÉTODO Y MATERIALES	37
3.1. Enfoque de la Investigación:.....	38
3.2. Tipo de Investigación:.....	38
3.3. Diseño de Investigación:.....	38
3.4. Población y Muestra	39
3.5. Recolección y Procesamiento de la Información.....	40
3.6. Análisis de los Datos.....	41
CAPÍTULO III RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	45
CAPÍTULO IV CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	56
5.1. Conclusiones	57
5.2. Recomendaciones	58
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59
ANEXOS.....	63
Anexo 1: Consentimiento Informado.....	64
Anexo 2: Permiso para la recolección de la información	65
Anexo 3: Matriz de consistencia.....	66
Anexo 4: Cuestionario	67

Anexo 5: Ficha de Verificación y observación.....	70
Anexo 6: Validez Mediante Juicio de Expertos.....	72
Anexo 7: Confiabilidad del cuestionario	73
Anexo 8: Confiabilidad de la Ficha de Verificación y observación	74
Anexo 9: Tablas estadísticas	75

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Figura 1: Calidad de cuidado de enfermería en la administración de medicamentos en los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital de la Amistad Perú-Corea II-2 Santa Rosa.	47
Figura 2: Nivel de conocimientos del profesional de enfermería en la administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital de la Amistad Perú-Corea II-2 Santa Rosa.	50
Figura 3: Nivel de administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital de la Amistad Perú-Corea II-2 Santa Rosa	52
Figura 4: Calidad en el uso de las barreras de bioseguridad en la administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital de la Amistad Perú-Corea II-2 Santa Rosa.	54

RESUMEN

La preparación y administración de fármacos en el período neonatal es compleja debido a la falta de preparaciones comerciales diseñadas para esta población ya que las dosis se ajustan en función del peso o la superficie corporal, por ello se planteó el objetivo de determinar la calidad de cuidado de enfermería en la administración de medicamentos en los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital de la Amistad Perú-Corea II-2 Santa Rosa. En este estudio descriptivo se tuvo una muestra poblacional de 25 enfermeras (os), se aplicó un cuestionario de conocimientos y una Ficha de Verificación y observación para evaluar la aplicación de los medicamentos, cuya confiabilidad fue de 84% y 81.4% utilizando el Coeficiente Alfa de Cronbach. Los resultados revelan que la calidad de cuidado de enfermería es de nivel medio en el 60% de los profesionales y de alta calidad en el 40% restante. El 80% de los profesionales de enfermería manifiestan un nivel de conocimientos medio en la administración de medicamentos y el 20% un nivel alto. Los cuidados de enfermería en la administración de medicamentos son de calidad media en el 44% de los profesionales; sin embargo, el 56% de ellos manifiesta alta calidad en esta dimensión. La Calidad que brindan los profesionales de enfermería en el uso de las barreras de bioseguridad, es en el 12% de los profesionales, de calidad media, y en el 88% de alta calidad, no realizando en algunos casos el lavado de manos y el uso de mascarilla.

Palabras clave: Calidad, cuidado enfermero, administración de medicamentos.

ABSTRACT

The preparation and administration of drugs in the neonatal period is complex due to the lack of commercial preparations designed for this population since the doses are adjusted according to weight or body surface, therefore the objective of determining the quality of care was raised of nursing in the administration of medicines in the Neonatology Services (Neo Uci - Neo Intermediates I and II) of the Peru-Korea Friendship Hospital II-2 Santa Rosa. In this descriptive study we had a population sample of 25 nurses, a knowledge questionnaire and an observation guide were applied to evaluate the application of medications, whose reliability was 84% and 81.4%. Utilized el coefficient Alfa de Cronbach.. The results reveal that the quality of nursing care is of medium level in 60% of professionals and of high quality in the remaining 40%. 80% of the nursing professionals show a medium level of knowledge in the administration of medicines and 20% a high level. Nursing care in the application of medications is of average quality in 44% of professionals; however, 56% of them manifest high quality in this dimension. The quality provided by nursing professionals in the use of biosafety barriers, is in 12% of professionals, of medium quality, and in 88% of high quality, not doing the washing of the bottles of medicines to be used and the use of a mask.

Keywords: Quality, nursing care, medication administration.

INTRODUCCIÓN

En el recién nacido, el primer y más importante cambio es iniciar su respiración, posteriormente debe regular su propia temperatura, alimentación y desarrollar la habilidad de combatir las infecciones. Todos indispensables desde el nacimiento para sobrevivir en el ambiente extrauterino, un recién nacido en estado de enfermedad, es aquel que por alguna circunstancia no logró adaptarse a estos cambios o presentó alguna patología que amerita cuidados especiales en una unidad intensiva.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS)¹, en 2017, unos 2,5 millones de niños murieron en su primer mes de vida; aproximadamente 7000 recién nacidos cada día, 1 millón en el primer día de vida y cerca de 1 millón en los 6 días siguientes.

Un niño corre el mayor riesgo de defunción en los primeros 28 días de vida, durante el período neonatal. En 2017, las defunciones de lactantes recién nacidos representaron el 47% del total de defunciones de menores de 5 años, en comparación con el 40% en 1990.

Las defunciones en los primeros 28 días de vida se deben a trastornos y enfermedades asociados a la falta de atención de calidad durante el parto, o de atención por parte de personal cualificado y tratamiento inmediatamente después del parto y en los primeros días de vida.

Los partos prematuros, las complicaciones relacionadas con el parto (incluida la asfixia perinatal), las infecciones neonatales y los defectos congénitos ocasionan la mayor parte de las defunciones de recién nacidos.

Así lo comunica la OMS en la nota de prensa del informe “Reducir la mortalidad de los recién nacidos 2017”³.

La gran mayoría de los fallecimientos de recién nacidos se producen en países en desarrollo con acceso escaso a la atención de salud. Muchas veces porque los hospitales no cuentan con profesionales de la salud calificados en los cuidados que requieren las afecciones².

No sólo se presentan las dificultades con las que nacen los neonatos que pueden ser: el nacimiento prematuro y bajo peso al nacer, las infecciones, la asfixia (falta de oxígeno al nacer) y los traumatismos en el parto, las mismas que conforman el 80% de las causas de muertes en este grupo de edad¹, sino que a ello se suma el hecho de que en los países en desarrollo aun los profesionales no están preparados para lidiar con ocurrencias propias de estos casos³.

La OMS en marzo 2017 informa que existen errores cometidos por los profesionales en salud al administrar medicamentos, sólo en los Estados Unidos de América, los errores de medicación provocan al menos una muerte diaria y daños en aproximadamente 1,3 millones de personas al año. Aunque se calcula que los países de ingresos bajos y medianos tienen índices de eventos adversos relacionados con la medicación parecidos a los de los países con ingresos altos, el número de años perdidos de vida saludable es aproximadamente el doble².

El personal sanitario puede equivocarse al solicitar, prescribir, dispensar, preparar, administrar o consumir un medicamento equivocado, en una dosis equivocada o en un momento equivocado, lo que puede ocasionar un daño grave. Sin embargo, todos los errores de medicación pueden evitarse; para evitar el daño subsiguiente, es necesario poner en marcha sistemas y procedimientos para que el paciente correcto reciba la medicación correcta en la dosis correcta, por la vía correcta y en el momento correcto.

Los errores de medicación pueden producirse porque los profesionales sanitarios estén cansados, porque sobre o falte personal, porque se haya impartido una mala formación o porque se haya comunicado una información incorrecta a los pacientes, por ejemplo. Cualquiera de estas razones, o una combinación de ellas, puede alterar la prescripción, la dispensación, el consumo y el seguimiento de los medicamentos, lo que puede ocasionar un daño grave, una discapacidad e incluso la muerte².

La mayoría de los daños se producen cuando falla la organización y la coordinación de los sistemas de atención, en particular cuando son varios los proveedores de asistencia que participan en la atención de un paciente.

De acuerdo con la Agency for Healthcare Research and Quality, más de 770.000 pacientes hospitalizados sufren algún tipo de daño o mueren cada año por un evento medicamentoso adverso³. En tanto la alianza para la Mundial por la Seguridad del Paciente, indica que “Hay cada vez más pruebas de que los niveles inadecuados de personal de las instituciones guardan relación con el aumento de accidentes como los errores de medicación, las infecciones contraídas en el hospital y las tasas de readmisión que pueden dar lugar a estancias hospitalarias más prolongadas y aumento de los índices de mortalidad”⁴

Más aun cuando se administra medicamentos en neonatos; la preparación y administración de fármacos en este período de vida no es una actividad fácil debido, básicamente, a la escasa experiencia en el uso de fármacos en neonatos, a la falta de preparaciones comerciales diseñadas para esta población ya que las dosis no están bien definidas porque se extrapolan las del adulto o se ajustan en función del peso o la superficie corporal. Esta indefinición puede llevar a usar dosis tóxicas o ineficaces. Por otra parte, la necesidad de ser precisos en el cálculo de las dosis y de mantener el capital venoso del neonato obliga a diluir los fármacos antes de su administración parenteral. Durante este

proceso se aumenta el riesgo de error en cuanto al cálculo, el diluyente elegido, la concentración final o la estabilidad de la mezcla.

En Perú, en general, el nivel de gravedad de los Eventos adversos por medicación fue grave en un 10.5% de casos atendidos, moderado en un 52.6% y leve en 36.8% de casos; mientras que por procedimientos el nivel fue grave en el 27.4% de casos, moderado en 49.3% y leve en 23.3%; así lo determina el estudio IBEAS de prevalencia de efectos adversos en hospitales de Latinoamérica en su primer estudio llevado a cabo a gran escala en américa latina⁵.

A decir de Quezada⁶ A., et al., en su guía de administración de fármacos en el período neonatal, los neonatos son huérfanos de amplios y contundentes estudios en temas como administración de medicamentos; afirma que en ocasiones se copia de los adultos. En otras, “se tira de un viaje en solitario como el surfactante”.

Para un pequeño paciente de 400 g o de 4 kg de peso, 10 g son importantes cuando nos referimos al aporte de líquidos o, principalmente, a la planificación del tratamiento farmacológico. La indicación y dosificación es complicada, más aun ¿cómo se administra diluye y prepara? Tan poca cantidad⁶.

El Ministerio de Salud en Noviembre del 2016, comunica a los profesionales de la salud, instituciones del sector público y privado, la alerta DIGEMID N°47 – 2016 de la dirección General de Medicamentos; Insumos y Drogas; Errores de Medicación relacionados con la vía de administración y afirma que El Centro Nacional de Farmacovigilancia y Tecno vigilancia ha recibido reportes de sospecha de reacciones adversas producidas por errores de medicación, algunos de los cuales fueron clasificados como graves (incluyendo shock séptico y convulsiones)⁷. Lo cual hace notar que existen un gran problema a cerca de cuidado

que se debe tener en la administración de los medicamentos, más aún cuando se trata de neonatos pues que están más expuestos.

En el Hospital II-2 Santa Rosa⁸, sólo en el 2014 atendió 1456 partos normales y 1918 cesáreas, haciendo un total de 3374 atenciones; en el 49% de casos los recién nacidos, requirieron atención en los servicios de Neo Uci – Neo Intermedios I y II así lo señala el departamento de estadística del nosocomio; para el 2017 estas cantidades fueron en aumento, por lo que se hace preocupante la estancia en estos servicios en cuanto no se realicen los cuidados adecuados en la administración de medicamentos.

Así mismo, el hospital II-2 Santa Rosa, en algunos casos atiende a la población que viene de otras provincias de Piura, por derivación de otros establecimientos de salud; cuenta con un servicio de pediatría, distribuidos en cuatro áreas: UCI de Neonatología, cuidados intermedios del recién nacido, el servicio de recién nacido sano, hospitalización de pediatría y emergencia pediátrica; en el área de Neonatología se atienden un promedio de 30 niños diariamente, son 23 enfermeras para todo este servicio. Empero por cada turno, hay una sola enfermera en cada área, lo que implica que muchas veces no se dé abasto.

Esta situación generó interrogantes como ¿Aplican el conocimiento unificado para cumplir con el cuidado enfermero en la administración de medicamentos en la unidad de cuidados neonatales? ¿Cuenta el servicio con Guías de procedimientos protocolizados para el cuidado en la administración de medicamentos? ¿Existe data que nos permita visualizar un análisis en los estándares de calidad, para la administración de medicamentos? ¿habría carga laboral por recién nacidos hospitalizados mayores a lo permitido, lo que impide brindar el cuidado enfermero?

Por las razones expuestas, las investigadoras se formulan la siguiente interrogante:
¿Cuál es la CALIDAD DE CUIDADO ENFERMERO EN ADMINISTRACION DE

MEDICAMENTOS. SERVICIOS DE NEONATOLOGIA HOSPITAL II-2 SANTA ROSA. PIURA 2018”

El objeto de estudio es la Calidad de Cuidado enfermero en la administración de medicamentos. El objetivo general de la investigación fue determinar la calidad de cuidado enfermero en administración de medicamentos en los servicios de neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital Santa Rosa.

Los objetivos específicos fueron: identificar el nivel de conocimientos del profesional enfermero en la administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología en cuestión. Identificar el nivel de las prácticas de enfermería en la administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología del estudio. Determinar el uso de las barreras de bioseguridad en la administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital Santa Rosa.

La realización del presente trabajo se justifica debido a la importancia de la posición que asume las enfermeras de la unidad de cuidados intensivos de neonatología, recibiendo diariamente neonatos en situaciones críticas a quienes, dado el cuadro clínico, se le administra un vasto y diversificado número de medicamentos, por lo que el riesgo de experimentar una reacción adversa aumenta exponencialmente en la medida en que se relacione con el número de medicamentos prescritos. Además de Enfermería es el último filtro entre la prescripción y la administración de medicamentos, para lo cual el nivel de conocimiento de los profesionales debe ser consecuente en la práctica de manera que responda a las situaciones de emergencia. Los resultados nos mostraran la realidad en que el conocimiento y la practica son aplicados en la administración de medicamentos en los servicios de neonatología.

No sólo es necesario mantener registros completos y actualizados de los medicamentos que se administra al recién nacido, sino además vigilar y supervisar de manera minuciosa el tratamiento farmacológico y su correcta administración, para prevenir problemas relacionados a reacciones, interacciones medicamentosas o detectarlos en una etapa temprana. Es necesario que el profesional que administra medicamentos aplique el cuidado enfermero de forma consciente y seguro de su acción y posea conocimientos o acceso a las informaciones necesarias. Dudas y dificultades no esclarecidas correctamente, llevan a la incerteza y a la inseguridad y riesgo para la ocurrencia de errores en el proceso de administración de medicamentos.

El artículo 6, capítulo II de la ley 27669, Ley del trabajo de la enfermera (o), reconoce al profesional de enfermería en las áreas de su competencia y responsabilidad: la defensa de la vida, la promoción y cuidado integral de la salud, su participación conjunta en el equipo multidisciplinario de salud y en la solución de la problemática sanitaria del hombre, de ahí que el enfermero (a) debe hacer un correcto ejercicio de sus funciones sobre el cuidado del paciente, más aun cuando se trata de recién nacidos por ser más vulnerables a situaciones de enfermedad. Además, la enfermería es una profesión de servicio, ayuda al paciente, por lo tanto, tiene la obligación de conocer y aplicar procedimientos correctos cuando prepara, aplica medicamentos, cuando monitorea la evolución de la enfermedad⁹.

Debido a ello la importancia de esta investigación, pues de manera específica, el profesional enfermero del Hospital Santa Rosa, tiene un papel crucial en el proceso debido a que son los encargados de llevar a cabo la acción de administrar los medicamentos en los pacientes recién nacidos, por lo que esta investigación se focalizó en determinar la calidad de cuidado enfermero en administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios

de neonatología, Neo UCI – Neo Intermedios I y II, para de esa manera tomar en lo sucesivo medidas de mejora en bien de los pacientes de este servicio.

Por la importancia y trascendencia de la temática, sirve de fundamento relevante para el sustento técnico gerencial de los recursos humanos en el hospital y los servicios de neonatología; así mismo se aborda el marco teórico de una temática actual como es el cuidado enfermero en la administración de medicamentos a neonatos, sirviendo sin duda de marco teórico para otras investigaciones, y como material de consulta para estudiantes de pre y post grado de las diferentes facultades y escuelas de enfermería.

Así mismo se deja un sustento técnico en los instrumentos utilizados en el estudio que sirven de referencia y pueden ser adaptados a otras realidades a investigar.

El informe está organizado como sigue: en el primer capítulo se presenta la introducción del estudio, se incluyó la problemática que consiste en la determinación del problema de investigación, la justificación y la importancia del mismo.

En el segundo capítulo, el diseño teórico que comprende los antecedentes de la investigación, se sistematizó las bases teórico científicas que sustentan la investigación y el glosario de términos.

En el tercer capítulo, método y materiales, el marco metodológico de la investigación en este aspecto de destacó el enfoque, diseño, sujetos de investigación, métodos y procedimientos, las técnicas e instrumentos de recolección de información y procedimiento para la presentación, organización y análisis de la misma, así como los aspectos éticos.

En el cuarto capítulo, se sintetizan los resultados que comprenden el proceso y los hallazgos del estudio mediante su discusión. Finalmente se presenta las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

CAPÍTULO I

DISEÑO TEÓRICO

DISEÑO TEÓRICO

Antecedentes:

En el ámbito internacional se citó:

Cano¹⁰ S., Argentina 2014 en su investigación Desempeño del enfermero del servicio de emergencia pediátrica en la administración de medicamentos, planteó el objetivo Evaluar la efectividad de enfermería en la preparación y administración de medicamentos, los resultados fueron: el 60% del personal encuestado refiere tener un excelente nivel de conocimiento sobre preparación y administración de medicamentos, el 27% refiere tener un nivel muy bueno y el 13% un nivel bueno. Esto nos dice que el personal de enfermería tiene un nivel alto de conocimiento en cuanto a preparación y administración de medicamentos. el personal de emergencia indica que en un 73% se tiene una actitud segura a la hora de la administración y preparación de medicamentos, un 20% indica que casi siempre tiene una actitud segura y solo un 7% refiere que a veces tienen una actitud segura. En general, 64% de los profesionales en estudio mostraron un desempeño notable, el 21% buen desempeño y el 15% un desempeño regular. Por tanto, la mayoría del personal tuvo un desempeño notable en cuanto a la preparación y administración de medicación¹⁰.

Cárdenas¹¹ P., México 2009, en su investigación Calidad en la administración de medicamentos intravenosos y su efecto en la seguridad del paciente, planteó como objetivo evaluar la calidad en la administración de medicamentos por vía intravenosa que proporciona el profesional de enfermería a través de la aplicación de un instrumento que mide el índice de eficiencia, los resultados, permiten valorar el impacto en la seguridad del paciente y determinar los factores con mayor peso para la ocurrencia de eventos adversos relacionados con la medicación. Es un estudio de tipo descriptivo, transversal, correlacional. La unidad

de análisis son los procedimientos de administración de medicamentos intravenosos, que las enfermeras realizaron a los pacientes hospitalizados en los servicios de medicina interna, cardiología, neurología y gastroenterología de un Hospital Pediátrico de alta especialidad (n= 114), con el objeto de conocer el nivel de eficiencia y su relación con las variables intervinientes. Los resultados obtenidos identificaron que el índice de eficiencia general de 85% es estadísticamente significativo por lo que se califica de alta calidad la administración de medicamentos intravenosos¹¹.

Flores¹² E., México 2013, en su investigación Fortalecimiento del proceso de la administración de medicamentos en el personal de enfermería del Hospital del Niño Morelense 2011, planteó el objetivo de mejorar la técnica de administración de medicamentos por el personal de enfermería con base en la estrategia de los 5 correctos en el Hospital del Niño Morelense de marzo 2011 a diciembre 2012; los resultados fueron: Más de la mitad del personal de enfermería refiere trabajar con interrupciones y administrar medicamentos que no prepararon; por otra parte la sección “habilidades” con siete acciones, aumentó 4%, lo que manifiesta las acciones emprendidas una vez que conocen o recuerdan la correcta técnica de administración de medicamentos como es el caso de “comprobar que el paciente no es alérgico a la medicación” y “rechazar la medicación abierta, comprimidos partidos y no devolver al envase la medicación manipulada. Tres de las 32 preguntas reflejan respuestas que marcan una diferencia entre antes y después de la intervención, lo cual representa el 9.37% en la modificación de actividades que nos demuestran un cambio en la administración de medicamento, con esto podemos superar el 5% que se tenía establecido dentro de las metas al aumentar las habilidades prácticas del personal de enfermería. Lo cual no es suficiente para prevenir los errores de medicación, pero si pone de manifiesto el fallo del sistema para prevenir o bloquear estas acciones, además abre la puerta para trabajar en métodos que nos ayuden a fortalecer estas deficiencias. En general las enfermeras mostraban

en su mayoría calidad media en la administración de medicamentos, sin embargo, al someterse a una serie de actividades pudieron mejorar la calidad, no obstante, no fue suficiente para prevenir los errores en la administración de medicamentos y elevar la calidad en la misma¹².

Carrasco¹³ E. Ecuador 2013, en su trabajo conocimiento del profesional de enfermería en el manejo correcto de los medicamentos utilizados en el área de UCIN del Hospital Universitario Guayaquil octubre 2012 - mayo 2013; planteó el objetivo determinar el conocimiento de los Profesionales de Enfermería en las actividades de preparación y administración de medicamentos parenterales, se trabajó con las Licenciadas en Enfermería del área de UCIN (Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales) del Hospital Universitario. Resultados: un gran porcentaje de profesionales de enfermería no aplican el correcto manejo de la medicación, ya sea para prepararla o administrarla. El conocimiento sobre la medicación de las (os) profesionales de Enfermería del Hospital Universitario del área de UCIN (Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales) son 33% en un conocimiento A veces Demostrado, con una diferencia mínima de un 10% en Nunca Demostrado. Los profesionales de enfermería en gran cantidad no aplican las medidas de bioseguridad teniendo como porcentaje en los conocimientos sobre bioseguridad de desechos hospitalarios que la mayoría de las Enfermeras tiene un 20% raramente demostrado, con una diferencia mínima de un 13% de a veces demostrado. Por tal motivo se elaboró como propuesta “Realizar una charla educativa que permita concientizar al profesional de enfermería del área de UCIN del Hospital Universitario el correcto manejo de las medidas de bioseguridad en desechos intrahospitalarios, preparación y administración de medicamentos”.

En el ámbito nacional:

Reyes¹⁴ C., et al., Perú. 2010. Realizó la investigación: Nivel de conocimiento de la enfermera sobre administración de medicamentos e interacciones medicamentosas potenciales en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Docente de Trujillo 2010. Estudio orientado a establecer la relación entre el nivel de conocimiento de la enfermera sobre administración de medicamentos con el número de prescripciones médicas que presentaron interacciones medicamentosas potenciales en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Docente de Trujillo. Resultados: se encontró un 27% de interacciones medicamentosas en las prescripciones médicas, que fueron de tipo fármaco dinámico y farmacocinético con 90.6% y 9.4% respectivamente y un 50% de las enfermeras obtuvieron un nivel de conocimiento bajo sobre interacción medicamentosa potencial, de los cuales el 59.2% presentó interacciones. Se concluyó que el nivel de conocimiento de las enfermeras sobre administración de medicamentos se relaciona de manera significativa ($p<0.05$) con el número de interacciones medicamentosas potenciales en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Docente de Trujillo durante el 2010¹⁴.

A continuación, se presenta la siguiente base teórica como respaldo científico del estudio:

Se presenta la siguiente base teórica como respaldo científico del estudio, teniendo como objeto de estudio inicial, Calidad de Cuidado enfermero en administración de medicamentos. en los servicios de neonatología del Hospital II-2 Santa Rosa.

Rucias y Querol, afirman que la calidad es un atributo de la atención médica que puede darse en grados diversos, la definen como el logro de los mayores beneficios posibles de la atención médica con los menores riesgos para el paciente; estos mayores beneficios posibles se definen a su vez en función de lo alcanzable de acuerdo con los recursos con que cuenta para proporcionar la atención y con los valores sociales imperantes. La calidad implica, por

definición, resultados de la atención evaluados como la mejoría esperada en la salud atribuible a la atención misma¹⁸.

Donabedian¹⁶, considerado padre de la calidad de la Atención en Salud, define a la calidad en salud como: "el tipo de atención que se espera que va a maximizar el bienestar del paciente", refiere que la calidad es una propiedad que la atención médica puede poseer en grados variables.

El modelo de calidad de Donabedian¹⁶ establece que la calidad en salud no depende de una sola característica, sino de múltiples aspectos que se forman desde tres puntos de vista: calidad absoluta, individualizada y Social; valorados de manera diferente según el rol que cumplen en el proceso.

La calidad absoluta es aquella que establece el grado en que se ha conseguido restaurar la salud del paciente, teniendo en cuenta el componente científico-técnico. Este concepto se basa en el concepto de salud-enfermedad, en el estado de la ciencia y la tecnología. Por lo tanto, también es llamada calidad científica, técnica o profesional.

En el aspecto científico Donabedian¹⁶ manifiesta que es indispensable el conocimiento científico adquirido en la formación profesional y que se va acrecentando con la práctica y el adiestramiento o capacitación; relaciona el aspecto técnico con la puesta en práctica de los conocimientos cuando se asiste al paciente en la enfermedad.

Zurita B¹⁷ toma la teoría de Donabedian y la complementa, afirma que la calidad en la atención de la salud es el grado en que los medios más deseables se utilizan para alcanzar las mayores mejoras posibles en la salud del paciente, sustentando que los requisitos para garantizarla son: el conocimiento, la participación, comunicación, compromiso y soporte.

Por su parte la OMS¹⁸ define: "la calidad de la asistencia sanitaria es asegurar que cada paciente reciba el conjunto de servicios diagnósticos y terapéuticos más adecuado para conseguir una atención sanitaria óptima, teniendo en cuenta todos los factores y los conocimientos del paciente y del servicio médico, y lograr el mejor resultado con el mínimo riesgos de efectos iatrogénicos, la mejor asistencia y la máxima satisfacción del paciente con el proceso".

Para Watson¹⁵ en la interacción enfermera- paciente, el ideal moral de enfermería es la protección, mejora y preservación de la dignidad humana. El cuidado humano involucra valores, voluntad y un compromiso para cuidar, conocimiento, acciones de cuidado entre ellas la administración de medicamentos y consecuencias.

Watson¹⁵ conceptualiza el cuidado como intersubjetivo, que responde a procesos de salud – enfermedad, interacción persona – medio ambiente, conocimientos de los procesos de cuidado de enfermería, autoconocimiento, conocimiento del poder de sí mismo y limitaciones en la relación de cuidado.

Afirma además que, la sistematización excesiva de normativas impide el desarrollo creativo de esta profesión, manifiesta que las enfermeras realizan multiplicidad de procedimientos lo que podría afectar la calidad de cuidado.

Para las investigadoras la calidad de los servicios de salud más aun la administración de medicamentos, es una de las funciones esenciales de la salud pública, que incluye mejorar la vida de las personas evitando daños o lesiones en los servicios dados, donde los errores o eventos adversos pueden aumentar la morbilidad y mortalidad de los pacientes, los días de estancia y, por ende, el gasto económico de las familias y los servicios hospitalarios; por lo que las investigadoras tomaran como referente la teoría de Donabedian¹⁶, determinando la calidad a partir del estudio de la dimensión conocimiento y la dimensión práctica.

El conocimiento según Bertrand Russell¹⁹ es el conjunto de informaciones que posee el hombre como producto de su experiencia, además implica todas las relaciones cognoscitivas, atención, sensación, memoria, imaginación, creencia, duda, etc.; que establecen cierta correspondencia entre un sujeto y un objeto, siendo el objeto de carácter mental y el objeto de naturaleza indeterminada.

Se plantea que el conocimiento puede ser dividido en 2 formas, un conocimiento derivado de la práctica y otro más complejo derivado de la investigación y la indagación. El primero hace referencia al conocimiento ordinario, común, espontáneo o empírico, el cual hace referencia a aquellos conocimientos que en la práctica humana resultan necesarios para la ejecución de varias acciones, que se reafirman y transmiten de generación en generación con un nuevo acervo cognoscitivo derivado de la actividad cotidiana del hombre, no es sistemático, ni metódico, es superficial.

El conocimiento ordinario es el resultado de la vida cotidiana, fundamentalmente de la experiencia común. El segundo corresponde al conocimiento científico, el cual es resultado de la ciencia y por sobre todas las cosas, de la investigación científica. Es un producto de la investigación científica en cuya adquisición intervienen los órganos sensoriales y del pensamiento del sujeto, apoyados en la teoría científica, guiados por el método científico; capta la esencia de los objetos y fenómenos elaborando así principios, hipótesis y leyes científicas lo cual se explica de forma objetiva la realidad¹⁹.

Para Bunge el conocimiento es el conjunto de ideas, conceptos, enunciados que pueden ser claros, precisos, fundados, vago e inexacto; el cual puede ser clasificado en conocimiento vulgar, llamándose así a todas las representaciones que el común de los hombres se hace en su vida cotidiana por el simple hecho de existir, de relacionarse con el

mundo; y el conocimiento científico que es racional analítico, sistemático y verificable a través de la experiencia²⁰.

Según Henry Wallon conocimiento es el conjunto de datos e información empírica sobre la realidad que el propio individuo tiene, es decir conocimiento inmediato situacionalmente en estilos de vida, hábitos y costumbres que hace factible la regularización conductual al ajuste del individuo en su momento dado²⁰.

En este estudio, el conocimiento que se va a investigar es del profesional de enfermería, sobre la administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II), que es un conocimiento científico abstraído de la formación profesional y de la propia experiencia en su rol de enfermera (o) que tiene a cargo la atención y cuidado del paciente neonato.

Medicamento es toda sustancia o combinación de sustancias que se presente como poseedora de propiedades para el tratamiento o la prevención de enfermedades en seres humanos, o que pueda usarse en seres humanos o administrarse a seres humanos con el fin de restaurar, corregir o modificar las funciones fisiológicas ejerciendo una acción farmacológica, inmunológica o metabólica, o de establecer un diagnóstico médico²³.

La conservación adecuada de los medicamentos es fundamental para que puedan mantener la actividad farmacológica esperada. Normalmente, los medicamentos pueden mantenerse a temperatura ambiente, exceptuando aquellos que requieran unas condiciones especiales de conservación. Los medicamentos termolábiles son aquellos que requieren una conservación en nevera, es decir, a una temperatura de entre 2 y 8 °C. Deben realizarse revisiones de los lugares de almacenaje de los medicamentos de manera periódica.

La administración de medicamentos tiene diferentes vías de administración, considerándose la vía de administración parenteral como una de las más usadas en neonatología, considerando que es aquella que introduce el fármaco directamente a la circulación sistémica. Permite el tratamiento de pacientes que no pueden o no deben utilizar la vía oral como ocurre en neonatología, y los tratamientos con fármacos que sufrirían un efecto de primer paso por otra vía de administración. Existen multitud de vías de administración, pero la vía indicada para cada fármaco varía en función de este, de la dosis prescrita, la formulación preparada y la edad del paciente²¹.

Los fármacos administrados intravenosamente actúan más rápidamente, ya que no necesitan absorberse, como los administrados por otras vías. La fluidoterapia, una de las medicaciones más habituales por esta vía, se prescribe por diferentes razones: para reemplazar los líquidos perdidos, para mantener el balance electrolítico o como vehículo para administrar algunas medicaciones intravenosas²¹.

Las ventajas de la terapia IV son: rápida distribución del fármaco dentro del sistema sanguíneo; rápida acción del fármaco; ausencia de pérdida del fármaco en los tejidos, y mayor control del efecto del fármaco. Existen numerosas desventajas del tratamiento IV: posible sepsis, trombosis, flebitis, embolismo, infiltración, extravasación, anafilaxis, incomodidad y aumento del coste. Durante el tratamiento IV, el personal de enfermería debe monitorizar los signos y síntomas de estas posibles complicaciones²².

Significa que la administración del medicamento se realiza directamente al torrente sanguíneo a través de una vena. Aproximadamente el 90% de los recién nacidos hospitalizados reciben, a lo largo de su estancia hospitalaria, tratamiento IV.

La eficacia de la administración IV de una fluidoterapia o de un fármaco depende de la permeabilidad del acceso venoso. Existen dos vías de administración: periférica o central.

La vía periférica es la más frecuente: se introduce un catéter corto en una vena de la mano o del brazo. Por otra parte, las venas de las piernas o de los pies solo se utilizan como último recurso, ya que este acceso tiene un elevado riesgo de producir un trombo²¹.

Existen tres tipos de administración vía IV:

- Administración intravenosa directa: consiste en administrar directamente el fármaco en el punto de inyección, se denomina bolus si dura menos de un minuto e intravenosa lenta si dura de 2 a 5 minutos.
- Perfusión intermitente: el fármaco se administra diluido en un pequeño volumen de solución intravenosa y en un tiempo limitado (desde 15 minutos a varias horas), permitiendo la administración de dosis múltiples.
- Perfusión continua: El fármaco se administra diluido en un mayor volumen y se administra de forma continua mediante bombas de infusión, permitiendo mantener concentraciones plasmáticas constantes.
- Vía intramuscular. Es una inyección donde se inserta una aguja en el músculo para administrar medicamentos.
- Vía subcutánea. Consiste en la introducción de medicamentos en el tejido celular subcutáneo.
- Se consideran además los Principios para la administración de medicamentos, vías de administración y definiciones generales.
- Las siguientes son reglas muy importantes para administrar los medicamentos²².

- Administrar el medicamento correcto. Confirmar que sea el medicamento correcto al sacarlo del cubículo del paciente y antes de administrarlo. Verifique su fecha de caducidad. Si existe alguna duda, no lo administre, aclárela, consultando con su colega, con el médico que la formuló o con la farmacia.
- Administrar el medicamento al paciente correcto,

Comprobar la identificación del paciente, solicitándole que le diga el nombre completo y comparándola con la tarjeta de medicamentos.

- Administrar la dosis correcta
- Modificaciones mínimas en la dosis formulada pueden ser importantes y peligrosas. Si la dosis prescrita parece inadecuada confirme nuevamente. Verifique los cálculos matemáticos de dosis y velocidad de infusión.
- Administrar el medicamento por la vía correcta

La administración de medicamentos se puede realizar por vía oral y enteral, utilizando el tracto digestivo y por vía parenteral utilizando principalmente el sistema vascular, el tejido celular subcutáneo, la dermis y mucosa, la masa muscular y el canal medular. Evite pasar medicamentos intravenosos (IV) directos, utilice buretrol y/o bomba de infusión. Si en una prescripción no se especifica la vía de administración, aclárela con el médico que la formuló.

- Administrar el medicamento a la hora correcta

Las concentraciones terapéuticas en sangre de muchos medicamentos dependen de la constancia y de la regularidad del horario de administración. Observar el aspecto del medicamento antes de su administración buscando posibles precipitaciones, cambios de

color. Es imprescindible seguir un intervalo de tiempo estricto en la dosificación de antibióticos, antineoplásicos entre otros.

- Registrar todos los medicamentos administrados

El registro del medicamento debe incluir el nombre del fármaco, la fecha y hora, la dosis y la vía de administración. Realice el registro y firme inmediatamente después de su administración. Si por alguna razón no se administra un medicamento, registrar en las notas de enfermería y cuando se administre un medicamento “por razón necesaria”, anotar el motivo de la administración.

- Informar e instruir al paciente sobre los medicamentos que está recibiendo

Informe acerca del efecto farmacológico del medicamento y resalte la necesidad de una administración constante, oportuna y el tiempo de duración del tratamiento.

médico prescribe el tratamiento al paciente hospitalizado, Desde que un paciente ingresa en el hospital hasta que es dado de alta es atendido por diferentes profesionales que intervienen en las distintas etapas del circuito. Además. El proceso de prescripción engloba la selección del medicamento apropiado. El médico tiene la responsabilidad de seleccionar la mejor opción para cada paciente y situación; también deberá utilizar el fármaco seleccionado de forma correcta (uso racional). La OMS establece que, para un uso racional de los medicamentos, el paciente debe recibir la medicación apropiada para sus necesidades clínicas, en dosis adecuadas según sus requerimientos, durante el tiempo idóneo y al menor coste posible²³.

La seguridad de los medicamentos es fundamental para el cuidado de la salud del paciente, esto implica que reciba el medicamento adecuado, la dosis correcta y a las horas apropiadas. Para obtener los resultados esperados los pacientes deben conocer y entender la

importancia de los medicamentos, ya que, si bien es cierto que estos son vitales para su recuperación, no es menos cierto que su uso incorrecto puede tener un impacto negativo en su estado de salud.

La prescripción médica debe contener una serie de datos imprescindibles:

Nombre del paciente y/o historia clínica, fecha y hora de prescripción, nombre del fármaco, preferiblemente expresado en principio activo, dosis del fármaco, vía de administración, frecuencia y duración del tratamiento: la administración de medicamentos suele ser diaria, con distintos intervalos: 24, 12, 8, 6 h, etc. Las abreviaturas PO (preparado oficial), qid (<quarter in die: cuatro veces al día), tid (ter in die: tres veces al día), bid (bis in die: dos veces al día), dsa (disuélvase según arte), etc. pueden inducir a errores, por lo que se aconseja no utilizarlas; instrucciones especiales relacionadas con la administración, firma del médico prescriptor²³.

Dentro de los Tipos de prescripciones, es importante considerar:

De continuación: es una orden que puede prescribirse para un número de días determinado o puede ser administrada de forma rutinaria, sin tiempo límite. Ejemplos: eritromicina 250 mg cada 6 h VO X 5 días; ácido acetilsalicílico 100 mg una vez al día durante 1 año.

Dosis de carga: el médico prescribe un tratamiento con una dosis y frecuencia determinadas, pero indica que se administre de forma inmediata una dosis inicial. Ejemplo: ceftriaxona 25 a 50 mg/kg, sin exceder 125 mg por vía I.M. o I.V. c/24 h durante 7 días.

Dosis única: las órdenes de una sola administración se deben dar solo una vez, generalmente a una hora determinada especificada en la orden. Ejemplos: orden preoperatoria, diazepam 10 mg VO a las 7:30; atropina 0,4 mg.

Ahora: una orden ahora es para ser administrada inmediatamente y se refiere a una sola dosis; también puede ser nombrada como dosis única. Ejemplos: insulina regular 10 U.

Es un requisito de seguridad del paciente neonato, la Verificación de la medicación, contrastando que la prescripción médica coincide con el registro manual o electrónico de enfermería. En caso de registro manual, revisaremos si se ha producido algún cambio en la prescripción y actualizaremos de forma manual nuestro registro de administración. En los sistemas de prescripción/administración electrónicos, todas las modificaciones quedan registradas de forma automática.

De igual modo, se precisa Verificar la disponibilidad de la medicación: en la mayoría de los hospitales coexisten diferentes sistemas de dispensación: distribución en dosis unitaria para un período de 24 h, armarios o sistemas automáticos de dispensación SAD, que garantizan la medicación prescrita en todo momento, y los tradicionales botiquines de planta, que dan soporte a la dosis unitaria²³.

Existen unas recomendaciones generales para la Preparación de la medicación, incluye entre otras:

Aplicar principios de asepsia, revisar la caducidad y el aspecto del fármaco. Preparar de forma individualizada la medicación de un paciente y una sola toma. Evitar preparar la medicación de todo un turno o jornada; evitar interrupciones y/o interferencias durante todo el proceso de preparación y administración del medicamento, verificar y comprobar los nombres y las dosis de los medicamentos antes, durante y después de su preparación; en caso de disponer de un SAD, extraer solo los medicamentos que se van a administrar en una toma y verificar igualmente el nombre y la dosis de los mismos.

Zabalegui A., sugiere para la administración de medicamentos, tener en cuenta las siguientes acciones²³:

Se debe identificar de manera inequívoca al paciente. verificar la existencia o no de alergias medicamentosas; Evaluarse las condiciones del paciente para recibir la medicación por la vía prescrita. El profesional de enfermería que prepara la medicación debe ser el mismo que la administra, así también deben realizarse los controles que correspondan antes de administrar la medicación: toma de constantes, valoración de la analítica, extracción de muestras para monitorización de fármacos. No hay que dejar medicamentos sin administrar en la habitación del paciente. Finalmente, una vez realizada la administración, firmaremos en el registro de administración de medicamentos de forma manual o electrónica.

Las órdenes verbales deberían estar restringidas a situaciones de urgencia vital. En caso de que se produzcan, se actuará de la siguiente forma: Se Repetirá en voz alta el nombre y la dosis del medicamento antes de administrarlo. Se Guardará todos los viales de los medicamentos administrados.

Una vez finalizada la situación, se revisará y contabilizará con el médico los medicamentos administrados, con el fin de que este prescriba todos los medicamentos necesarios y la enfermera pueda registrarlos inmediatamente para que quede constancia en el perfil farmacoterapéutico.

Una vez administrado el medicamento, la enfermera debe proceder a registrar dicha administración. Esta se realiza en un documento específico para ello, ya sea en formato papel (registro manual) o en formato electrónico (registro electrónico). Normalmente, en el registro electrónico existe un período de seguridad anterior y posterior a la toma que se va a administrar durante el cual es posible firmar dicha toma. Si, por algún motivo, no podemos dar el medicamento, registraremos igualmente la no administración, indicando el motivo por

el cual no se ha administrado (una prueba, intervención quirúrgica, aparición de vómitos, etc.).

En los registros de administración siempre han de aparecer los datos demográficos del paciente, así como todos los antecedentes que nos permitan conocer las características de este. Antes de proceder a la administración, la enfermera debe conocer todos los datos de la prescripción. Necesitaremos conocer el medicamento prescrito, así como las dosis, las frecuencias y las vías de administración de cada fármaco. En función de dichas frecuencias se generarán unos horarios de administración²³. En la mayoría de los hospitales existe un consenso sobre los horarios de administración con la finalidad de unificar y ordenar la administración y, al mismo tiempo, evitar errores.

Deberán conocerse las condiciones de administración de los diferentes medicamentos prescritos. En el caso de medicamentos orales, los alimentos pueden influir en su farmacocinética (adsorción, distribución, metabolismo, excreción); por lo tanto, es importante tener en cuenta si los alimentos modifican o no alguna de estas características

En el caso de las preparaciones parenterales, el profesional de enfermería deberá conocer la forma de preparación, reconstitución, dilución y administración de cada medicamento. Por ello, es importante que desde los programas de prescripción y administración se pueda acceder y consultar dicha información. En caso de trabajar con un sistema manual, la enfermera deberá tener una guía de administración donde poder consultar todas sus dudas.

Es importante que exista un espacio para notas entre profesionales, tanto del médico como del farmacéutico, que la enfermera deberá consultar antes de realizar la administración. Al mismo tiempo, si la enfermera lo considera necesario, también podrá dejar anotaciones referentes a un medicamento o a la situación del paciente (curso clínico de

enfermería). Es importante también que la enfermera registre la administración inmediatamente después de la misma²³.

Los cálculos de dosificación de los fármacos, se realizan en función del peso, ya que resulta la forma más general de uso. Para todos los fármacos que requieren este tipo de dosificación se calcula las diversas dosificaciones recomendadas por las guías farmacoterapéuticas desde la dosificación mínima hasta la máxima dosis permitida. Además de su conversión a parámetros de velocidad de infusión teniendo en cuenta para ello también la concentración recomendada de preparación del fármaco para neonatología. Para la conversión a parámetros de velocidad de infusión se utiliza la siguiente fórmula²³:

$$Velocidad\ de\ Infusión\ \left(\frac{mL}{h}\right) = \frac{dosis\ \left(\frac{mcg}{kg}\right) \times peso(kg) \times 60min/h}{concentración(mcg/mL)}$$

Para la Reconstitución del medicamento se considera la adición de disolvente al vial o ampolla, si el medicamento está liofilizado o en polvo. Generalmente se utiliza el disolvente acompañante a la presentación o agua para inyección (API). En pediatría, y sobre todo en neonatología, la mayoría de fármacos se reconstituirá con una menor cantidad del disolvente acompañante porque el principio activo en polvo ocupa un volumen determinado que hay que tener en cuenta.

Así mismo se precisa de la Dilución para la administración segura de medicamentos, adicionando un fármaco líquido a una solución de suero fisiológico (SF) o suero glucosado (SG) al 5% y excepcionalmente con API en caso de fármacos hiperosmolares (para conseguir una osmolaridad final lo más parecida posible a la sanguínea que es de 300 mOsm/l). Si es

posible, realizar la dilución del fármaco con SG al 5%, ya que el SF utilizado en exceso puede producir edema e hipernatremia.

En cuanto al volumen de la dilución, hay que tener siempre en cuenta la concentración final recomendada. En caso de no existir información específica de dicha concentración para su administración intermitente, se diluirá el fármaco hasta 1 ml/kg de peso. En los casos en que la dosis del fármaco sea extremadamente pequeña se acentúa el riesgo de una administración incorrecta.

Si para administrarlo realizamos nuevas diluciones (ya sea en la misma jeringa o en viales de 9 ml), no debemos usar el mismo material con el que hemos cargado la dosis, ya que los restos existentes en el “espacio muerto” del cono de la jeringa de 1 ml y de la aguja (aproximadamente 0,1 ml) pasarán a sumarse a la dosis a administrar, pudiendo en situaciones extremas duplicar la dosis prescrita²¹.

Una formulación medicamentosa no se considera apta para su administración cuando la descomposición es mayor del 10%. Se define inestabilidad como reacciones químicas irreversibles que dan lugar a diferentes productos degradados, que pueden producir tanto fracaso terapéutico como toxicidad²¹.

Temperatura óptima de conservación. Se considera como temperatura ambiente (TA) un rango de 20-25 °C. Los fármacos termolábiles que se deben conservar en nevera deben estar en un rango de 2-8 °C.

Fármacos fotosensibles. Son aquellos que por sus características necesitan conservarse protegidos de la luz. Todos ellos deben mantenerse en envases apropiados para evitar su deterioro. Otros factores que se tienen en cuenta son: pH, precipitación, coloración y adsorción del principio activo al plástico del sistema de infusión.

Un aspecto trascendental a tratar, es lo referente a las Reacciones adversas a medicamentos (RAM); ya que existen fármacos que requieren un especial cuidado, la información necesaria para su manejo y parámetros debe ser tomada en cuenta por el personal médico y de enfermería.

Por ejemplo, Gluconato y Cloruro Cálculo, para la infusión si la frecuencia cardíaca es menor de 100 latidos/minuto. Digoxina, una alta velocidad de administración puede producir vasoconstricción arteriolar sistémica y coronaria. Atropina, una lenta velocidad de administración puede producir bradicardia paradójica. La extravasación de Adrenalina, Indometacina y Fenobarbital puede producir isquemia e incluso necrosis. La rápida administración de Ampicilina puede producir convulsiones²².

La OMS clasifica las RAM en seis categorías; A, B, C, D, E y F. La reacción adversa de tipo A son las más frecuentes, no suelen ser graves y la mayoría de las veces están relacionadas con la dosis del fármaco, son reversibles y predecibles. Su efecto está relacionado con el mecanismo de acción del fármaco. Debido a la vulnerabilidad del neonato una sobredosificación por un error en la administración del fármaco puede llegar a tener un efecto fatal.

Además, se precisa reconocer los Principios Básicos de Bioseguridad en la administración de medicamentos; más aún en neonatología, considerando:

Universalidad: Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes. Estas precauciones deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o no patologías²⁴

El Uso de barreras, Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dichos accidentes.

Así mismo los medios de eliminación de material contaminado: Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo²⁴

Las barreras de bioseguridad, son dispositivos de protección tienen el objeto de impedir contaminación con microorganismos eliminados por los enfermos, y en otros casos que microorganismos del personal sanitario sean transmitidos a los pacientes, así lo establece el Manual de Bioseguridad del MINSA. Entre las barreras de bioseguridad tenemos:

Sin duda el lavarse las manos en forma eficaz y con frecuencia es la primera línea de defensa en la protección contra la infección. Los patógenos transmitidos por la sangre normalmente no penetran en la piel intacta, por lo que un lavado inmediato impide su transferencia a otras personas o a las mucosas o zonas de la piel en las que puede existir una herida²⁵.

Hay que lavarse siempre las manos antes de salir de un área de trabajo. Después del contacto de sangre con la piel, especialmente si se tiene un corte o rasguño y otras heridas en la piel. Antes de realizar una extracción a un paciente y después de ella.

Para realizar extracciones en los dedos o en el talón de los bebés o niños pequeños. Al manipular cualquier recipiente o muestra de sangre “abiertas”. Antes de acudir al comedor a ingerir alimentos.

Es la medida más importante para evitar la transmisión de enfermedades. Debe ser ejecutada de inmediato, antes y después del contacto: Entre pacientes. Entre diferentes procedimientos efectuados en el mismo paciente. Luego de manipular sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, manipulaciones de instrumentales o equipos usados que hayan tenido contacto con superficies del ambiente y/o pacientes. Luego de retirarse los guantes. Desde el trabajador al paciente²⁶.

El lavado de manos debe ser realizado: tanto se hayan usado o no guantes, entre diferentes tareas y procedimientos. Para el lavado de manos se deben usar: Jabón común neutro, de preferencia líquido. Jabón con detergente antimicrobiano o con agentes antisépticos en situaciones específicas (brotes epidémicos, previo a procedimientos invasivos, unidades de alto riesgo)²⁶ y además debe cumplirse con la Técnica del Lavado de Manos cumpliendo la siguiente secuencia: subirse la manga hasta el codo, retirar alhajas y relojes, mojarse las manos con agua corriente, aplicar 3 a 5 ml de jabón líquido, friccionar las superficies de la palma de las manos y puño durante 10 ó 15 segundos, enjuagar en agua corriente para favorecer el arrastre mecánico de los microorganismos, secar con toalla de papel, cerrar el caño con la toalla de papel.

Es importante también la Colocación De Guantes Estériles (Técnica Abierta) considerada la introducción de las manos en los guantes con técnicas estériles, el uso de guantes estériles previene y controla las infecciones intrahospitalarias que tienen como objetivo disminuir la transmisión de microorganismos de las manos del personal al paciente durante los procedimientos invasivos, por lo tanto, la correcta colocación y manipulación aseguran la técnica aséptica²⁵

Recordar siempre que el uso de guantes no reemplaza el lavado de manos. Por eso siempre el proceso debe comenzar con un correcto lavado de manos, con jabón antiséptico

recordando que el lavado de manos clínico o corriente es la medida más importante y la más simple para prevenir infecciones Intrahospitalarias. Además, debemos tener en cuenta que: Las uñas deben ser cortas y estar limpias; y no se debe usar uñas artificiales ni tenerlas pintadas y deben retirarse todo tipo de joyas (anillos, pulseras y reloj).

A la hora de poner los guantes estériles, se debe agarrar una talla adecuada de guantes y verificar que el envoltorio está indemne y que mantiene el correcto viraje del control químico externo, observando la fecha de caducidad. Cualquier alteración puede significar que esos guantes no han mantenido su condición estéril y deben ser desechados.

La técnica abierta consiste en abrir el paquete de guantes por donde se indica, a continuación, se retira un envoltorio del interior que contiene el guante, una vez en el exterior se lo abre como si fuera un libro, luego se agarra de los bordes del papel y se lo extiende totalmente quedando así formado un campo estéril, que se aprovechara para preservar la asepsia mientras dure la técnica.

Si la persona es diestra (derecho) se colocará primero el guante derecho, para lo que se levanta con la mano izquierda la abertura del guante. Los dedos de la mano izquierda sólo deben tocar el guante por la cara interna de la zona invaginada del mismo. Se coloca el guante en la mano derecha, pero sin terminar de estirarlo completamente, es decir, que se conservará el dobléz de la muñeca. Una vez colocado el guante de la mano dominante, con el guante puesto en la mano derecha se coge el guante izquierdo por el dobléz y se levanta la entrada para introducir la mano izquierda. A este segundo guante se lo estira totalmente. A continuación, también se estira al puño del primer guante que había quedado inconcluso, para eso metemos los dedos por debajo del dobléz que nos quedó y así podremos estirarlo sin contaminar ninguno de los dos guantes²⁶.

Para no contaminar los guantes y hasta que se realice el procedimiento mantener siempre las manos levantadas y al nivel de la vista. Una vez realizado el procedimiento para el que se colocó los guantes, para poder quitarlos de forma correcta, se debe retirar el primer guante agarrándole del borde superior solamente por el exterior. Esta acción se hará suavemente para evitar salpicar. Una vez retirado el primer guante quitarse el otro con la mano desenguantada sin tocar el exterior.

También se precisa el Uso De Mascarilla, es una prenda que cubre totalmente la boca y nariz para su protección tiene dos cintas en la parte posterior. Tiene como objetivo prevenir la transmisión de microorganismos infecciosos que se propagan a través del aire y aquellas puertas de entrada y salida como el aparato respiratorio. Se deben utilizar aquellos que nos brinden mayor protección, seleccionando uno que se ajuste bien a la cara para minimizar el paso de aire sin filtrar²⁴.

Deben ser de peso ligero, Contar con una capa interna hipo alérgica y absorbente, una capa media que garantice el filtrado de partículas y bacterias, y una capa externa, deben ser descartables y de buena calidad, triple tableado y tiras ubicadas en forma vertical, hacia arriba y hacia abajo: las dos tiras superiores se atan en la parte superior de la cabeza y las dos tiras inferiores a la altura de la nuca. Al sujetar el barbijo, las tiras ubicadas en posición horizontal (hacia los costados) permiten que se formen ángulos que favorecen la expulsión de microorganismos del personal hacia el campo quirúrgico y a su vez exponen al operador al contacto con salpicaduras accidentales. Tiene un tiempo limitado de uso.

El barbijo debe utilizarse en todo procedimiento donde exista el riesgo de salpicadura de fluidos y/o secreciones potencialmente contaminados, cuando el personal de salud esta resfriado, en caso de ser necesario dar respiración boca a boca a un paciente desconocido,

en caso de asistir a pacientes de epidemias de enfermedades desconocidas, en todo procedimiento quirúrgico, en el manejo y eliminación de desechos.

Es necesario lavarse las manos detenidamente con agua y jabón, antes de colocarse la mascarilla. La mascarilla deberá cubrir adecuadamente la boca y la nariz; para colocarla bien se debe asegurar los cordones o las bandas elásticas por detrás de la cabeza, una a la altura de la nuca y otra en la mitad posterior de la cabeza; ajustar la banda flexible en el puente de la nariz, acomodar la mascarilla en la cara y por debajo del mentón, comprobar que queda bien ajustada²⁴. Para retirarla con seguridad, se evita tocar la parte delantera exterior de la mascarilla pues está contaminada. Para retirarla, debe sujetar primero la parte de abajo, luego los cordones o banda elástica de arriba y quitarla.

Los lentes son usados para prevenir traumas o infecciones a nivel ocular por salpicaduras o aerosoles. Este tipo de protección debe cumplir las siguientes características: proporcionar protección periférica, poderse desinfectar, no distorsionar la visión, ser ligeras y resistentes. Después de cada paciente los protectores oculares deben retirarse y desinfectarse²⁴.

De igual modo el uso del Mandilón tiene como objetivo disminuir la transmisión de gérmenes del paciente al cuerpo y vestimenta del personal y viceversa. Debe utilizarse en todo el procedimiento que implique exposición del cuerpo y la vestimenta del trabajador con material bio contaminado²⁴.

El uso de Botas tiene por objeto de proteger el pie y el calzado del operador de fluidos corporales o líquidos de lavado que puedan salpicarlos. Por lo tanto, deben ser impermeables a los líquidos y adecuadamente ajustado al tercio inferior de la pierna. Deben ser descartables. No es necesario el uso de botas para circular en áreas restringidas en algunos casos. La utilización de los zuecos tiene como único objetivo evitar el uso del calzado

particular muy sucio o contaminado en áreas restringidas o el transporte de gérmenes hospitalarios adheridos a este calzado fuera del hospital. Los zuecos serán de uso exclusivo del área. No deben ser sacados del área restringida^{24,26}.

Orem²⁷ D. afirma que la enfermería es una acción humana articulada en sistema de acción formados (diseños y producidos) por enfermeras (os), a través del ejercicio de su actividad profesional ante personas con limitaciones de salud o relacionadas con ella, que plantean problemas de auto cuidado o descuido dependiente. La actividad de la enfermera se aplica a iniciativas de acción deliberada, entre ellas la intencionalidad y las operaciones de diagnóstico prescripción y regulación²⁷.

La teoría del déficit de auto cuidado tiene como idea central que, la necesidad del servicio de enfermería se asocie con factores subjetivos que afectan a personas, cuyas acciones están limitadas por problemas de salud o cuidados sanitarios, lo que les hace total o parcialmente incapaces de descubrir los requisitos actuales y emergentes que han de satisfacer en el cuidado de sí mismo o de quienes están a su cargo y les impiden aplicar de forma permanentes medidas que controles o, en cierto modo dirijan los factores que regulan el desarrollo y el buen funcionamiento propio y de las personas a su cargo.

La teoría de Dorotea Orem, es un modelo que nos orienta a mejorar la calidad de la enfermería en los hospitales, incluida la administración de medicamentos a los neonatos que son seres tan dependientes de cuidado enfermero cuando están en situación de enfermedad; por lo que se hace necesario estudiar si realmente existe calidad y en qué nivel cuando se administra los medicamentos en el servicio, tomando lo dicho por Orem al respecto, debe existir un eficiente cuidado en todos los sentidos de la atención al paciente, por lo que asume que el cuidado de enfermería es un proceso que necesita de conocimiento y disciplina para lograr la efectividad del paciente.

La operacionalización de variables según Hernández²⁸ es el paso de una variable teórica a sus dimensiones e indicadores empíricos verificables y medibles, se estructura en la consideración de variables, las dimensiones e indicadores.

Se presenta el marco conceptual de las variables de estudio teniendo en cuenta que están fundamentadas en las teorías citadas.

Calidad: Conjunto de propiedades inherentes al cuidado enfermero en la administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II), que permite caracterizarla y valorarla.

Conocimiento: es el conjunto de representaciones abstractas que tiene el profesional de enfermería como facultades para comprender y realizar acciones, concebidas mediante la razón, la experiencia y la formación profesional

Administración de medicamentos: es un conjunto de procedimientos que tienen por finalidad la administración de medicamentos los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) de acuerdo con la vía de administración e indicación realizada por el médico especialista.

Reacciones Adversas: es la respuesta a un medicamento, que puede ser nociva y no intencionada.

Barreras de bioseguridad: es el conjunto de objetos asociados a medidas y procedimientos eficaces para evitar la adquisición accidental de infecciones con patógenos por parte del profesional de enfermería, como también prevenir la exposición involuntaria a agentes patógenos o a la liberación accidental de estos.

Operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Calidad de cuidado enfermero en administración de medicamentos en los servicios de neonatología del Hospital Santa Rosa. 2018	Conocimiento del profesional enfermero en administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II)	Registro Vía intravenosa Suministro Bioseguridad	Cuestionario: Conocimiento del profesional de enfermería en la administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología
	Cuidados de enfermería en administración de medicamentos, a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II)	Materiales Dilución Intervalos de tiempo Registro	Ficha de Verificación y observación
	Uso de las barreras de bioseguridad en administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II)	Uso Técnica de lavado de manos Desecho de materiales	Ficha de Verificación y observación

Modelo tomado de la operacionalización de variables de Hernández²⁸.

CAPÍTULO II

MÉTODO Y MATERIALES

MÉTODO Y MATERIALES

En este capítulo se da a conocer el método utilizado en el estudio y cómo se trabajó la información recogida.

3.1. Enfoque de la Investigación:

La investigación siguió un enfoque cuantitativo, ya que los procedimientos de recolección y análisis de los datos fueron numéricos, por uso de procedimientos estadísticos, además buscó medir mediante una escala la percepción

3.2. Tipo de Investigación:

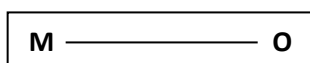
La investigación fue de tipo descriptiva, estuvo dirigida a determinar la situación de las variables en estudio respecto a la población. Los estudios descriptivos son la base y punto inicial de otros tipos de investigación, está dirigido a determinar “como es” o “como está” la situación de las variables a estudiarse respecto a la población²⁸.

3.3. Diseño de Investigación:

El diseño fue no experimental, porque no se realizó ninguna intervención sobre las unidades de análisis, es decir se observó las variables tal y cómo ocurrieron, sin realizar intervención ni manipulación alguna en su desarrollo.

La investigación fue descriptiva; estudió la calidad de cuidado enfermero en la administración de medicamentos. en los servicios de neonatología, seleccionando una serie de conceptos, aspectos de las variables, midiendo cada uno de ellos de manera independiente, con la finalidad de describirlas y fue simple, puesto que no se buscó la interrelación entre dichas variables.

Fue de corte transversal pues las variables a investigar se captaron durante el periodo de recolección de datos en un momento dado; es decir, los instrumentos fueron aplicados a los profesionales de enfermería que estuvieron permanentemente con los neonatos hospitalizados durante el período de investigación.



Donde:

M = Profesionales de enfermería que participaron en el estudio.

O = Son los datos de la calidad de Cuidado Enfermero en Administración de Medicamentos en los Servicios de Neonatología del Hospital Santa Rosa. 2018.

3.4. Población y Muestra

La población estuvo conformada por 25 enfermeras(os) que laboraron en los Servicios de Neonatología: Neo Uci – Neo Intermedios I y II del Hospital Santa Rosa.

Por ser pequeña la población se trabajó con todos sus integrantes por lo que se denominó población muestral considerándose a cada una de las enfermeras(os) como unidad de análisis.

Se consideró en la aplicación de los instrumentos, los criterios de inclusión como: profesional de enfermería que laboran en las áreas de, UCI de neonatología, cuidados intermedios del recién nacido, del servicio de neonatología del Hospital Santa Rosa. 2018; que aceptó participar de manera voluntaria en la investigación y firmen el consentimiento informado; así mismo se tomó en cuenta los criterios de exclusión como: profesional de enfermería que se encontró de vacaciones en el período de

aplicación de los instrumentos de la investigación, que en la ejecución no se presentaron casos.

3.5. Recolección y Procesamiento de la Información

El estudio tuvo como técnica de recolección de datos la encuesta, se utilizaron dos instrumentos: un cuestionario para determinar la calidad de cuidado enfermero en administración de medicamentos. en los servicios de neonatología y una Ficha de Verificación y observación que se validó mediante juicio de expertos. El equipo de expertos fue conformado por pediatras y enfermeras especialistas.

La confiabilidad de estos instrumentos se determinó con el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniéndose para el primer instrumento 84% y en el segundo 81.4%; por lo que ambos instrumentos son altamente confiables. (Anexo 5).

Para determinar la calidad de cuidado enfermero en administración de medicamentos, se determinó la suma del puntaje obtenido en el instrumento que evaluó el conocimiento y el obtenido en la Ficha de Verificación y observación; calificándose de alta calidad si la puntuación fue de 0 a 15, calidad media si fue de 16 a 31 y baja calidad si fue de 32 a 46.

Para determinar el nivel de conocimientos en los profesionales de enfermería se empleó el cuestionario, el cual contuvo un total de 16 interrogantes. Para la evaluación del cuestionario se designó 1 punto por pregunta contestada correctamente y 0 puntos por pregunta errada. Al final se sumó el puntaje, calificando como nivel de conocimiento alto si las puntuaciones fueron de 12 a 16; nivel de conocimiento medio si la puntuación fue de 6 a 11; y nivel bajo de 0 a 5.

Se empleó una Ficha de Verificación y observación con escala tipo Likert. Teniendo 30 ítems cerrados, con valores 1 y 0 según se realice o no la actividad, sumándose el puntaje obtenido en cada ítem.

En la dimensión prácticas de enfermería en la administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) se valoró la práctica como adecuada si la puntuación fue de 16 a 22; medianamente adecuada si fue de 8 a 15 e inadecuada si fue de 0 a 7.

En la dimensión uso de las barreras de bioseguridad en la administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) se calificó la práctica como adecuada si la puntuación fue de 6 a 8, medianamente adecuada si fue de 3 a 5; e inadecuada si la puntuación fue 1 o 2.

Los instrumentos de investigación fueron aplicados durante el tiempo que duró el proceso de ejecución, previo a la firma del consentimiento informado (Anexo 01), la aplicación del cuestionario tuvo un promedio de duración de 25 a 30 minutos, sin embargo, la Ficha de Verificación y observación tuvo mayor duración puesto que se tuvo que observar el desenvolvimiento del profesional de enfermería durante el turno de trabajo.

3.6. Análisis de los Datos

Los resultados se presentaron en gráficos de barras, analizados estadísticamente con valoración porcentual.

Es importante indicar que las investigadoras se organizaron en turnos diarios para que no se interrumpa el horario de trabajo del participante, se estableció un horario. El

cuestionario fue leído al participante y llenado por las investigadoras, a fin de obtener la información real, evitando alteraciones o postergaciones en la aplicación del mismo.

El instrumento de verificación y observación, se dio en un turno completo por cada enfermera dependiendo de cuantos niños había por turno se anotó los datos por cada neonato a su cuidado (considerando 5 neonatos para cada enfermera) de lo cual se sacaba el promedio de las situaciones observadas incluidas en cada ítem del instrumento, haciendo un total de 125 observaciones en la muestra de las 25 enfermeras en estudio.

Los resultados fueron presentados en tablas de frecuencia y gráficos de barra, se determinó los estadísticos descriptivos, posterior a ello se realizó el análisis temático de los datos, contrastándolos con los antecedentes de la investigación y bibliografía actualizada.

Para la organización y análisis de los datos recogidos se utilizó el programa estadístico SPSS V24 – español y Excel.

Principios de Rigor Científico

En el estudio se tuvieron en cuenta los siguientes principios que le dieron el rigor científico a la investigación²⁹.

Credibilidad: La credibilidad se logró cuando se utilizaron los dos instrumentos: cuestionario y Ficha de Verificación y observación que previamente fueron validados por expertos y analizados en su confiabilidad, en este caso, mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, que sirve para medir la fiabilidad de una escala de medida o test, es un modelo de consistencia interna, basado en el promedio de las correlaciones entre los ítems

Neutralidad: La información recolectada no fue alterada ni modificada, los

resultados se obtuvieron a partir del análisis estadístico de los datos, contrastando con los antecedentes y bibliografía actualizada, se evitó en todo momento los subjetivismos por parte de las investigadoras.

Auditabilidad o confirmabilidad: Se describió paso a paso el procedimiento de recolección y procesamiento de la información con el propósito que otros investigadores realicen el estudio en escenarios similares.

Transferibilidad o aplicabilidad: los resultados del estudio son de ayuda para ampliar la visión a otros contextos similares que aborden esta problemática

Principios Éticos

En esta investigación se respetaron los principios éticos según Belmont³⁰

Beneficencia: Este principio establece que los investigadores deben preservar en todo momento de la investigación, el bienestar de los participantes. Los profesionales de enfermería del estudio fueron tratados con el mejor interés de procurar su comodidad, cuidado y beneficio, protegiéndoles de molestias o procedimientos tediosos, evitando en todo momento causarles daño físico o psicológico.

Respeto a la Dignidad Humana: este principio incorpora dos deberes éticos fundamentales: la no maleficencia y la autonomía. La primera se traduce a no causar daño a las personas que intervienen, en el estudio las participantes fueron respetadas en todo momento de la investigación, sin causarles daño alguno; el segundo es la autonomía, consiste en reconocer el derecho de las personas a su privacidad, autodeterminación y respeto a la facultad de las personas de gobernarse a sí mismo; en la investigación se practicó este principio cuando las personas que formaron parte de la muestra decidieron voluntariamente su participación en la investigación, sin el riesgo

de represalias o a un trato perjudicado, estableciendo una relación de confianza recíproca.

Justicia: En este estudio los profesionales participantes tuvieron derecho a un trato justo, equitativo y a la privacidad antes, durante y después de su participación, sin discriminación alguna, trato sin perjuicios, cumplimiento los acuerdos establecidos entre el investigador y el sujeto, así como el acceso de los participantes al personal de la investigación en cualquier momento a fin de aclarar información.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En esta sección se muestran los hallazgos de la investigación, habiéndose estructurado la información guardando coherencia con los objetivos planteados.

El estudio tomó como muestra al personal de enfermería de los servicios de neonatología del Hospital Santa Rosa, 25 enfermeras distribuidos en los servicios Neo Uci – Neo Intermedios I y II, la investigación planteó como objetivo general: Determinar la calidad de cuidado de enfermería en la administración de medicamentos en los Servicios de Neonatología del Hospital en cuestión. Para lo cual se tomó como referente la teoría de Donabedian¹⁶, padre de la calidad de la Atención en Salud, que afirma que la calidad en salud no depende de una sola característica, sino de múltiples aspectos que se forman desde tres puntos de vista: calidad absoluta, individualizada y Social; valorados de manera diferente según el rol que cumplen en el proceso.

Para Donabedian¹⁶ la calidad absoluta es aquella que establece el grado en que se ha conseguido restaurar la salud del paciente, teniendo en cuenta el componente científico-técnico, se basa en el concepto de salud-enfermedad, en el estado de la ciencia, la técnica y la tecnología, también llamada calidad científica, técnica o profesional; donde es indispensable el conocimiento científico adquirido en la formación profesional, que se va acrecentando con la práctica y el adiestramiento o capacitación; relaciona el aspecto técnico con la puesta en práctica de los conocimientos cuando se asiste al paciente en la enfermedad.

Es por ello que la presente investigación estudia las dimensiones conocimiento y la práctica de manera que determinen la calidad de cuidado enfermero en administración de medicamentos en los Servicios en cuestión. Tomando también lo dicho por Orem al respecto, debe existir un eficiente cuidado en todos los sentidos de la atención al paciente, por lo que

asume que el cuidado de enfermería es un proceso que necesita de conocimiento y disciplina para lograr la efectividad del paciente. Se presenta el gráfico 1.

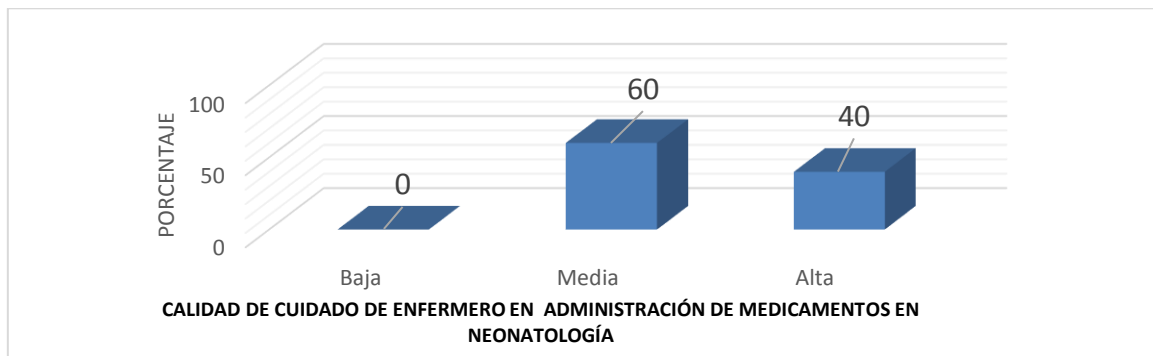


Figura 1: Calidad de cuidado enfermero en administración de medicamentos en los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa.

Fuente: Ficha de Verificación y observación y cuestionario de conocimientos.

De la figura 1 se deduce que el 60% de las enfermeras realizan un cuidado de calidad media en la administración de medicamentos en los servicios de neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del hospital en estudio, y el 40% realiza un cuidado de alta calidad.

Cano S¹⁰. en su estudio realizado en un hospital de Argentina, encontró que, 64% de los profesionales en estudio mostraron un desempeño notable, el 21% buen desempeño y el 15% un desempeño regular en cuanto a la preparación y administración de medicación, resultados que difieren con los encontrados en la presente investigación en el que la mayoría (60%) de los profesionales reportó un cuidado de calidad media en la administración de medicamentos.

Los resultados también difieren de los encontrados por Cárdenas P¹¹. en su investigación realizada en México, concluye que el índice de eficiencia general de 85% es estadísticamente significativo, lo que indica que enfermería manifestó alta calidad en la administración de los medicamentos.

Flores¹² en su estudio hecho en México en un hospital de niños, encontró que las enfermeras mostraban en su mayoría calidad media en la administración de medicamentos, sin embargo, al someterse a una serie de actividades pudieron mejorar la calidad, no obstante, no fue suficiente para prevenir los errores en la administración de medicamentos y elevar la calidad en la misma; a pesar que la investigación fue cuasi experimental, y la mayoría de los profesionales de enfermería mostraron mejoras, aún continuaron dando una administración de medicamentos de calidad media.

Siendo el objeto de estudio la calidad en la administración de medicamentos, Rucias y Querol¹⁸, afirman que la calidad es un atributo de la atención médica que puede darse en grados diversos, para ellos es el logro de los mayores beneficios posibles de la atención médica con los menores riesgos para el paciente; que implica resultados de la atención evaluados como la mejoría esperada en la salud atribuible a la atención misma

Donabedian¹⁶, al respecto precisa que la calidad es una propiedad que la atención médica puede poseer en niveles variables. Por lo tanto, la calidad de la atención a la salud es el grado en que los medios más deseables se utilizan para alcanzar las mayores mejoras posibles en la salud

Respecto a ello Watson¹⁵ afirma que en la interacción enfermera- paciente, el ideal moral de enfermería es la protección, mejora y preservación de la dignidad humana y el cuidado humano involucra valores, voluntad y un compromiso para cuidar, conocimiento, acciones de cuidado entre ellas la administración de medicamentos y consecuencias; a su vez afirma que la sistematización excesiva de normativas impide el desarrollo creativo de esta profesión donde las enfermeras realizan multiplicidad de procedimientos que podrían afectar la calidad de cuidado.

En el presente estudio se observó que los profesionales en su mayoría mostraron un cuidado de calidad media en la administración de medicamentos, esto sucede porque a diario en el servicio de neonatología existe una enfermera en el servicio Neo Uci, una en Neo intermedios I y una para Neo intermedio II, que atienden cinco a siete pacientes en cada sección mencionada, haciendo un promedio total de 20 a 25 neonatos en todo el servicio, que muchas veces son a pre término; el departamento de estadísticas del hospital en estudio muestra que el número de atenciones se vio incrementado en un 13% y 18% con respecto a los años 2017 y 2018, lo que hace notar que en el servicio hay cada vez más neonatos en los servicios de Neo Uci – Neo Intermedios I y II que atender, al momento del recojo de la información se observó que el profesional de turno no era suficiente para que pueda aplicar la medicación a los pacientes, es decir la cantidad de profesionales de enfermería (uno por servicio) no va acorde con la cantidad de neonatos hospitalizados en cada servicio, lo cual es un limitante para otorgar calidad en la aplicación de los medicamentos.

Los procesos de manejo de medicamentos para la seguridad de cada paciente son universales y son un componente muy importante de los tratamientos paliativos, sintomáticos, preventivos y de curación de enfermedades, sin embargo, la administración incorrecta puede tener un impacto negativo en el estado de salud de los pacientes, más aun considerando el grado de dependencia de los neonatos, por tanto es preocupante que exista calidad media en la administración de medicamentos, pues de seguir esta situación los neonatos en el Hospital II – 2 Santa Rosa de Piura estarían en riesgo; esto debido a que, es el profesional de enfermería, quien debe dar cuidado individualizado, especializado, holístico, capaz de estar siempre alerta a toda situación de asistencia, incluida la administración de los medicamentos, así lo establece el código de ética del profesional de enfermería, situación que no se estaría cumpliendo a cabalidad dados los resultados, lo que hace inferir que los profesionales en estudio no saben cómo o no pueden administrar de

manera óptima los medicamentos, por lo que se sugiere realicen una reflexión de la práctica en esta actividad, analicen posibles errores, debilidades o limitaciones que restringe la mejora de la calidad en la administración de medicamentos.

Respecto al primer objetivo específico: Identificar el nivel de conocimientos del profesional enfermero en administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa, se presenta el gráfico 2.

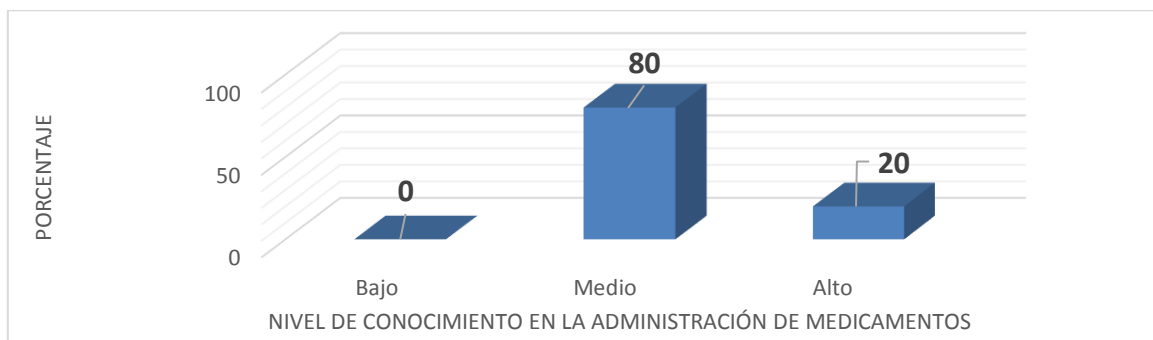


Figura 2: Nivel de conocimientos del profesional enfermero en administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa.

Fuente: Cuestionario conocimientos en la administración de medicamentos.

Del gráfico se observa que, el 80% de las enfermeras tiene un conocimiento medio en cuanto a la administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa, y solo el 20% tiene un nivel alto.

El mayor desconocimiento se evidenció en la definición de un acontecimiento adverso (ítem 14) solo el 24% de los profesionales define de manera correcta tal hecho; sólo el 28% sabe qué hacer cuando se administra un fármaco mediante una inyección vía E. V. que no es compatible con la solución que se está perfundiendo (ítem 9); el 32% conoce la importancia del lavado de manos en la administración de fármacos vía E.V. el resto

desconoce que esta acción funciona como una barrera para disminuir los microorganismo.
(Anexo 8)

Cano¹⁰ al respecto encontró que 60% del personal encuestado refiere tener un excelente nivel de conocimiento sobre preparación y administración de medicamentos, el 27% refiere tener un nivel muy bueno y el 13% un nivel bueno, si se suman los niveles más altos, se diría que el 87% de los profesionales en estudio tienen un nivel que va de muy bueno a excelente en un hospital de Argentina, sin embargo, se aprecia que los resultados son opuestos a los encontrados en la presente investigación, lo cual es preocupante y se infiere que los profesionales de enfermería en el Servicio de Neonatología del Hospital II – 2 Santa Rosa de Piura no protagonizaron una mejor calidad en la administración de medicamentos que las (os) enfermeras (os) del estudio de Cano.

Rusell¹⁹ sobre ello, afirma que el conocimiento puede ser dividido en 2 formas, un conocimiento derivado de la práctica y otro más complejo derivado de la investigación y la indagación; el primero hace referencia al conocimiento ordinario, común, espontáneo o empírico, que en la práctica humana resultan necesarios para la ejecución de varias acciones; el conocimiento ordinario es el resultado de la vida cotidiana, fundamentalmente de la experiencia común. El segundo corresponde al conocimiento científico, el cual es resultado de la ciencia y por sobre todas las cosas, de la investigación científica.

Si bien el nivel de conocimiento en los profesionales en estudio debe ser consecuente en la práctica de manera que responda a las situaciones de emergencia de las unidades de cuidados intermedio e intensivo, es preocupante que en el hospital Santa Rosa haya un nivel medio de conocimiento, pues podría significar un obstáculo cuando el profesional de enfermería enfrente casos complejos en la administración de medicamentos, pues no estarían preparadas (os) para mejorar o mantener el estado de salud de los neonatos.

En cuanto al segundo objetivo específico: Identificar el nivel de las prácticas de enfermería en la administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa, se presenta el gráfico 3.

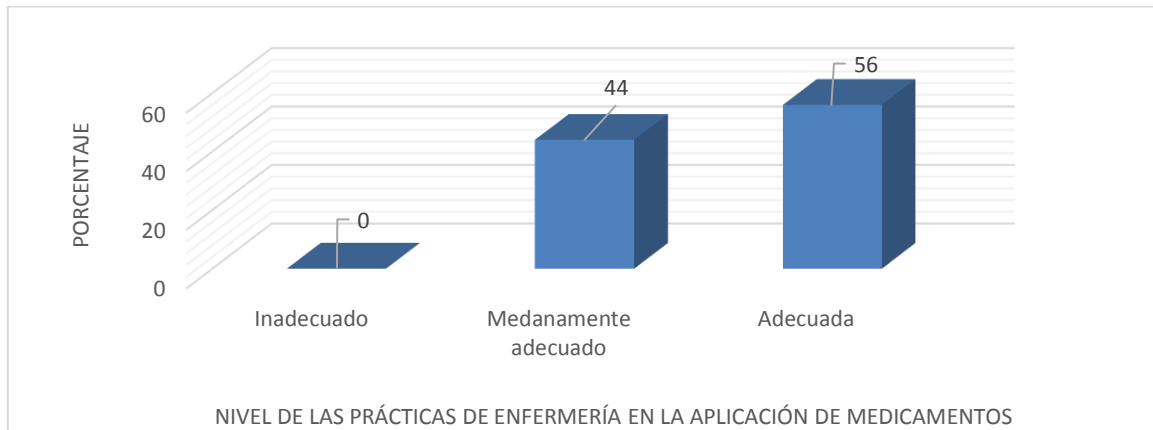


Figura 3: Nivel de las prácticas de enfermería en administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa

Fuente: Ficha de Verificación y observación.

El 44% de los profesionales realiza una práctica medianamente adecuada en la administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa, y el 56% realiza una práctica adecuada.

Sólo el 24% de los profesionales de enfermería del estudio indagaron sobre posibles alergias a medicamentos (ítem 15); el 32% respeta los criterios de compatibilidad de mezclas en medicamentos (ítem 13); lo más resaltante en los hallazgos fue que el únicamente 32% de los enfermeros (as) administra el medicamento a la hora correcta (ítem 11), con lo que se muestra un problema serio a abordar. (anexo 8)

Estos resultados son preocupantes pues para Ferrit²² las concentraciones terapéuticas en sangre de muchos medicamentos dependen de la constancia y de la regularidad del horario de administración, afirma que se debe observar el aspecto del medicamento antes de su administración buscando posibles precipitaciones, cambios de color; es imprescindible seguir un intervalo de tiempo estricto en la dosificación de antibióticos, antineoplásicos entre otros. Dados los resultados, enfermería estaría aplicando los medicamentos sin tomar en cuenta los tiempos, descuidando que existen algunos que deben mantener los niveles plasmáticos para su eficiencia.

Aun cuando durante el recojo de la información no se observó reacciones adversas a los medicamentos, existen condicionantes latentes como no indagar sobre posibles alergias a medicamentos (ítem 15) y respetar los criterios de compatibilidad de mezclas en medicamentos (ítem 13), que podrían originar situaciones de peligro en los neonatos dada su condición de dependencia y vulnerabilidad, de seguir esta situación estarían en riesgo alto pues para un paciente neonato, 10 g son importantes cuando se refiere a la planificación del tratamiento farmacológico, a indicación y dosificación, es de cuidado; unos mililitros más o menos en una solución pueden poner en peligro al paciente.

De acuerdo con el tercer objetivo específico: Determinar el uso de las barreras de bioseguridad en administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa, se presenta el gráfico 4.

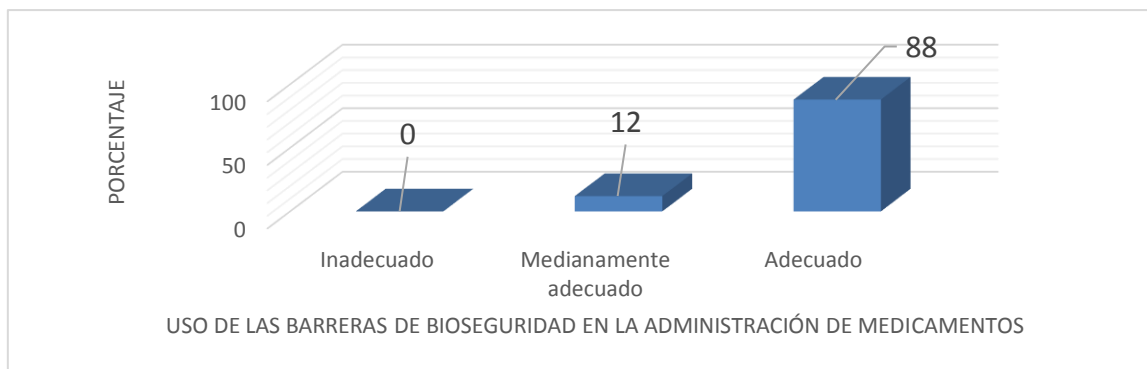


Figura 4: Uso de las barreras de bioseguridad en administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa.

Fuente: Ficha de Verificación y observación.

Respecto a esta dimensión se visualiza en el gráfico 4 que, el 12% de los profesionales de enfermería realizan un uso medianamente adecuado de las barreras de bioseguridad en la administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa, mientras que el 88% hace uso adecuado de éstas.

Los resultados revelan que, en la administración de medicamentos, únicamente el 36% realiza lavado de manos, (ítem 24) y 80% usa de mascarilla cuando se realiza aspiración de secreciones o colocación de catéter percutáneo (ítem 29), (anexo 8).

La parte restante de los profesionales no realizan tales acciones de cuidado, significando un problema puesto que el Manual de Bioseguridad del MINSA establece que el Uso de barreras comprende evitar la exposición directa a sangre y fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos, la utilización de barreras no evitan los accidentes de exposición a fluidos, sin embargo disminuyen las consecuencias de dichos accidentes, por

lo que en el servicio en estudio no se estaría cumpliendo en la totalidad las normas de bioseguridad, lo cual es muy preocupante pues existe riesgo de contaminación latente para los neonato y para el profesional mismo.

Estas falencias en los profesionales que laboran en el servicio de neonatología del Hospital Santa Rosa de Piura, hacen que la calidad en la administración de los medicamentos sea de nivel medio, hecho que genera preocupación e inseguridad por parte de las investigadoras, por tratarse de pacientes con alto grado de dependencia, por lo que se sugiere mejorar las condiciones del servicio en la administración de medicamentos y en los profesionales de enfermería. Si bien se observó al cierre de la investigación, el inicio de cambios y mejoras en la infraestructura y los equipos del servicio de neonatología, la demanda siguió en aumento, significando un limitante para enfermería debido a que no se da abasto para cumplir con las actividades de la correcta administración de los medicamentos por la multiplicidad de funciones que realizan.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y

RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Teniendo en cuenta los objetivos que guiaron el estudio se puede concluir:

1. La calidad de cuidado enfermero en administración de medicamentos en los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa es de nivel medio en el 60% de los profesionales y de alta calidad en el 40% restante.
2. El 80% de los profesionales de enfermería manifiestan un nivel de conocimientos medio en la administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del hospital en estudio y el 20% un nivel alto; evidenciando mayor desconocimiento en la definición de acontecimiento adverso y qué hacer cuando se administra un fármaco mediante una inyección vía E. V. que no es compatible con la solución que se está perfundiendo.
3. Las prácticas de enfermería en administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología en estudio, son de medianamente adecuadas en el 44% de los profesionales, sin embargo, el 56% de ellos demuestra prácticas adecuadas en esta dimensión, hallándose falencias al indagar sobre posibles alergias a medicamentos y el respeto de los criterios de compatibilidad de mezclas en medicamentos.
4. El uso de las barreras de bioseguridad por parte de los profesionales de enfermería en la administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología del hospital en estudio, es medianamente adecuado en el 12% de los profesionales y en el 88% es adecuado, no realizando en un 36% el lavado de manos.

5.2. Recomendaciones

Se recomienda

1. Al jefe del servicio de neonatología del Hospital Santa Rosa de Piura: Promover en los profesionales de enfermería que laboran en neonatología, la reflexión de la práctica en la administración de los medicamentos, mediante la implementación de un plan de mejora, que ayude a tomar medidas a nivel individual y colectivo que incidan en la práctica de los procedimientos de enfermería bajo las normas de bioseguridad, sobre todo incidir en el universal” Lavado de Manos “que establece OMS y el ministerio de salud, a fin de salvaguardar la salud de los neonatos y del profesional de enfermería.
2. Para las enfermeras, del servicio de neonatología del hospital en estudio, mantener los conocimientos vigentes mediante el estudio y la investigación como lo establece el compromiso de honor del código de ética y deontológico de enfermería del C.E.P.
3. A la enfermera Coordinadora del servicio, gestionar ante las autoridades del hospital la capacitación en sesiones acerca de la correcta administración de los medicamentos más aun en los pacientes neonatos, además de conformar el Sistema de Farmaco vigilancia con el que no cuenta el Hospital

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud., Centro de Prensa: Reducir la Mortalidad de los recién nacidos. [Internet] Ginebra: OMS; Recuperado a partir de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/newborns-reducing-mortality> 2018.
2. Organización Mundial de la Salud., Centro de Prensa: Mortalidad de los recién nacidos. [Internet] Ginebra: OMS;] Recuperado a partir de: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2017/medication-related-errors/es/> .2017.
3. Odnicki D. et al., Preparación y Administración de Medicamentos: Análisis de Cuestionamientos e Informaciones del Equipo de Enfermería. Rev Latino-am Enfermagem setembro-outubro; Recuperado a partir de: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S01041692007000500020&script=sci_arttext&lng=es.2017
4. Cuevas C, El sistema de información para la administración de medicamentos a pacientes hospitalizados. La gestión del medicamento en los Servicios de Salud. Informes SEIS (8). [Internet] Pamplona: Sociedad Española de Informática de la Salud, 2008. Recuperado a partir de: <http://82.98.165.8/documentos/informes/secciones/adjunto1/05%20-%20SISTEMA%20DE%20INFORMACION.pdf>
5. Ministerio de Sanidad y Política Social. [Internet] Estudio IBEAS Prevalencia de efectos adversos en hospitales de Latinoamérica 2010. España. Recuperado a partir de: http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/INFORME_IBEAS.pdf
6. Quezada A., et al., Guía para la administración de fármacos en el período neonatal para enfermería. 2da edición. Elsevier España S.L.U. Barcelona España. 2015. Recuperado a partir de: http://gruposdetrabajo.sefh.es/gefp/images/stories/documentos/260315_Guia_neonatos_2015.pdf

7. DIGEMID. Ministerio de Salud. [Internet] Alerta DIGEMID N °47-2016 Errores de Medicación Relacionados con la vía de administración. Perú. Recuperado a partir de: http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Alertas/2016/ALERTA_47-16.pdf
8. Hospital Santa Rosa. HSR. [Internet]. Piura 2014. 8p. Disponible en: <http://www.hsantarosa.gob.pe/images/pdf2015/MORBILIDADGENERAL.pdf>
9. Reglamentación de ley del trabajo del enfermero peruano ley N° 27669. Decreto Supremo N° 004 - 2002 – SA. 2015. Recuperado a partir de: <http://cr3.org.pe/wp-content/uploads/2015/10/reglamento27669.pdf>
10. Cano S., (2014) Desempeño del enfermero del servicio de emergencia pediátrica en la administración de medicamentos. [Tesis de grado] Universidad nacional de Cuyo. Argentina 2014. Recuperado a partir de: http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/6214/cano-sabrina.pdf
11. Cárdenas P., (2009) Calidad en la administración de medicamentos intravenosos y su efecto en la seguridad del paciente. Revista Enfermería Universitaria ENEO-UNAM. Vol 6. Año. 6 N° 2 abril-junio 2009. México 2009. Recuperado a partir de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfuni/eu-2009/eu092c.pdf>
12. Flores E., (2011) Fortalecimiento del proceso de la administración de medicamentos en el personal de enfermería del Hospital del Niño Morelense 2011. [Tesis Maestría] Universidad de Cuernavaca. Morelos. México 2013. Recuperado a partir de: www.inspvirtual.mx/CentroDocumentacion/cwisBancoPF/SPT--DownloadFile.php?Id...
13. Carrasco E., (2012) Conocimiento del profesional de enfermería en el manejo correcto de los medicamentos utilizados en el área de UCIN del Hospital Universitario Guayaquil octubre 2012 - mayo 2013. [tesis de grado en internet] [Guayaquil]: Universidad de Guayaquil; Recuperado a partir de: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/8746/1/TESIS%20CORREGIDA%20ILY%20Y%20MONI%20completo.pdf> 2013
14. Reyes C., et al., (2010) Nivel de conocimiento de la enfermera sobre administración de medicamentos e interacciones medicamentosas potenciales en la Unidad de

Cuidados Intensivos del Hospital Regional Docente de Trujillo 2010. [tesis doctoral en Internet] [Trujillo]: Universidad Cesar Vallejo; 2010. Recuperado a partir de: <http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/UCV-SCIENTIA/article/view/274>

15. Watson J. Enfermería: ciencia humana y cuidado humano: una teoría de la enfermería New York: National league of nursing, . 158 p. Traducción mediante traductor google.1988.
16. Donabedian, A. (1996). Garantía y monitoría de la calidad de la atención médica: un texto introductorio. Perspectivas en salud Pública, Méjico: Instituto de Salud Pública.
17. Zurita B. Calidad de atención en salud. Revistas anales de la facultad de Medicina. UNMSM. Vol 57, N°4 – Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/anales/v58_n1/casalud.htm.1996.
18. RUELAS, B.E. La Cruzada Nacional por la calidad de los servicios de salud. Una estrategia de gran escala. México . Recuperado a partir de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/60111/libro_02.pdf .2012
19. Russell B. El conocimiento Humano 6ta Ed. España: Ed. Tourus S.A; 2010.
20. Bunge M. La Investigación Científica. 4ta Ed.España: Ed. Ariel S.A; 2011.
21. Quezada A., Matoses C., Administración Parenteral de fármacos en neonatología. Hospital general Universitario Elche. Elsevier España S.L.U. Barcelona España. 2014. Recuperado a partir de: http://static.correofarmaceutico.com/docs/2014/06/17/guia_neonatos.pdf
22. Cancela B, Ferrit M, Calleja MA. La prevención de errores de medicación en pediatría. X curso de atención farmacéutica. Embarazo, lactancia y recién nacido. 2012.
23. Zabalegui A., Lombrana M., Administración de Medicamentos y cálculo de dosis. 2da edición. Masson. Barcelona España . Recuperado a partir de: <http://booksmedicos.me/administracion-de-medicamentos-y-calculo-de-dosis-2a-edicion/> .2014
24. MINSA Manual de bioseguridad hospital nacional Hipólito Unanue. Lima 2013; Disponible en

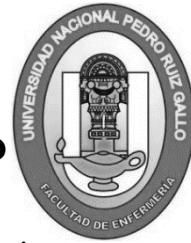
<http://www.hnhu.gob.pe/CUERPO/EPIDEMIOLOGIA/SALA%20SITUACIONAL%202013/MANUAL%20DE%20BIOSEGURIDAD%20Hnhu%202013%20Rev.pdf>

25. Riesgos biológicos en instituciones de salud Enfermería. Medwave. Año IX, N°1, Julio 2009.
26. Directiva n° 12 gg-essalud-2001: "normas generales de bioseguridad en Essalud" (aprobada por resolución de gg essalud n° 275
27. Pereda M. Explorando la teoría general de enfermería de Orem. Vol 10, III: Mexico 2011. Pag 163 – 167, Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2011/ene113j.pdf>
28. Hernández R, Fernández R y Baptista P. Metodología de la Investigación. 6a Edición. México: Mc Graw Hill; 2014.

ANEXOS



Anexo 1: Consentimiento Informado



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE ENFERMERÍA

SEGUNDA ESPECIALIDAD ENFERMERIA EN CUIDADOS CRÍTICOS EN
NEONATOLOGÍA

Yo.....identificado con DNI.....

Habiendo sido informado completa, coherentemente de forma clara, precisa y suficiente de los objetivos que persigue la siguiente investigación, Calidad de Cuidado Enfermero en administración de medicamentos en los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa; confío en que:

- Estos datos serán tratados y custodiados con respeto a mi intimidad y a la vigente normativa de protección de datos desde los principios éticos en investigación.
- Sobre estos datos me asisten los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición que podré ejecutar mediante solicitud ante el investigador responsable en la dirección de contacto que figura en este documento.

Tomando ello en consideración OTORGO MI CONSENTIMIENTO a que se realice la entrevista.

Fecha...../...../ 2018

Fuente para contacto: teléfono 978372458 – Chiclayo

.....
Firma del Informante

.....
Firma de la Investigador

Anexo 2: Permiso para la recolección de la información

"AÑO DEL DIALOGO Y LA RECONCILIACION NACIONAL"

**SOLICITO: PERMISO PARA RECOLECCION DE
INFORMACION PARA EJECUCION DE TESIS**

**LIC. TERESA CALLE PAZ
COORDINADORA DEL SERVICIO DE NEOPEDIATRIA**


LIC. YOFANY VIERA GARCIA CON DNI: 02893566, CEP: 43842, **DIANA MONICA MORAN FLORES**, identificado con DNI: 40104599, CEP: 43843 LICENCIADA DEL SERVICIO UCI-NEO, amabas egresadas de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo segunda especialización.

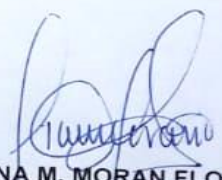
Ante Ud. me presento y solicito nos conceda el permiso de realizar la ejecución del proyecto de tesis cuyo título es: **"CALIDAD DEL CUIDADO DE ENFERMERIA EN LA ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS EN LOS SERVICIOS DE NEONATOLOGIA"**, con motivo de obtener el título de especialistas en "Enfermería Materno Infantil con mención en Neonatología" materno perinatal"

Es justicia que esperamos alcanzar.

Piura, setiembre 2018

Atte.


LIC. YOFANY VIERA GARCIA
AUTORA


LIC. DIANA M. MORAN FLORES
AUTORA


11/09/18
RECIBIDO
LIC. TERESA CALLE PAZ
ENFERMERIA
C.E.P. 48139

Anexo 3: Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Metodología	Población
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es la calidad de cuidado enfermero en administración de medicamentos, en los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa?</p> <p>Problemas Específicos</p> <p>✓ ¿Cuál es el nivel de conocimientos del profesional enfermero en administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa?</p> <p>✓ ¿Cuál es la calidad de cuidado enfermero en administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa?</p> <p>✓ ¿Cuál es la calidad en el uso de las barreras de bioseguridad en administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la calidad de cuidado enfermero en administración de medicamentos en los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>✓ Identificar el nivel de conocimientos del profesional enfermero en administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa</p> <p>✓ Determinar la calidad de cuidado enfermero en administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa</p> <p>✓ Determinar la Calidad en el uso de las barreras de bioseguridad en la administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa</p>	<p>El método de la Investigación es Descriptivo</p> <p>Tipo de Investigación: cuantitativa, de corte transversal</p>	<p>La población está comprendida por los profesionales de Enfermería que laboran en los servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II Santa Rosa de Piura.</p> <p>La muestra se determinó por método no probabilístico.</p> <p>Muestra poblacional = 25</p>

Anexo 4: Cuestionario



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SECCIÓN DE POSTGRADO



CUIDADO ENFERMERO EN LA ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS. EN LOS SERVICIOS DE NEONATOLOGIA

Estimada(o) colega, el siguiente cuestionario tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento de cuidado enfermero en administración de medicamentos en los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 SANTA ROSA. 2018.

Este cuestionario es anónimo. Agradecemos su participación por ser de gran importancia para la realización de esta investigación.

Subraye la alternativa correcta:

- 1- Defina en que consiste la administración de medicamentos
 - a. Conjunto de procedimientos que tiene por finalidad la administración de medicamentos prescritos por el médico
 - b. Conjunto de conocimiento que posee la enfermera
 - c. Conjunto de conocimientos y prácticas adquiridas por la enfermera.
 - d. Solo c es la correcta
- 2- Para que exista continuidad y se pueda verificar el cumplimiento de la administración de un medicamento es importante:
 - a. Aplicarlo
 - b. Registrar la aplicación
 - c. Prepararlo tal como está indicado
 - d. Sólo a y c son correctas
- 3- La enfermera necesita dejar constancia de los antibióticos administrados y de la continuidad del tratamiento, por lo que es importante hacer el registro:
 - a. Al terminar la jornada laboral
 - b. Cuando se administre la siguiente dosis
 - c. Al concluir la aplicación
 - d. Al iniciar el tratamiento
- 4- Cuando usted está administrando medicamentos, y un paciente tiene indicado más de dos por vía intravenosa a la misma hora y decide combinarlos los efectos pueden ser:
 - a. Antagonismo
 - b. Sinergismo
 - c. Cada uno hace su efecto específico
 - d. La acción de un medicamento aumenta el efecto del otro

- 5- ¿Cuándo realiza una venopunción para canalizar a un neonato, uno de los pasos para este procedimiento es la selección de la vena, usted utiliza primero:
- Las venas proximales de las manos
 - Las venas del dorso de las manos
 - Las venas distales de las manos
 - Solo las respuestas a y b son correctas
- 6- En la administración de medicamentos vía intravenosa se utiliza material estéril; ¿Qué normas de asepsia hay que tener en cuenta?
- Colocar los objetos en un sitio seco y limpio
 - Las maniobras que se realizan con el material deben ser por arriba de la cintura
 - No colocar objetos contaminados sobre el material estéril
 - Todas son correctas
- 7- Una de las acciones al administrar fármacos vía E.V. es "lavarse las manos"; esto es importante porque;
- Previene la diseminación de Infecciones
 - Actúa como barrera para disminuir los microorganismos
 - Evitar reacciones de hipersensibilidad
 - Ayuda a disminuir los microorganismos con medios físicos
- 8- Cuando administra antibióticos y toma en consideración la acción de los fármacos, patrones de absorción, distribución, metabolismo y excreción, hace referencia a:
- Farmacocinética
 - Farmacodinamia
 - Vida media del medicamento
 - Niveles de concentración del antibiótico en sangre
- 9- ¿Al administrar un fármaco mediante una inyección vía E. V. que no es compatible con la solución que se está perfundiendo ¿Qué hace?
- Aperturar otra vía periférica
 - Administrarlo lentamente
 - Limpiar el equipo con una solución compatible con el fármaco antes y después de administrarlo
 - Solo a y d son correctas
- 10- El protocolo que debe seguir el profesional de enfermería es en inicio:
- Toma de constantes
 - Valoración de signos y síntomas
 - Revisión del historial médico del paciente e informe inmediato al médico especialista
 - Todas las anteriores
- 11- A un neonato se le indican 150 Mg de ampicilina EV. Disponemos de ampicilina 500 mg ¿En Cuántos mililitros lo diluiremos, cantidad y tiempo a administrar?
- 1 ml 10 minutos
 - 1.5 ml. Media hora
 - 1.5 ml. Una hora

- d. 2 ml. 20 minutos
- 12- A un neonato le indican 2cm de gluconato de calcio EV. ¿En cuántos mililitros lo diluiremos, tiempo de administración y en qué momento se debe suspender o no administrarlo?
- a. 3ml. 10 minutos frecuencia respiratoria
 - b. 6ml media hora frecuencia cardiaca menor a 120
 - c. 4ml una hora frecuencia cardiaca mayor a 100
 - d. 4 ml. 30 minutos frecuencia cardiaca menor de 100
- 13- ¿Cuál es el tipo de administración de los medicamentos inotrópicos en el RN:
- a) En bolo, sin diluir
 - b) Diluido y lento a cálculo de goteo
 - c. Mediante perfusión continua a través de una bomba de infusión
 - d) Sin necesidad de ser monitorizado
- 14- Un acontecimiento adverso tiene por definición:
- a) Es cualquier daño grave o leve causado por el uso de un medicamento o cualquier daño resultante del uso clínico de un medicamento
 - b) Es cualquier daño grave o leve, la falta de uso de un medicamento o cualquier daño resultante del uso clínico de un medicamento
 - c. Es cualquier daño grave o leve, causado por el uso o la falla de uso de un medicamento o cualquier daño resultante del uso clínico de un medicamento
 - d) Es cualquier daño resultante de la falta de uso clínico de un medicamento
- 15- ¿Cuáles son los signos que indican una reacción adversa?
- a) Manifestaciones cutáneas
 - b) Manifestaciones respiratorias
 - c) Manifestaciones Neurológicas
 - d) Todas las anteriores
- 16- La administración de vancomicina en el neonato a qué tipo de perfusión corresponde:
- a) Perfusión directa
 - b) Perfusión continua
 - c. Perfusión intermitente
 - d) solo a y c

Anexo 5: Ficha de Verificación y observación



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SECCIÓN DE POSTGRADO



Ficha de verificación

Acciones realizadas por el profesional de enfermería, cuyo objetivo es recoger datos sobre calidad de cuidado en: Administración de medicamentos, reacciones e interacciones medicamentosas y en el uso de barreras de bioseguridad en administración de medicamentos en los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa. 2018.

Marque (x) en el recuadro según lo observado.

Hora de inicio de la observación: _____

Código: _____

Hora de término : _____

Fecha: _____

Acciones	Si	No	Observaciones
Administración de medicamentos			
1. Prepara Frascos de solución fisiológica o glucosada de manera correcta			
2. Realiza la asepsia a los frascos de medicamentos a utilizar			
3. Usa jeringas estériles de 1 – 3 - 5 – 10-20CC			
4. Prepara correctamente el material para el abordaje de un acceso periférico			
5. Registra cuando un antibiótico no se administró por diversas causas			
6. Administrar el medicamento correcto			
7. Verifica la fecha de vencimiento del medicamento			
8. Administra el medicamento al Paciente correcto			
9. Realiza la dilución de forma correcta			
10. Administra la Dosis correcta			
11. Administra el medicamento a la hora correcta			
12. Respeta los intervalos de tiempo para la aplicación de uno y otro medicamento			

13. Respeta criterios de compatibilidad de mezclas en medicamentos			
14. Identifica la Vía de administración correcta			
15. Indaga sobre posibles alergias a medicamentos.			
16. Respeta el tiempo correcto de administración del medicamento			
17. Verifica el acceso venoso previo a la administración del medicamento			
18. Conecta sin contaminar el equipo del sistema en perfusión e infusión			
19. Verifica fecha y hora de colocación del catéter periférico			
20. Comprueba la presencia de Infiltración			
21. Verifica signos de flogosis (temperatura, color y características de la piel.)			
22. Registra todos los medicamentos administrados.			
Uso de barreras en la administración			
23. Utiliza técnica de lavado de manos para la preparación del medicamento			
24. Realiza lavado de manos después de la administración de medicamentos			
25. Uso de guantes			
26. Uso de gorro			
27. Uso de botas			
28. Uso de mandilón			
29. Uso de mascarilla			
30. Desecha los frascos del antibiótico, agujas, etc. al contenedor, así como las jeringas, torundas y papeles a las bolsas respectivas			

Anexo 6: Validez Mediante Juicio de Expertos

Validación del Instrumentos

Instrumento 1: Cuestionario "Nivel de conocimiento sobre los cuidados de enfermería en la administración de medicamentos en los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I Y II) del Hospital de la Amistad Perú-Corea II-2 Santa Rosa. 2017"

Instrumento 2: Ficha de observación y verificación de la calidad del cuidado en: el suministro de los medicamentos, en las reacciones e interacciones medicamentosas y en el uso de barreras en la administración de medicamentos en los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I Y II) del Hospital de la Amistad Peru-Corea II-2 Santa Rosa. 2017.

Apellidos y nombres del evaluador	
Mannique Neira, Raul	  Firma GOBIERNO REGIONAL PIURA Dirección Regional de Salud HOSPITAL DE LA AMISTAD PERÚ-COREA SANTA ROSA Dr. RAUL MANNIQUE NEIRA MÉDICO PEDIATRA C.M.P. 39582 R.N.E. 28369
Esther García Santos	 Ing. Esther García Santos CEP 43306
Cruz Zavallo Lucette Vanessa	 Lic. Lucette Vanessa Cruz Zavallo PEDIATRIA C.M.P. 53693
Zapata Alarcón, Victor	 Victor M. Zapata Alarcón MÉDICO PEDIATRA C.M.P. 44205 R.N.E. 32423
MONCADA DE LA TORRE ANA	 Ana Lucía de la Torre LICENCIADA EN ENFERMERIA C.E.P. 7310 HOSPITAL "DR. JOSE CAYETANO HEREDIA"
González Ramírez, Carolina	 LIC. CAROLINA GONZÁLEZ RAMÍREZ C.E.P. 2019 COORDINADORA AREA NEONATOLOGIA HOSPITAL "DR. JOSE CAYETANO HEREDIA"

Anexo 7: Confiabilidad del cuestionario

Resultados de la confiabilidad del instrumento 1: Cuestionario Cuidados de enfermería en administración de medicamentos. en los servicios de neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa. 2018.

Alfa de Cronbach

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	25	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	25	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach basada en elementos		
Alfa de Cronbach	estandarizados	N de elementos
,840	,846	25

Anexo 8: Confiabilidad de la Ficha de Verificación y observación

Resultados de la confiabilidad del instrumento 2: Ficha de Verificación y observación de la calidad de cuidado enfermero en administración de los medicamentos, en las reacciones e interacciones medicamentosas y en el uso de barreras en administración de medicamentos en los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa. 2018.

Alfa de Cronbach

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	25	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	25	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach basada en elementos		
Alfa de Cronbach	estandarizados	N de elementos
,814	,819	38

Anexo 9: Tablas estadísticas

Tabla 1: Calidad de Cuidado Enfermero en administración de medicamentos en los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa.

Calidad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
MEDIA	15	60,0	60,0
ALTA	10	40,0	100,0
Total	25	100,0	

Fuente: Instrumento Ficha de Verificación y observación.

Tabla 2: Conocimientos del profesional de enfermería en administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa

Conocimiento	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Conocimiento medio	20	80,0	80,0
Conocimiento alto	5	20,0	100,0
Total	25	100,0	

Tabla 3: Calidad de cuidado enfermero en administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
MEDIA	11	44,0	44,0
ALTA	14	56,0	100,0
Total	25	100,0	

Tabla 4: Calidad en el uso de las barreras de bioseguridad en administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
MEDIA	3	12,0	12,0
ALTA	22	88,0	100,0
Total	25	100,0	

Tabla 5: Conocimientos del profesional de enfermería en administración de medicamentos a los pacientes de los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital II-2 Santa Rosa, **por ítem**

Ítem	Correcto	Porcentaje
Ítem 01	20	80
Ítem 02	17	68
Ítem 03	17	68
Ítem 04	10	40
Ítem 05	13	52
Ítem 06	24	96
Ítem 07	8	32
Ítem 08	15	60
Ítem 09	7	28
Ítem 10	22	88
Ítem 11	20	80
Ítem 12	15	60
Ítem 13	18	72
Ítem 14	6	24
Ítem 15	23	92
Ítem 16	10	40

Tabla 6: Calidad de Cuidado Enfermero en administración de medicamentos en los Servicios de Neonatología (Neo Uci – Neo Intermedios I y II) del Hospital Santa Rosa, por Ítem.

Ítem	Se realizó	Porcentaje
Ítem 1	24	96
Ítem 2	11	44
Ítem 3	25	100
Ítem 4	17	68
Ítem 5	3	12
Ítem 6	23	92
Ítem 7	25	100
Ítem 8	25	100
Ítem 9	10	40
Ítem 10	20	80
Ítem 11	8	32
Ítem 12	10	40
Ítem 13	8	32
Ítem 14	25	100
Ítem 15	6	24
Ítem 16	13	52
Ítem 17	23	92
Ítem 18	20	80
Ítem 19	24	96
Ítem 20	24	96
Ítem 21	24	96
Ítem 22	24	96
Ítem 23	24	96
Ítem 24	9	36
Ítem 25	25	100
Ítem 26	23	92
Ítem 27	24	96
Ítem 28	21	84
Ítem 29	20	80
Ítem 30	25	100