



ESCUELA DE ENFERMERIA

CICLO DE LICENCIATURA EN ENFERMERIA

## **TESINA**

### **TEMA: “Eficacia Y Eficiencia en la Administración de Medicación”.**

**Autores:**

Gómez, Alejandra Johanna.  
Illarreta, Alejandra Belén.  
Videla, Nilda Francisca.

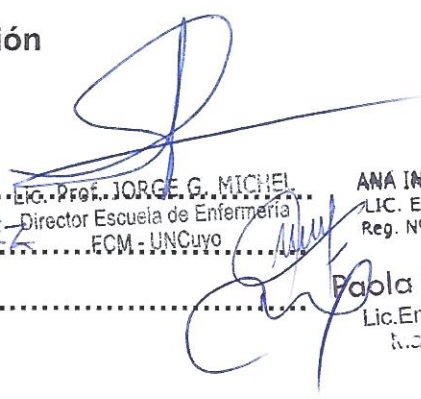
**Mendoza, julio de 2018**

“El presente estudio de investigación es propiedad de la Escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Cuyo, y no puede ser publicado, copiado ni citado, en todo o en parte, sin el previo consentimiento de la citada Escuela o del autor o los autores”.

Acta de Aprobación

Tribunal examinador:

Presidente: Lic. Jorge MICHEL  
Vocal 1: Lic. Ana Inés FERNÁNDEZ  
Vocal 2: Lic. Paola BATISTÓN



Lic. Prof. JORGE G. MICHEL  
Director Escuela de Enfermería  
ECM - UNCuyo

ANA INÉS FERNÁNDEZ  
LIC. EN ENFERMERÍA  
Reg. Nº 1141 U.N. Cuyo

Paola Batiston  
Lic. Enfermería  
N.º. 84.80

Integrantes del Equipo Tutorial:

Profesor:.....  
Profesor:.....  
Profesor:.....

Trabajo aprobado el: 05.10.2018

## RESUMEN

**Tema:** “Eficacia y Eficiencia en la Administración de Medicación”.

**Autores:** Gómez, Alejandra Johanna; Illarreta, Alejandra Belén; Videla, Nilda Francisca.

**Lugar:** Servicio de Neonatología del Hospital Luis Lagomaggiore. Mendoza 2017.

**Introducción:** La siguiente investigación, se realizó en la unidad de cuidados intensivos neonatal, del Hospital Luis Lagomaggiore; en un periodo comprendido entre los meses de octubre del 2016 a marzo del 2017. Está basada en la observación de una de las prácticas más realizada por enfermería, como lo es la administración de medicación.

**Objetivos:** Determinar los factores relacionados con los errores en la administración de medicación en enfermería. Caracterizar la población de enfermería e identificar los errores más frecuentes.

**Método:** Es un estudio con diseño cuantitativo, descriptivo y de corte transversal. La población objeto de estudio son los enfermeros/as que laboran en la unidad de cuidados intensivos neonatal del Hospital Luis Lagomaggiore de la provincia de Mendoza. El universo está representado por un total de 160 enfermeros/as; la muestra de análisis 53 enfermeros/as distribuidos en turno mañana, tarde y noche. Datos recolectados a través de un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas, del análisis surgió que prevalece: sexo femenino (94,4%), título de enfermero (73,3%), edad 68% (25-35 años). El 83% con antigüedad (1-5 años) El 49,1% de los enfermeros se actualizan una vez al año. El 39,1% de los errores suceden en turno mañana. Los errores con mayor prevalencia están relacionados con cálculo de dosis (72%) y temperatura de conservación de medicación (56.6%).

**Recomendaciones:** Protocolizar la administración de medicación más utilizada en Neonatología y de ejecución obligatoria. Incrementar de manera programada la capacitación permanente y continua.

**Palabras Claves:** Error, medicación, enfermería, neonatología.

## AGRADECIMIENTOS

**Autor: Gómez, Alejandra Johanna.**

Agradezco a mis compañeras Belén y Nilda por apoyarme en los momentos más difíciles de mi vida, por tomarse tiempo para juntarnos y terminar esta etapa, fue un camino duro pero siempre salimos adelante. A mi familia, sobre todo a mi madre pilar de mi vida y gracias a ella soy lo que soy. A mi ángel que desde el cielo me da fuerzas y nunca me abandona, te tengo presente Abuela en cada paso y decisión que tomo. A cada profesor que me enseñó a seguir y no rendirse hasta llegar a la meta

**Autor: Illarreta, Alejandra Belén.**

Quisiera agradecer a la universidad, por darnos el espacio y la oportunidad de crecer en nuestros conocimientos. A los docentes que nos han guiado y acompañado en todo este proceso, siempre dispuestos a brindarnos las herramientas necesarias para resolver nuestras dudas. A mis compañeras de equipo, quienes nos hemos ido acompañando e incentivando en esta difícil pero enriquecedora tarea. A Dios por ponerme en este camino; a mi familia, mi pareja, mi madre y mi suegra que me ayudaron en todo momento a seguir adelante con mi sueño. A mi pequeña hija por su paciencia y su sonrisa; porque aprendió lo que era un profesor y una universidad antes de conocer lo que era una maestra en un jardín maternal.

Y en especial dedico estas páginas y todo el esfuerzo que hay en ellas a mi padre, quien demostraba un inmenso orgullo de que su hija fuera enfermera y hasta sus últimos días me regalo palabras de aliento.

**Autor: Videla, Nilda Francisca.**

Agradezco a Dios, a mi esposo amigo y compañero incondicional, a mi familia, al grupo de estudio y a todos los docentes que me apoyaron y guiaron para lograr mi sueño. Mil bendiciones para todos.

## PRÒLOGO

La investigación es una herramienta importante para el enriquecimiento del conocimiento de la disciplina enfermero, orientada a la búsqueda de respuestas a problemas de la actividad diaria; con el propósito de brindar cuidados seguros, eficientes, eficaces y de alta calidad al individuo, la familia y a la comunidad en todo su ciclo vital.

Esta búsqueda del conocimiento se nutre de resultados obtenidos, por medio de la investigación realizada por otros colegas y que formaran parte de la base de datos, en la construcción continua de la historia de la enfermería.

En lo particular, consideramos que nuestro aporte puede ser utilizado para mejorar nuestra práctica diaria, y motivar a nuestros colegas en la búsqueda incesante a través de la investigación para resolución de problemas, u orígenes a nuevas hipótesis.

Investigar acerca de los errores de enfermería, en relación con la administración de medicación, debería estar orientada hacia el aprendizaje y no a lo punitivo de quien o quienes los cometen.

La capacitación continua del personal de enfermería, debería ser contemplada como prioritaria en los distintos ámbitos de salud y su impacto en la calidad de servicios brindados a la sociedad.

La etapa más vulnerable del ser humano, es el comienzo de la vida porque es totalmente dependiente; lo que amerita que el personal de enfermería que se dedica al cuidado del mismo deba hacerlo con un alto grado de conocimiento y responsabilidad, con visión holística; principios éticos y respetando las incumbencias legales de la profesión.

## INDICE GENERAL

<b>Advertencia</b>	<b>II</b>
<b>Acta de Aprobación</b>	<b>III</b>
<b>Resumen</b>	<b>IV</b>
<b>Agradecimientos</b>	<b>V</b>
<b>Pròlogo</b>	<b>VI</b>
<b>Índice General</b>	<b>VII</b>
<b>Índice de Tablas y Gráficos</b>	<b>IX</b>
<b>Capítulo I</b>	
Introducción.	1
Descripción del Problema	3
Formulación del Problema	5
Objetivos del Estudio: General y Específicos	6
Justificación del Problema de Investigación	7
Marco Teórico	9
<b>Capítulo II</b>	
Diseño Metodológico	22
Tipo de Estudio	22
Área de Estudio	22
Universo y Muestra	22
Unidad de Análisis	22
Método e Instrumento de Recolección de datos	22
Variables	23
Operacionalización de Variables.	24
<b>Capítulo III</b>	
Tablas, gráficos y análisis de datos.	27
Resultados	55
Discusión	57
Conclusiones	58
Propuestas	60

**Bibliografía**

**61**

**Anexos**



## ÍNDICE DE TABLAS Y GRAFICOS

Tabla y Gráfico N° 1: Sexo de los enfermeros/as	27
Tabla y Gráfico N° 2: Edades	28
Tabla y Gráfico N° 3: Titulo	29
Tabla y Gráfico N° 4: Antigüedad en el servicio	30
Tabla y Gráfico N° 5: Turno Laboral.	31
Tabla y Gráfico N° 6: En cuantos lugares trabaja.	32
Tabla y Gráfico N° 7: Formación como enfermero/a neonatal.	33
Tabla y Gráfico N° 8: Actualización.	34
Tabla y Gráfico N° 9: Características del recién nacido.	35
Tabla y Gráfico N° 10: Estabilidad de fármacos.	36
Tabla y Gráfico N° 11: Aminofilina: Indicación.	37
Tabla y Gráfico N° 12: Aminofilina: conversión de mg a ml.	38
Tabla y Gráfico N° 13: Calculo de grs de Glucosa.	39
Tabla y Gráfico N° 14: Administración de antibióticos.	40
Tabla y Gráfico N° 15: Los 5 correctos.	41
Tabla y Gráfico N° 16: Conservación de medicamentos:	42
Tabla y Gráfico N° 17: Efectos adversos: Aminofilina.	43
Tabla y Gráfico N° 18: Vías de administración.	44
Tabla y Gráfico N° 19: Calculo de dosis: Vancomicina.	45
Tabla y Gráfico N° 20: Vía y Tiempo de administración: Vancomicina.	46
Tabla y Gráfico N° 21: Errores en medicación relacionados con turno laboral.	47
Tabla y Gráfico N° 22: Errores en medicación por enfermeros/as.	48

Tabla y Gráfico N° 23: Factores relacionados con Error en Medicación	49
Tabla N° 24: Error: Temperatura de conservación de medicamentos relacionado con características de la población.	51
Tabla N° 25: Error en el cálculo de gramos de glucosa relacionado con características de la población.	53

# **CAPITULO I**

## INTRODUCCION

Esta investigación está orientada a determinar los factores relacionados con los errores en la administración de medicación en enfermería; que se puede definir como: “cualquier incidente prevenible que puede causar daño al paciente, o de lugar a una utilización inapropiada de los medicamentos”.

Los factores que podrían estar relacionados con los errores en medicación pueden ocurrir en cualquiera de las fases de la cadena terapéutica, incluyendo la fase de preparación, conservación y administración que incumbe directamente a enfermería, acompañada por aspectos éticos y legales que sustentan el ejercicio de la profesión.

Esta práctica de enfermería guarda una estrecha relación con la Seguridad del paciente y la aplicación de la Regla de seguridad para la administración de medicación; conocida también como Los Cinco Correctos.

Para finalizar con una propuesta de protocolización y/o estandarización de esta práctica de enfermería. La protocolización o estandarización de procedimientos de la práctica diaria, busca minimizar la variabilidad de las actuaciones de los distintos profesionales de enfermería, con el fin de disminuir la posibilidad de que se produzcan errores garantizando cuidados seguros y de calidad a todo recién nacido internado en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal.

El diseño metodológico utilizado fue: Descriptivo, cuantitativo y Transversal. La técnica fue una encuesta, y como instrumento de recolección de datos un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas. La población objeto de estudio en esta investigación fueron los enfermeros/as de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal del Hospital Luis Lagomaggiore en la provincia de Mendoza. El universo está constituido por 160 enfermeros/as y se escogió una muestra de 53 enfermeros/as que trabajan en turno mañana, tarde y noche.

Capítulo I: Descripción y formulación del problema. Objetivo general y específicos. Justificación del problema. Marco teórico.

Capitulo II: Diseño Metodológico

Capitulo III: Resultados, discusión y propuestas.

## DESCRIPCION DEL PROBLEMA

En el transcurso de un periodo, comprendido entre el mes de octubre del año 2016 al mes de marzo del año 2017, se estuvo observando a las enfermeras que laboran en el área de cuidados intensivos neonatal del Servicio de Neonatología del Hospital Luis Lagomaggiore; en una de sus prácticas diarias más realizadas como lo es la administración de fármacos, utilizando diferentes vías, dosificaciones, concentraciones y diluciones, cumpliendo así las indicaciones médicas.

De la observación realizada se pudieron detectar las dificultades que los enfermeros/as presentaban durante la administración de medicamentos, relacionadas con el cálculo de dosis, cantidad de diluyente para la reconstitución de polvos, identificación de medicación preparada, cumplimiento del horario establecido, compatibilidad e incompatibilidad entre medicamentos, conservación y duración de los medicamentos preparados, registros de enfermería y lectura e interpretación de indicaciones médicas. Pensamos que estas dificultades pueden desencadenar diferentes errores en la preparación y administración de medicación de uso más frecuente en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal. Probablemente los errores se relacionen con el grado de conocimiento de farmacología y matemáticas que las enfermeras/os tienen, los años de experiencia generales y en particular en el área neonatal, las habilidades y destrezas técnicas relacionadas con los procedimientos de administración de medicación, la actualización y capacitación continua en medicación, el cumplimiento de normas de bioseguridad, el ambiente laboral de las áreas de cuidados intensivos, el cansancio por tener más de un trabajo y los medicamentos que tienen envases y nombres similares.

De la observación realizada, se pudieron detectar algunos factores relacionados con la gestión de servicios de enfermería, como la falta de protocolos para la administración de medicación y la ausencia de supervisión a los enfermeros/as cuando administra medicación; factores que también podrían estar relacionados con los errores de medicación.

Se presume que esta problemática estaría relacionada con conceptos de eficiencia y eficacia, aplicables en las distintas actividades que enfermería realiza cuando dispensa sus cuidados, utilizando de manera correcta y adecuada los recursos materiales, que le ayudarían a cumplir con los objetivos planteados en el PAE( proceso de atención de enfermería) para satisfacer las necesidades de los pacientes con el mínimo de insumos o recursos materiales y el máximo resultado en el proceso salud- enfermedad; es parte de la responsabilidad de enfermería favorecer la continuidad en la calidad y seguridad de los cuidados, que aseguraría el cumplimiento del tratamiento médico.

Las diferentes teorías de Administración y sus enfoques, nos hablan de la importancia de la especialización de las personas (enfermeros/as) para realizar las tareas asignadas; mantener registros precisos y adecuados, fijar normas estandarizadas, la rotación diaria de las enfermeras, el escaso control y/o supervisión; aspectos que podrían interpretarse como dificultades de los enfermeros/as, para lograr la eficiencia y la eficacia en la administración de medicación.

## FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Qué factores inciden en la errónea administración de medicamentos por parte de los profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Luis Lagomaggiore, desde Octubre de 2016 a Marzo de 2017?



### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar los factores relacionados con los errores en la administración de medicación en enfermería.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

Identificar los errores más frecuentes.

Identificar los factores de riesgo al administrar medicación.

Detectar la existencia de complicaciones por los errores en administración de medicación.

Identificar los medicamentos implicados en los errores en medicación.

Caracterizar la población de enfermería.

## JUSTIFICACION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

A través de esta investigación, se pretende contribuir a la solución de una problemática que afecta a un grupo determinado de profesionales de la salud, las enfermeras/os en una de sus prácticas diarias más realizadas, como lo es la administración de medicación. Este procedimiento requiere además de habilidad y destreza técnica, uso de conocimientos de anatomía, fisiología y farmacología; Adquiridos durante los años de formación académica y que debieran llevarse a la práctica diaria de manera eficiente y eficaz, sin embargo en la realidad pudimos observar las dificultades que se presentan en enfermería al llevar a cabo esta tarea.

De la consulta bibliográfica realizada, se pudo detectar que esta problemática sucede a nivel mundial y que está muy relacionada con la seguridad del paciente. Temática que ha sido abordada e investigada por enfermería, en diferentes países de América latina y Europa, generando datos muy significativos y útiles para continuar la búsqueda de soluciones en nuestro contexto particular. En nuestro país las revistas de enfermería, y en especial las neonatales abordan la temática del error en la administración de medicamentos, desde una cultura de cambio de lo punitivo a lo reflexivo impulsado desde la organización mundial de la salud y en relación directa con la seguridad del paciente, la formación de recurso humano de enfermería y la relación paciente enfermera/o en las áreas críticas, incluidas las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales.

Los errores están ligados a los eventos adversos que puede sufrir un paciente durante el periodo de hospitalización, cuanto más los neonatos prematuros que por sus características específicas de inmadurez anatómica, fisiológica e inmunológica, tiene un riesgo mayor de sufrir algún evento adverso relacionado con errores en medicación; durante la hospitalización.

La UNICEF organismo internacional abocado al bienestar de la salud en la infancia, la niñez y adolescencia; expone como un derecho del recién nacido de parto prematuro acceder a cuidados de enfermería de calidad y seguros.

El error es inherente al ser humano y ningún profesional de la salud está exento de cometerlo, lo valioso es comenzar a hablar del tema y comenzar a tomar

conciencia de la importancia y el valor de ser reportado para trabajar sobre el mismo, como una oportunidad de aprendizaje y sin que sea punitivo para quien o quienes lo cometieron.

Comenzar a pensar e investigar en el tema del error en la administración de medicación, de uso frecuente en neonatología y en nuestro propio ámbito laboral aumentaría el conocimiento de nuestra realidad, que luego podría ser utilizada para contrastar con la realidad de otros sectores de salud, que se dediquen también a la asistencia, recuperación y rehabilitación del neonato críticamente enfermo, sin olvidar el rol fundamental que cumplen los padres y la familia de los neonatos, internados en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales.

Todo conocimiento que deriva de la aplicación del método científico, es útil para ser aplicado por enfermería en las implicancias prácticas de la profesión; sin que el ámbito laboral sea una barrera para el crecimiento y desarrollo como profesional de la salud, en beneficio del neonato, los padres, la familia y la sociedad.

Creemos que no solamente las enfermeras/os deben concientizarse en utilizar los resultados de investigaciones realizadas, acerca de este tema, sino también el resto del equipo interdisciplinario de la salud; especialmente los médicos cuando prescriben medicamentos con letras poco legibles, podría ser un factor relacionado con el error y la práctica de enfermería.

Protocolizar o normalizar los procedimientos, que enfermería realiza con mayor frecuencia y que están bajo su responsabilidad, ayudaría a unificar criterios, generaría prácticas seguras y basadas en la evidencia. Estos protocolos deberían ser de consulta y orientación, ya sean enfermeras experimentadas o de reciente ingreso al Servicio de Neonatología. Presumimos que llevado esto a la práctica diaria, probablemente disminuirían los errores en medicación y favorecería la seguridad del paciente.

## MARCO TEORICO

### INTRODUCCION

La profesión de enfermería, en las últimas décadas ha sido influenciada por los avances tecnológicos orientados al cuidado de las personas, las familias, grupos y comunidades, en cada una de sus etapas vitales y acordes al ámbito laboral.

La responsabilidad fundamental de la enfermera/o tiene tres aspectos: “conservar la vida, aliviar el sufrimiento y fomentar la salud” (CIE)<sup>1</sup>. Es responsable de fundamentar la teoría que guía su práctica, mantener sus conocimientos actualizados y orientados hacia la calidad y seguridad del paciente en general y en particular al paciente neonatal.

El ensamble entre ciencia y tecnología, integrados a la disciplina enfermero, requiere que estén cualificados científica y humanamente para cuidar al neonato y su familia en la UCIN (Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal).

“...Aunque se admita en gran medida el valor de los avances recientes en las mejoras hospitalarias, una vasta proporción de sufrimiento, y al menos algo de la mortalidad en estos establecimientos es evitable”...Florence Nightingale 1863.

Como podemos ver desde las bases teóricas de la profesión ya se visualizaba, que muchos de los errores que ponían en peligro la vida de los pacientes eran evitables, cuanto más hoy que el conocimiento científico del cuidado enfermero basado en la evidencia, debiera generar acciones seguras y libre de riesgos para el paciente, familia, institución y también socialmente.

### ENFERMERIA

El Consejo Internacional de Enfermería (CIE) define: “La enfermería abarca los cuidados autónomos y en colaboración, que se prestan a las personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o sanos, en todos los contextos, e incluye la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y los cuidados de los enfermos, discapacitados y de personas moribundas. Funciones esenciales de la enfermería son la defensa, el fomento de un entorno

---

<sup>1</sup> CIE. Preámbulo y deberes de las enfermeras

seguro, la investigación, la participación en políticas de salud, en la gestión de los pacientes y los sistemas de salud y la formación.”

El código deontológico del CIE<sup>2</sup> para la profesión de enfermería establece que los enfermeros tienen cuatro deberes fundamentales: promover la salud, prevenir la enfermedad, restaurar la salud y aliviar el sufrimiento. Y entre las normas de conducta ética hace mención: “La enfermera será personalmente responsable y deberá rendir cuentas de la práctica de enfermería y del mantenimiento de su competencia mediante su formación continua”

Desde los orígenes de nuestra profesión, la enfermería ha estado y seguirá estando centrada directamente en el núcleo de su razón de ser “El cuidado” del ser humano en necesidad, en el proceso salud-enfermedad en todas las etapas de su ciclo vital, conviviendo en familia y comunidades en sus propios contextos socioculturales y ambientales, respetando el valor de la vida, la salud, sus creencias y valores.

Asida de un cuerpo de conocimientos científicos que nutren y validan de manera responsable el cuidado brindado y orientando de manera segura sus prácticas en el ámbito laboral, donde se desarrolla como profesional y persona en un continuo crecimiento y aprendizaje a lo largo de su vida.

### **ASPECTOS LEGALES**

A nivel nacional el ejercicio de la profesión de enfermería, se encuentra regulada por la ley 24.004 y en la Provincia de Mendoza por la ley 6.836 reglamentada por el decreto 1805<sup>3</sup> y promulgada en el año 2.004 entre las obligaciones esta ley menciona que los enfermeros deben ajustarse a las prescripciones médicas para administrar medicamentos y tratamientos, observar las normas de ética profesional y mantenerse actualizado científicamente.

El capítulo VII promueve la capacitación continua del recurso humano de enfermería, orientado a las necesidades sentidas de la comunidad y a su ámbito laboral.

Además de la ley que guía el ejercicio de nuestra profesión, también el consejo deontológico hace su aporte desde los principios bioéticos, haciendo referencia como debe ser el comportamiento de un enfermero/a en cualquier actividad que

---

<sup>2</sup> Código Deontológico del CIE. P 1

<sup>3</sup> BOLETIN OFICIAL-Provincia de MENDOZA, Nov.2001.

realice, buscar el bien para el paciente (beneficencia), no ocasionar un daño mayor (no maleficencia) y potenciar la autonomía del paciente entre otros. En nuestra investigación en particular, siendo que tratamos el tema de errores al momento de administrar medicación, ya sea en el hospital y/o comunidad, consideramos el principio de la no maleficencia fundamental; ya que cualquier error en medicación que se cometa por mínimo que sea puede afectar la salud del paciente y/o poner en riesgo su vida.

Para lograr un cambio es necesario que enfermería, no tan solo tenga buenas intenciones sino bien claros sus conocimientos, sean responsables desde lo legal, veraces e íntegro desde lo ético y moral, para saber reconocer cuando se equivocan y preguntar cuando se tiene dudas, evitaría así incurrir en algún tipo de error.

En las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales, la mayoría de los recién nacidos internados son prematuros muy enfermo que requieren la administración de varios medicamentos al día, esto puede aumentar las probabilidades de incurrir en errores en administración de medicación por parte de enfermería.

#### **ADMINISTRACION DE MEDICACION<sup>4</sup>**

La administración de medicación como ya se mencionó, es una práctica muy frecuente entre las competencias que realizan las enfermeras que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, en cumplimiento de las indicaciones médicas. El conocimiento en farmacología que posee enfermería es básico y general; poco aplicable a los recién nacidos en general y específicamente a los recién nacidos prematuros, lo que nos lleva a pensar en la necesidad de una educación formal en esta área.

**Administración de medicamentos:** Es un procedimiento mediante el cual se proporciona un medicamento a un paciente; lo debe realizar el personal de salud cualificado y garantizando en todo momento la seguridad del paciente.

**Medicamento:** Compuesto químico que al introducirse en el organismo vivo, modifica las funciones fisiológicas del mismo; puede ser administrado con fines de diagnóstico, curación, tratamiento, alivio o prevención de la enfermedad.

---

<sup>4</sup> CASTELLS, Silvia. Administración de Fármacos: conceptos generales. Cap.: 7 p 1-10.

## **Vías de administración<sup>5</sup>**

Existen diferentes vías por las que se pueden administrar medicamentos.

En las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales, la vía de elección más frecuente es la vía parenteral y dentro de esta la vía endovenosa es el método más efectivo y confiable, para la administración de medicamentos ya que se administra directamente en el compartimento intravascular en el torrente sanguíneo, la absorción es muy rápida y la respuesta casi inmediata. Sin embargo es la vía más riesgosa, ya que puede ocasionar los mayores efectos secundarios.

Regla de Seguridad para la Administración de Medicamentos: Estas se deben llevar a cabo en cada administración de un medicamento, conocidas también como “Los cinco correctos”.

### **Los Cinco Correctos**

**Paciente Correcto:** Es importante conocer la identificación del paciente, o bien podemos interactuar con el paciente, preguntándole su nombre y apellido, eso nos ayuda o facilita a evitar algún tipo de error.

**Medicamento Correcto:** Es importante leer bien la medicación que se vaya a administrar.

**Dosis Correcta:** Cuando se habla de dosis significa cantidad exacta, ya sea en unidades o fraccionada en gramos, miligramos, mililitros etc. Para cumplir con esto, la enfermera identificará las formas de prescripción y las relacionará siempre con la presentación que tenga el medicamento. En caso que el fármaco se encuentre en una concentración o volumen mayor o menor, se procede a realizar el cálculo de dosis exacta por razonamiento lógico simple, o usando la regla de tres. Se enfatiza que en una práctica segura, no se admite de manera alguna trabajar con “dosis aproximadas”.

---

<sup>5</sup> CEPEDA DIEZ, J. M. Introducción a las vías de Administración de Fármacos. Cap. III. Apartado II



Vía Correcta: Todo medicamento está preparado para ingresar al organismo a través de determinada vía (enteral, parenteral, tópica etc.). Recordar esto es fundamental no solo para obtener el efecto deseado, sino para evitar errores que pueden ser lamentables.

Hora Correcta: El fármaco una vez administrado, posee un tiempo de actividad terapéutica, esta es la razón para prescribirlo con determinada frecuencia horaria. De allí la importancia de cumplir con el horario establecido para su administración, garantizando así la continuidad en la acción del principio activo del fármaco.

La utilización de los cinco correctos, le permite al enfermero/a que va a administrar una medicación, seguir estas pautas de precauciones estándares, para evitar o minimizar al máximo la posibilidad de un error.

En neonatología la dosis correcta merece una mención especial, ya que se relaciona directamente con el peso, la edad gestacional y los días de vida del neonato. La limitada existencia de formulaciones para estos pacientes, obliga a la utilización de diluciones y volúmenes muy pequeños de las formulaciones de adultos, aumentando así la posibilidad del error en el cálculo de la dosis.

Otros aspectos importantes a considerar se relacionan con el tipo de medicamento, la compatibilidad e incompatibilidad entre ellos, tiempo de infusión e intervalos entre dosis. En las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales entre los fármacos más utilizados están los antibióticos.

### **¿Qué es un antibiótico (ATB)?<sup>6</sup>**

Es una sustancia antimicrobiana, utilizada para tratar enfermedades infecciosas y que actúa inhibiendo o destruyendo el crecimiento de otros microorganismos.

Los ATB provienen de organismos vivos como: hongos, bacterias y algunas plantas, y de la síntesis artificial en laboratorios farmacológicos.

De los párrafos anteriores, se desprenden algunos de los factores que se relacionan con la seguridad del paciente y los errores en medicación.

---

<sup>6</sup> CASTELLS, S. PEREZ, M. Farmacología en enfermería. Conceptos generales. Cap. 7. P 8-9

Actualmente la OMS (Organización Mundial de la Salud) ha lanzado una iniciativa mundial para disminuir a la mitad los daños graves y evitables relacionados con la medicación.

El Reto Mundial por la seguridad del paciente, relativo a la seguridad en el uso de la medicación tiene por finalidad subsanar las deficiencias en los sistemas de salud que llevan a errores de medicación y como consecuencia a daños graves.

En la iniciativa se establece como mejorar las prescripciones médicas, la distribución y consumo de los medicamentos; también se llama a la atención de los pacientes sobre los riesgos asociados al uso inapropiados de estos.

Tanto el personal sanitario, como los pacientes pueden llegar a incurrir en errores en medicación.

### **¿Qué es un error en medicación?<sup>7</sup>**

Según la organización internacional NCCMERP (National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention). Define a los errores de medicación como “cualquier incidente prevenible que pueda causar daño al paciente o de lugar a una utilización inapropiada de los medicamentos, cuando estos están bajo el control del personal sanitario, del paciente o consumidor”. Estos incidentes pueden estar relacionados con la práctica profesional, con los procedimientos o con los sistemas, incluyendo fallos en la prescripción, comunicación, etiquetado, envasado, denominación, preparación, distribución, educación, seguimiento y utilización.

Efectos adversos o reacciones adversas a un medicamento (RAM), se define como: “Todo efecto perjudicial e indeseado que aparece con las dosis utilizadas en el paciente para la profilaxis, el diagnóstico o la terapéutica” (OMS-1969).

Después de ahondar en distintos aspectos relacionados al error en medicación en general y neonatal; nos parece relevante hacer mención del rol de enfermería, en esta práctica tan frecuente que es de su incumbencia y responsabilidad.

---

<sup>7</sup> CEPEDA DIEZ, J. M. “Seguridad clínica en la administración de medicación. Cap. II

## **¿Qué es un Rol?**

Definición de Rol: Conjunto de percepciones que definen el comportamiento del miembro de un grupo, que tiene una determinada posición dentro de ese grupo (Biddle & Tomas, 1996).

## **Rol de Enfermería**

El rol profesional del enfermero, es el conjunto de comportamientos, habilidades, actitudes y valores que la sociedad espera de estos profesionales, centrándose en el cuidado de la vida humana, a través de todas las etapas de la vida del individuo, sin dejar de lado la atención a la comunidad y familia.

## **Dimensión del Rol de Enfermería.**

La teórica Nelly Garzón Alarcón; definió las dimensiones del rol de enfermería.

**Rol Percibido:** Es la concepción personal y general que tienen los profesionales de enfermería sobre la naturaleza de su trabajo, sus funciones y su identidad como profesionales de la salud.

**Rol Prescrito:** Son las tareas asignadas por las instituciones de salud que se basan en normas, estatutos y reglamentos o disposiciones legales.

**Rol Esperado:** Son las expectativas que el individuo, familia, comunidad y la sociedad tienen acerca de los servicios y funciones de la enfermera.

Enfermería ejerce su rol, cuando desarrolla funciones asistenciales, de docencia, administrativas; investigativas y gremiales en su entorno laboral, social, cultural y educativo.

## **Funciones y Roles de Enfermería.<sup>8</sup>**

**Función Administrativa.**

La administración comienza siempre que una actividad se realice con más de una persona y en el medio sanitario esto es muy frecuente.

Es una actividad vinculadora que permite aprovechar las capacidades y el esfuerzo de todos los integrantes de una organización, y dirigidos de forma racional hacia el logro de los objetivos comunes.

---

<sup>8</sup> "La teoría de los roles en el contexto de la enfermería", vol. 18,4.2009, p.252-262.

### Rol Administrativo.

Rol que consiste en organizar el trabajo, velar por la calidad de los cuidados, organizar los cuidados de enfermería; buscando personalización, continuidad del bienestar, complementariedad y la seguridad de las personas.

La enfermera contribuye a racionalizar y contener los costes sanitarios, buscando la eficiencia y eficacia como una mejora de la gestión de unidades de enfermería y de la organización del trabajo. Promueve la aplicación de protocolos basados en evidencia científica.

A continuación, mencionaremos algunas competencias que se relacionan con este rol: Demostrar habilidades para trabajar en equipo basado en la cooperación y la complementariedad. Responsabilizarse de la organización del trabajo cotidiano de los miembros del equipo de cuidados, según las necesidades de los pacientes. Asegurar la continuidad de los cuidados, garantizar la calidad y seguridad de los mismos. Favorecer un ambiente de dialogo, de gestión de conflictos y de trabajo en equipo. Demostrar iniciativa en el trabajo.

### Función Asistencial

Someramente podríamos decir, que son todas aquellas actividades que la enfermera desarrolla en los medios hospitalarios y comunitarios; satisfaciendo las necesidades básicas del paciente y la familia. Aplicando cuidados orientados a reducir los daños provocados por la enfermedad y de apoyo en la recuperación de los procesos patológicos.

### Rol Asistencial.

Este rol tiene la razón de ser de la enfermera ante la sociedad y está compuesto por un conjunto de funciones específicas, cuyo cumplimiento genera los servicios que se ofertan al usuario y es desempeñado en situación de independencia, dependencia e interdependencia con otros profesionales del sistema de salud; se evidencia en la práctica diaria mediante funciones, actividades y tareas tipificadas en el perfil profesional que son de incumbencia y responsabilidad propia.

Cumple su rol asistencial, con base en los modelos y teorías que se están generando desde esta disciplina (enfermería práctica basada en la evidencia); cuya asistencia hacia el cuidado directo del paciente es primordial y debe desarrollarse desde una visión humanizada e integral y desde lo tecnológico o técnico de alta calidad y seguridad.

En el desempeño del rol autónomo asistencial a la enfermera le compete; ejercerlo según los principios éticos y legales, basando sus acciones en un modelo conceptual de cuidados de enfermería, planificando las actividades en base a las necesidades del paciente, el entorno y la familia, aplicando cuidados de prevención y promoción de la salud viendo las necesidades y partiendo de los recursos que disponga.

#### Función Docente

La disciplina enfermero como ciencia tiene un cuerpo de conocimientos que les propio y específico, que crea la necesidad de enseñanza-aprendizaje en los distintos ámbitos formadores de futuros profesionales en los niveles de planificación, dirección, ejecución y control de la docencia, como también en los ámbitos laborales de enfermería.

Entre las actividades de la función docente a modo general, podemos destacar la educación sanitaria a personas, familias, grupos sociales, comunidad y equipo de salud; haciendo uso de los distintos de medios de comunicación y de métodos pedagógicos.

La educación continua y permanente, es una obligación que tienen todos los profesionales de enfermería acorde a su ámbito laboral y siguiendo el avance de las ciencias.

#### Rol Docente.

En el rol educativo de enfermería es amplio y variado en actividades y medios laborales. En lo asistencial la enfermera lo desarrolla a través de la educación al paciente y la familia; es multifacético con implicancia en la prevención, promoción, protección y conservación de la salud.

“El educar al paciente es un aspecto importante del ejercicio de la enfermería y una relevante función autónoma. Implica enseñar cómo reducir los factores de riesgo para la salud, aumentar el grado de bienestar del individuo e informar acerca de medidas concretas de protección de la salud”.

Está orientado también a la formación, capacitación y actualización del personal en servicio y en el desarrollo de programas de educación para la salud; en cualquier área para la cual presta sus servicios.

#### Función Investigadora

Si nos remontamos a la génesis de la profesión, podemos visualizar lo valiosa que fue, es y sigue siendo para las enfermeras la función investigativa; orientada a la búsqueda y resolución de problemas de la práctica diaria, como una manera de colaborar en el incremento del conocimiento científico existente y generar nuevos conocimientos que avalen el cuidado enfermero y el rol autónomo e independiente del enfermero, que está directamente asociado al cúmulo de los conocimientos que posee.

Los profesionales de enfermería, también se hallan involucrados en diferentes actividades gremiales, velando por las garantías para la protección de los deberes y derechos como trabajadores de la salud, mejoramiento de los ámbitos de trabajo, garantizándose la seguridad e higiene laboral, mediar en los conflictos del personal y la aplicación de la ley de ejercicio de carrera.

Si bien las diferentes funciones y roles desempeñados por los profesionales de enfermería, han sido expuestos de manera individual, no sucede así en la práctica ya que son interacciones continuas y cambiantes, dadas por las relaciones entre enfermero, paciente, familia, entorno y el resto del equipo de salud y acorde con su ámbito laboral.

En párrafos anteriores hemos definido el término “Enfermería” según el Consejo Internacional de Enfermeras (CIE). Asimismo también mencionar que la Ley N° 6.836- Ejercicio de la Profesión de Enfermería y su Decreto Reglamentario N° 1.805, de la Provincia de Mendoza. Define que:

Enfermero: "Es la persona que ha alcanzado la formación de pregrado, consistente en la aplicación de un cuerpo sistemático de conocimientos, biológicos, técnicos, humanísticos, ético legales, para planificar, organizar, ejecutar, evaluar y supervisar cuidados integrales de enfermería al individuo, familia y comunidad, en situaciones de salud enfermedad".

Los distintos roles y funciones del enfermero, tienen bases desde lo legal, ético, filosófico, científico y académico. Lo que nos lleva a pensar en su importancia frente a una de las practicas más frecuentes de los enfermero/as que trabajan en Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales, como es la administración de medicación al recién nacido.

### **Rol de la Enfermera/o en la Unidad de Cuidados Intensivo Neonatal del Hospital Luis Lagomaggiore.<sup>9</sup>**

Concepto de UCIN (Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal):

Unidad médica destinada a atender a todo recién nacido de (0 a 28 días de vida) con cualquier proceso mórbido o enfermedad que ponga en peligro su vida y que tiene la posibilidad de resolverse, mediante la intervención de un equipo humano y tecnológico, diseñado específicamente para este propósito.

El rol que desempeñan las enfermera que allí laboran en multifacético, interdisciplinario, autónomo dependiente e interdependiente; ya que los cuidados brindados están dirigidos al recién nacido prematuro y/o de termino críticamente enfermo, sino también hacia la madre y familia facilitándole el restablecimiento precoz del vínculo, el apego de los padres a su hijo/a y la consolidación de sus roles.

Enseñar y ayudar a los padres en el aprendizaje del cuidado diario. Instruirlos sobre la importancia del lavado de manos, antes de ingresar a la unidad, antes y después de atender a su hijo/a. Organizar el ambiente que rodea al neonato, para favorecer el contacto piel a piel, orientado hacia la protección del neurodesarrollo. Enseñar y fomentar la lactancia materna y sus beneficios,

---

<sup>9</sup> NASCIMENTO. TAMEZ. R. PANTOJA, M."Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal. Asistencia del recién nacido de alto riesgo" 5ª ed.CAP IV.P.29; p.222.

informándoles los horarios del banco de leche y sala de extracción de leche humana.

Explicar con lenguaje sencillo como funcionan los diferentes monitores que tiene colocados y para qué y porque de su utilización. Informar día y horario para la visita de abuelos y hermanos de su hijo/a. Fomentar la participación activa de los padres, una vez que ellos asienten que pueden hacerlo con o sin la ayuda de la enfermera, pero con supervisión. Crear un clima propicio de confianza entre enfermeras, padres y familia para el bienestar del neonato. Acompañar a padres y familia del neonato en sus reacciones psicológicas, físicas y sociales observando los problemas de la situación. Brindar cuidados de calidad y seguros centrados en la familia. Facilitar a los padres, manifestar sus creencias religiosas y la asistencia espiritual a su hijo/a.

Además de los distintos roles descritos, no debemos dejar de considerar el rol de la enfermera/o neonatal vinculado con la seguridad del paciente, rol relativamente poco ejercido y tomado en cuenta desde las estructuras organizacionales de salud; ya que no se cuenta en las instituciones de salud pública con un departamento de seguridad del paciente donde se puedan reportar los errores en medicación, con el firme propósito de trabajar para disminuir y evitar sin que sea punitivo para quien o quienes lo cometió.

Es importante mencionar también que en las últimas décadas, surgió el rol de la enfermera en control de infecciones en los ámbitos hospitalarios y en especial en las áreas de cuidados críticos o intensivos; sus actividades están orientadas hacia la vigilancia de eventos adversos y errores relacionados con las infecciones asociadas al cuidado de la salud, en nuestro caso son los neonatos internados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal y que de modo consustancial tiene que ver con la seguridad del paciente y la calidad de atención<sup>4</sup>. De ahí surge que este rol también se lleve a cabo cuando se administra medicación, ya que todo procedimiento o técnica de enfermería comienza y termina con el correcto cumplimiento de los cinco momentos del lavado de manos y así prevenir las infecciones cruzadas.



# **CAPITULO II**

## **DISEÑO METODOLOGICO**

### **Tipo de Estudio**

El tipo de estudio en esta investigación fue descriptivo, cuantitativo y transversal, ya que analizo el fenómeno investigado en un momento determinado.

### **Área de Estudio**

Unidad de cuidados Intensivos Neonatal del Servicio de Neonatología del Hospital Luis Carlos Lagomaggiore en la Provincia de Mendoza.

### **Universo**

Representado por 160 Enfermeras/os y Licenciadas/os en enfermería, que trabajan en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal del Servicio de Neonatología, del Hospital Luis C. Lagomaggiore en la Provincia de Mendoza.

### **Muestra**

Integrada por 53 Enfermeras/os y Licenciadas/os en enfermería que trabajan en los distintos turnos en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal del Servicio de Neonatología, del Hospital Luis C. Lagomaggiore en la Provincia de Mendoza.

### **Unidad de Análisis**

La unidad de análisis es cada una de las Enfermeras/os y Licenciados/as en enfermería, que integran la muestra de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal, del Servicio de Neonatología del Hospital Luis C. Lagomaggiore en la Provincia de Mendoza.

### **Método**

Se utilizó la encuesta con modalidad de cuestionario autoadministrado para la obtención de datos y respuestas a los interrogantes planteados acerca del problema.

### **Instrumento de Recolección de Datos**

La recolección de datos se obtuvo a través de un cuestionario estructurado, con título, introducción, conteniendo ocho preguntas cerradas y con varias opciones para caracterización de la población objeto del estudio, y doce preguntas de conocimiento (diez cerradas con varias opciones y dos abiertas).

Se solicitó autorización al jefe de sección de Enfermería, para entregar los cuestionarios en forma diaria en los turnos mañana, tarde y noche.

Los datos recabados fueron ordenados en una tabla matriz de Excel.

Variable: Aspecto o dimensión de un fenómeno, que tiene como característica la capacidad de asumir distintos valores ya sean cuantitativa o cualitativamente.

Variable Independiente: Error en medicación.

Variable Dependiente: Caracterización de la población.

## OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSION	INDICADORES
Características De La Población	Sexo	Femenino. Masculino.
	Edad	Entre 25-35 años. Entre 36-46 años. Mayor a 47 años.
	Titulo	Enfermero. Licenciado en Enfermería
	Antigüedad en el Servicio	1 a 5 años. 6 a 11 años. 12 a 17 años. Mayor a 18 años.
	Turno Laboral	Turno Mañana. Turno Tarde. Turno Noche.
	En cuantos lugares trabaja	Uno. Más de uno.
	Formación como Enfermero Neonatal	Institucional. No Institucional. Otros.
	Veces que se actualiza al año	Una vez. Dos veces. Ninguna.

## OPERALIZACION DE VARIABLES

Variables	Dimensiones	Factores
Características del Recién Nacido	Medicación administrada al neonato en Unidad de Cuidados Intensivos se relaciona con:	Peso Edad Gestacional Ambas
Estabilidad de Fármacos	Factores Relacionados	Temperatura y conservación. Reconstitución y concentración final Ninguna es correcta.
Farmacoterapia	Indicación de Aminofilina	Dosis de mantenimiento Dosis de Ataque Ninguna
Calculo de dosis Aminofilina	Conversión de mg a ml	7,5 ml 0,7 ml 0,75 ml
Glucosa	Gramos de glucosa que hay en 160ml de Dextrosa al 12,5%	125 grs 20 grs 12,5 grs
Vancomicina	Conversión de mg a ml	1,5 ml 0,3 ml 0,15 ml
Tipos de Antibióticos	Maneras de administración	Misma jeringa Jeringas separadas Tiempo y vía

Conocimientos generales	<p>Los 5 correctos en medicación</p> <p>Vías de Administración</p>	<p>Paciente correcto</p> <p>Medicación correcta</p> <p>Dosis Correcta</p> <p>Hora correcta</p> <p>Vía correcta</p> <p>Intramuscular</p> <p>Oral</p> <p>Subcutánea</p> <p>Endovenosa</p>
Conservación de Medicamentos	Rangos de Temperatura	<p>De 5°C a 8°C</p> <p>De 2°C a 8°C</p> <p>De 4° C a 8°C</p>
Efectos Adversos	Aminofilina	<p>Somnolencia</p> <p>Irritabilidad</p> <p>Taquicardia &gt;180 Lpm.</p>

# **CAPITULO III**

Tabla N° 1

Caracterización de la muestra según género (n=53). Enfermeros de Neonatología del Hospital Luis Lagomaggiore. Mendoza 2017.

Sexo	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
a	50	94,34 %
b	3	5,66 %
Total	53	100,00 %

Fuente: Datos obtenidos por los autores, mediante encuesta- Mendoza, 2017.

Gráfico N° 1



Comentario: El gráfico revela que el sexo femenino es predominante entre los Enfermeros/as de Neonatología.

Referencia:

a = femenino.

b = masculino

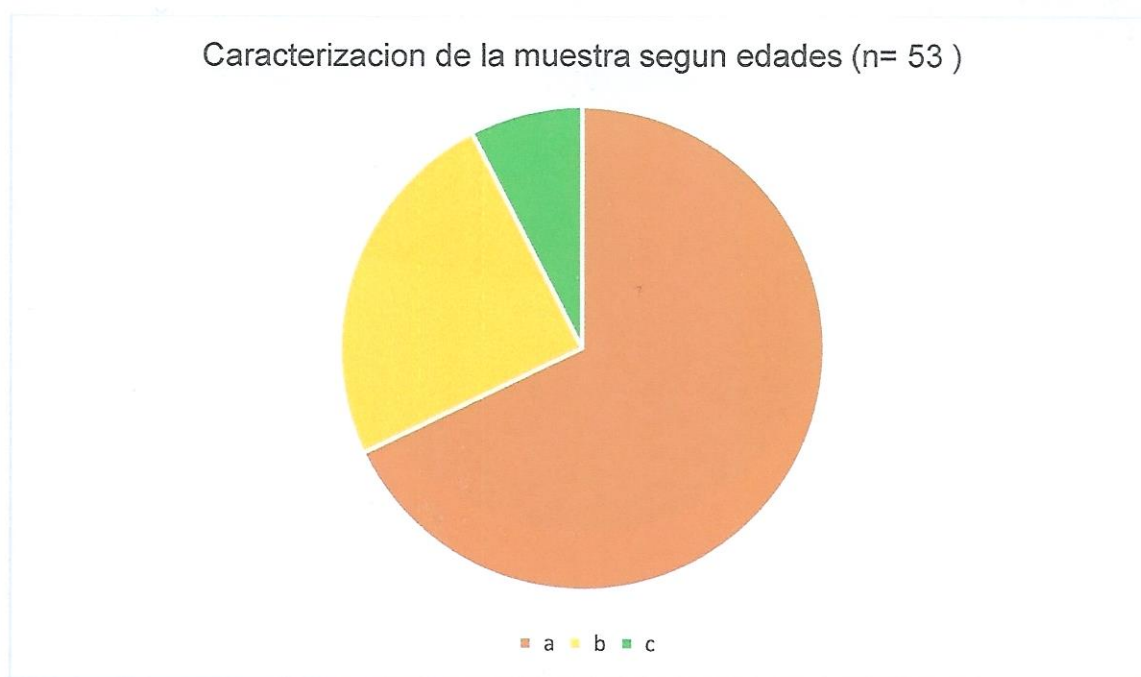


Tabla N° 2: Caracterización de la muestra según edades (n=53). Enfermeros/as de Neonatología, del Hospital Luis Lagomaggiore. Mendoza 2017.

Edades	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
a	36	67,92%
b	13	24,53%
c	4	7,55%
Total	53	100 %

Fuente: Datos obtenidos por los autores, mediante encuesta. Mendoza 2017

Gráfico N° 2



Comentario: El 67,92% de los enfermeros/as de Neonatología, están comprendidos en las edades de 25-35 años (adultos jóvenes).

Referencia:

a = 25-35 años.

b = 36-46 años.

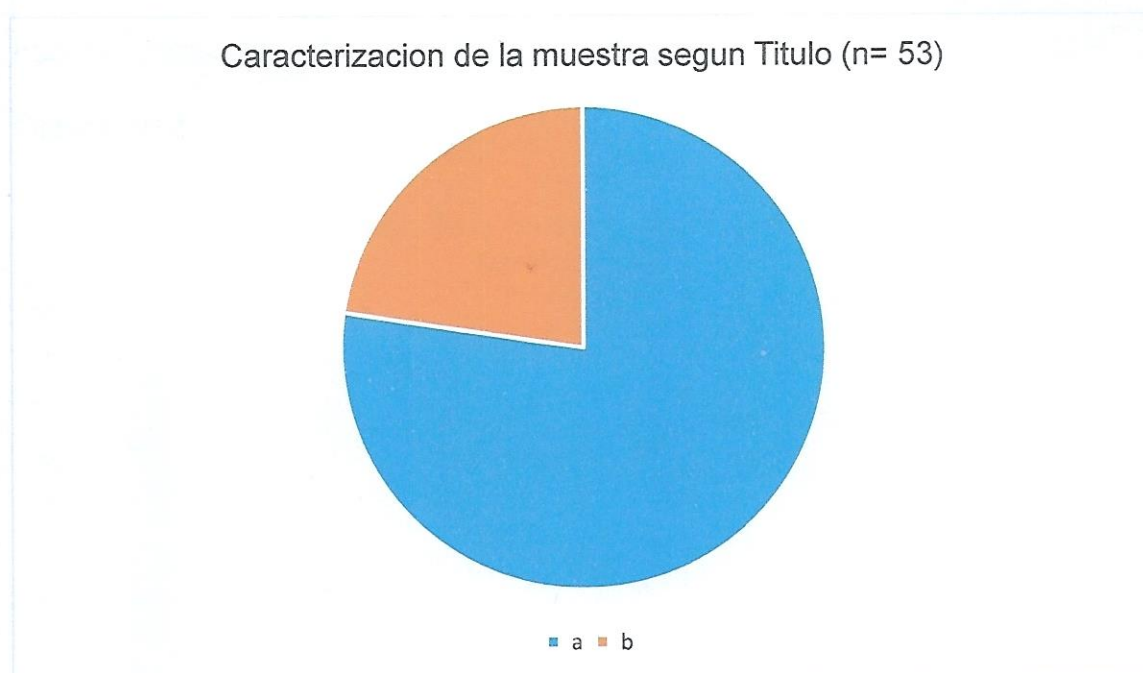
c = > 47 años.

Tabla N° 3: Caracterización de la muestra (n=53 según Título de los Enfermeros/as de Neonatología del Hospital Luis Lagomaggiore. Mendoza 2017.

Título	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
a	41	77,36 %
b	12	22,64 %
Total	53	100,00 %

Fuente: Datos obtenidos por los autores, mediante encuesta. Mendoza 2017

Gráfico N° 3



Comentario: El gráfico nos muestra que el título predominante es el de Enfermero/a.

Referencia:

a = Enfermero/a.

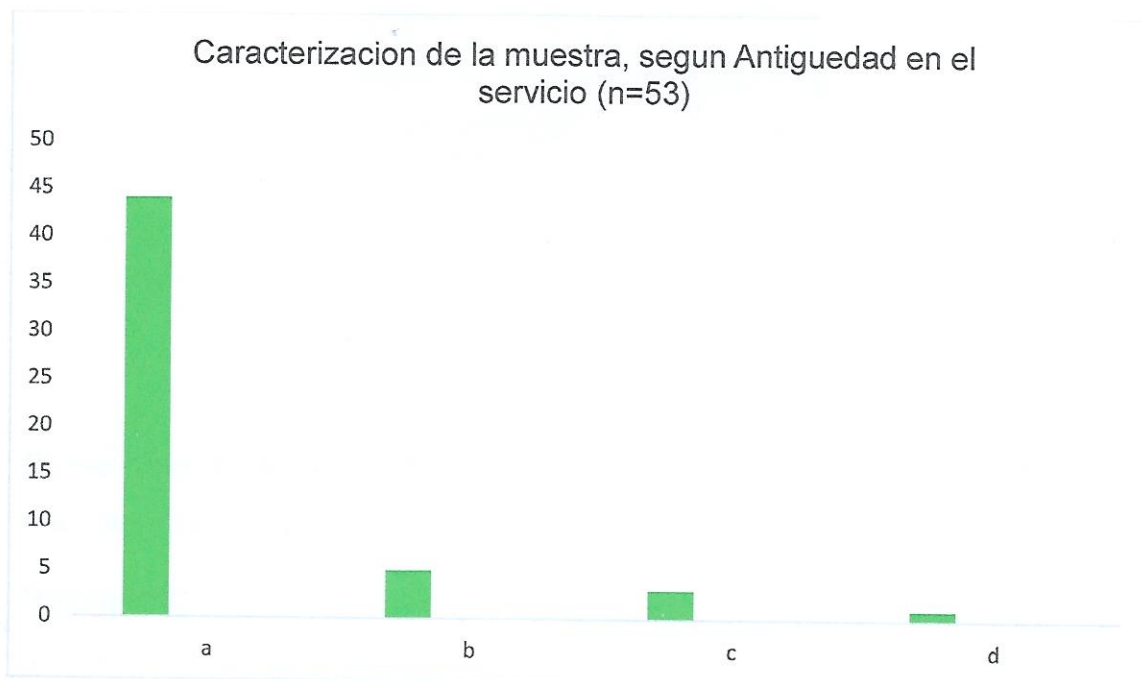
b = Licenciado/a.

Tabla N° 4: Caracterización de la muestra (n=53) según antigüedad en el servicio de los Enfermeros/as de Neonatología Hospital Luis Lagomaggiore. Mendoza 2017.

Antigüedad en el servicio	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
a	44	83,02 %
b	5	9,43 %
c	3	5,66 %
d	1	1,89 %
Total	53	100,00 %

Fuente: Datos obtenidos por los autores mediante encuesta. Mendoza 2017.

Gráfico N° 4



Comentario: El 83,02% de los enfermeros/as que participaron de la encuesta tienen entre 1 a 5 años de antigüedad en el servicio de neonatología.

Referencia:

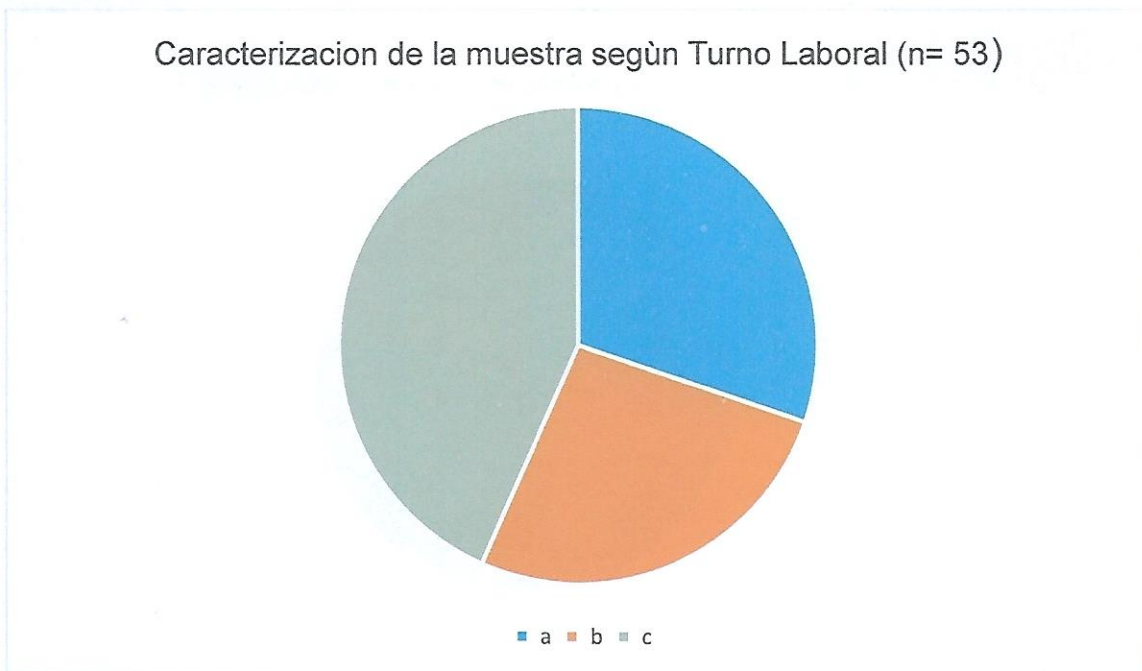
a = 1 a 5 años. b = 6 a 11 años c = 12 a 17 años d = >18 años

Tabla N° 5: Caracterización de la muestra (n=53) según el Turno Laboral.  
 Enfermeros/as de Neonatología. Hospital Luis Lagomaggiore. Mendoza 2017.

Turno Laboral	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
a	16	30,20 %
b	14	26,41 %
c	23	43,39 %
Total	53	100,00 %

Fuente: Datos obtenidos por los autores, mediante encuesta. Mendoza 2017.

Gráfico N° 5



Comentario: El 43,39 % de los enfermeros/as encuetados de Neonatología, trabajan en el turno noche.

Referencia:

a = turno mañana.

b = turno tarde.

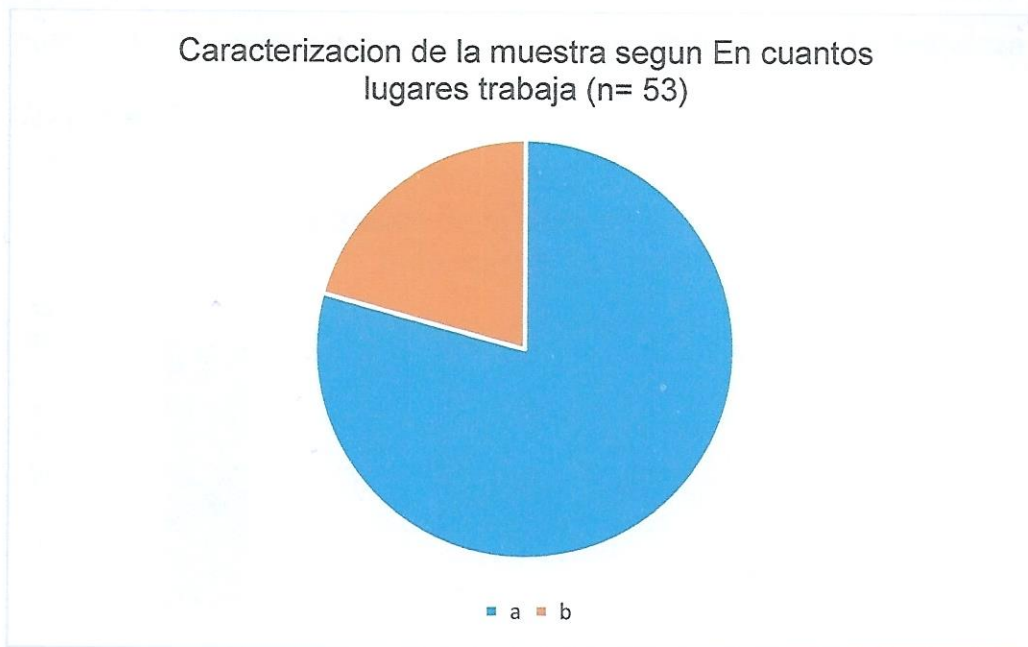
c = turno noche.

Tabla N° 6: Caracterización de la muestra (n=53) según En cuantos lugares trabaja. Enfermeros/as de Neonatología. Hospital Luis Lagomaggiore. Mendoza 2017.

En cuantos lugares trabaja	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
a	42	79,25 %
b	11	20,75 %
Total	53	100,00 %

Fuente: Datos obtenidos por los autores, mediante encuesta. Mendoza 2017.

Gráfico N° 6



Comentario: El 79,25% de los enfermeros/as de Neonatología que participaron de la encuesta, trabajan en un solo lugar.

Referencia:

a = uno.

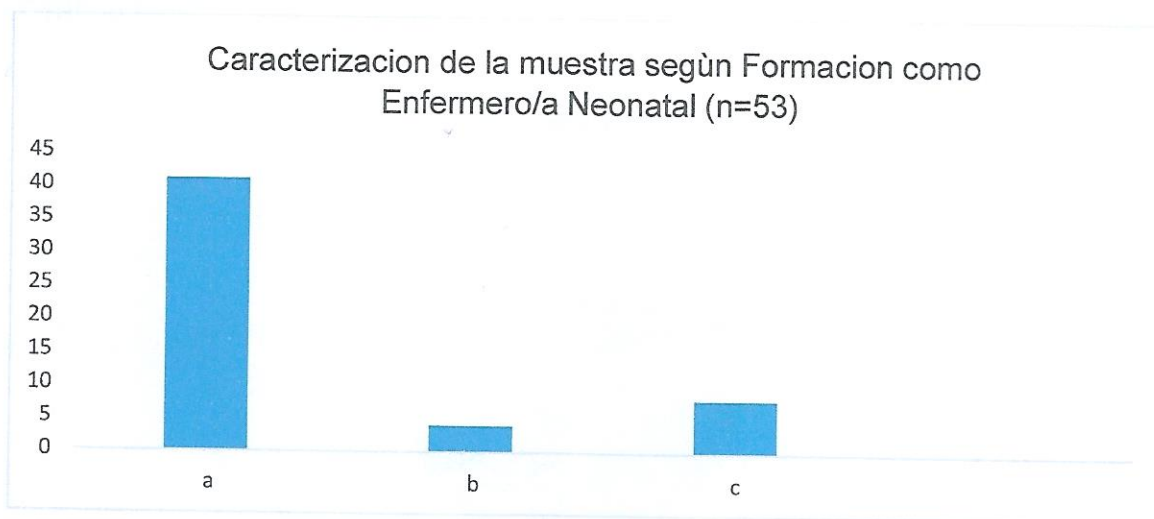
b = más de uno.

Tabla N° 7: Caracterización de la muestra (n=53), según Formación como Enfermero/a Neonatal. Hospital Luis Lagomaggiore. Mendoza 2017.

Formación como Enfermero Neonatal	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
a	41	77,36 %
b	4	7,54 %
c	8	15,10 %
Total	53	100,00 %

Fuente: Datos obtenidos por los autores, mediante encuesta. Mendoza 2017.

Gráfico N° 7



Comentario: El 77,36% de los enfermeros/as de Neonatología que participaron, se formaron en la institución en la que trabajan (Hospital Luis. Lagomaggiore).

Referencia:

a = institucional.

b = no institucional.

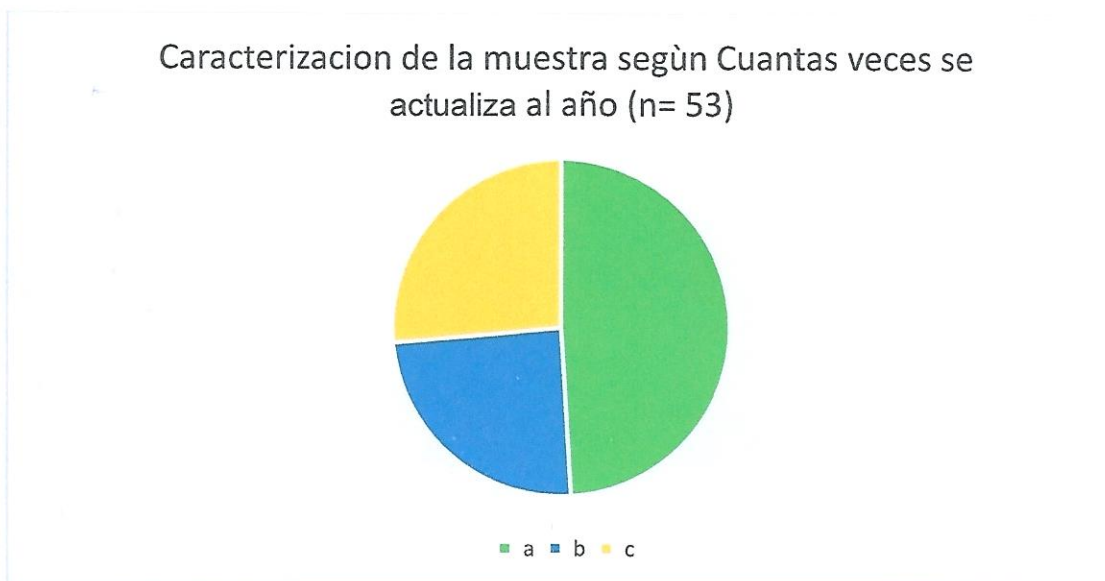
c = otros.

Tabla N° 8: Caracterización de la muestra (n= 53) según Cuantas veces al año se actualiza. Enfermeros/as de Neonatología Hospital Luis Lagomaggiore. Mendoza 2017.

Cuantas veces al año se actualiza	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
a	26	49,06 %
b	13	24,53 %
c	14	26,41 %
Total	53	100,00 %

Fuente: Datos obtenidos por los autores, mediante encuesta. Mendoza 2017.

Gráfico N° 8



Comentario: Un 26,41% de los enfermeros/as de Neonatología, que fueron encuestados no realizan capacitación anual.

Referencia:

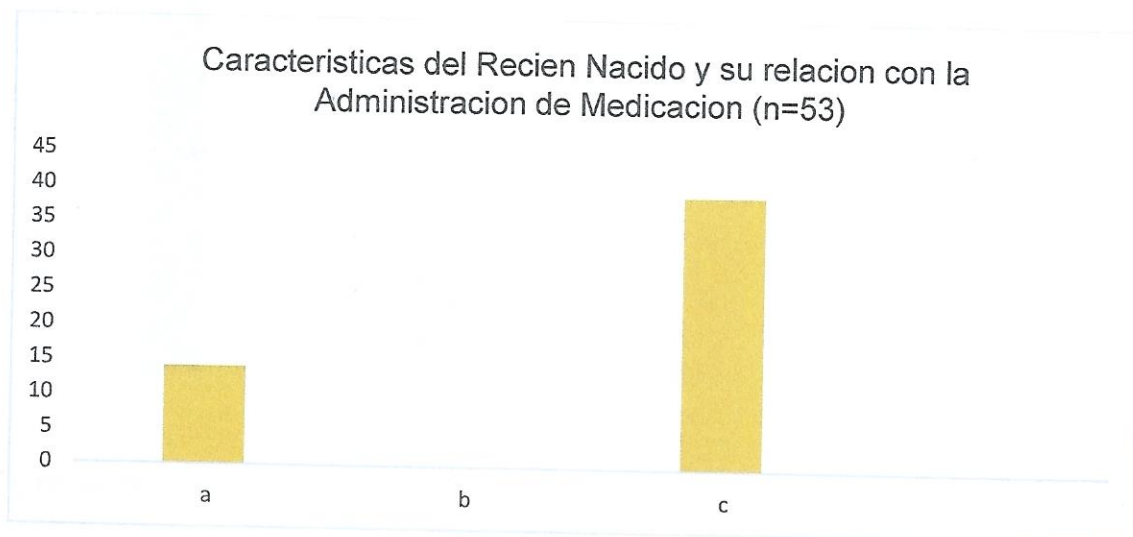
a = una vez      b = dos veces      c = ninguna

Tabla N° 9 Medicación que se administra en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales relacionadas con las características del Recién Nacido. Enfermeros/as de Neonatología. Hospital Luis Lagomaggiore. Año 2017.

Características del Recién Nacido	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
a	14	26,42 %
b	0	0,00 %
c	39	73,58 %
Total	53	100,00 %

Fuente: Datos obtenidos por los autores, mediante encuesta-Mendoza, 2017.

Gráfico N° 9



Comentario: El grafico nos muestra que un 26,42% de los enfermeros/as de Neonatología desconoce cuáles son las características del recién nacido y su relación con la administración de medicación.

Referencia:

a = peso    b = edad gestacional    c = ambas (correcta)

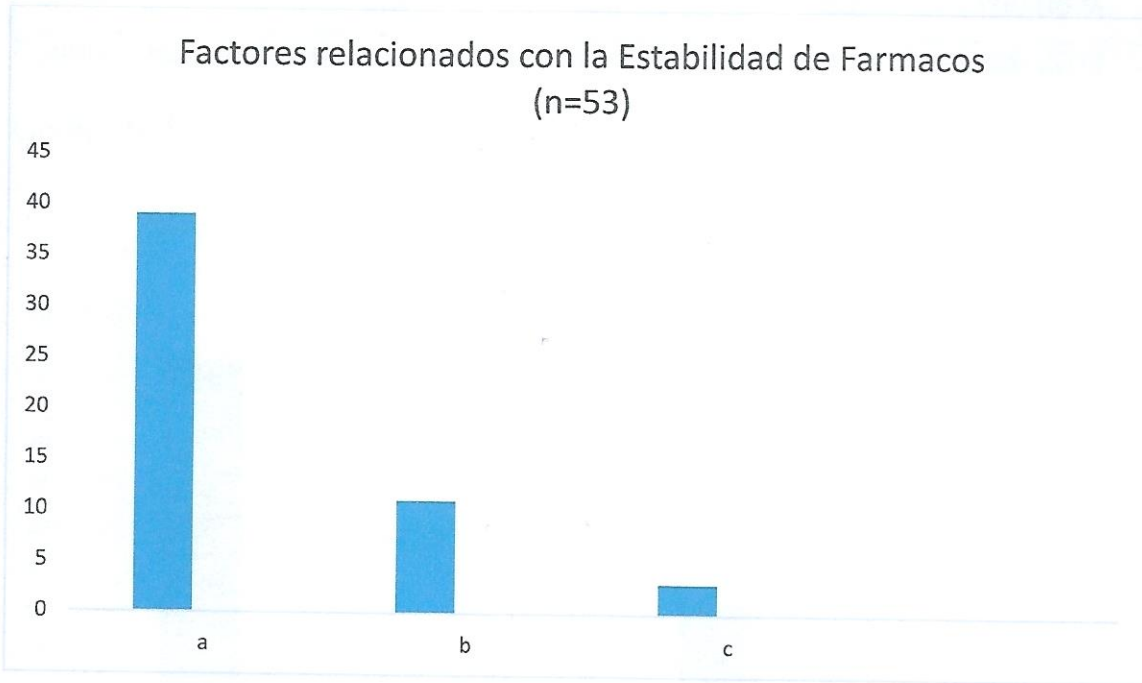


Tabla N°10 Factores relacionados con la Estabilidad de un Fármaco.  
 Enfermeros/as de Neonatología. Hospital Luis. Lagomaggiore. Año 2017.

Factores	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
a	39	73,6 %
b	11	20,7 %
c	3	5,7 %
Total	53	100,00 %

Fuente: Datos obtenidos por los autores, mediante encuesta. Mendoza, 2017.

Gráfico N° 10



Comentario: Un 26,4% de los enfermeros/as de Neonatología desconocen cuáles son los Factores que inciden en la estabilidad de un Fármaco.

Referencias:

a= temperatura y conservación (correcta)

b= reconstitución y concentración final.

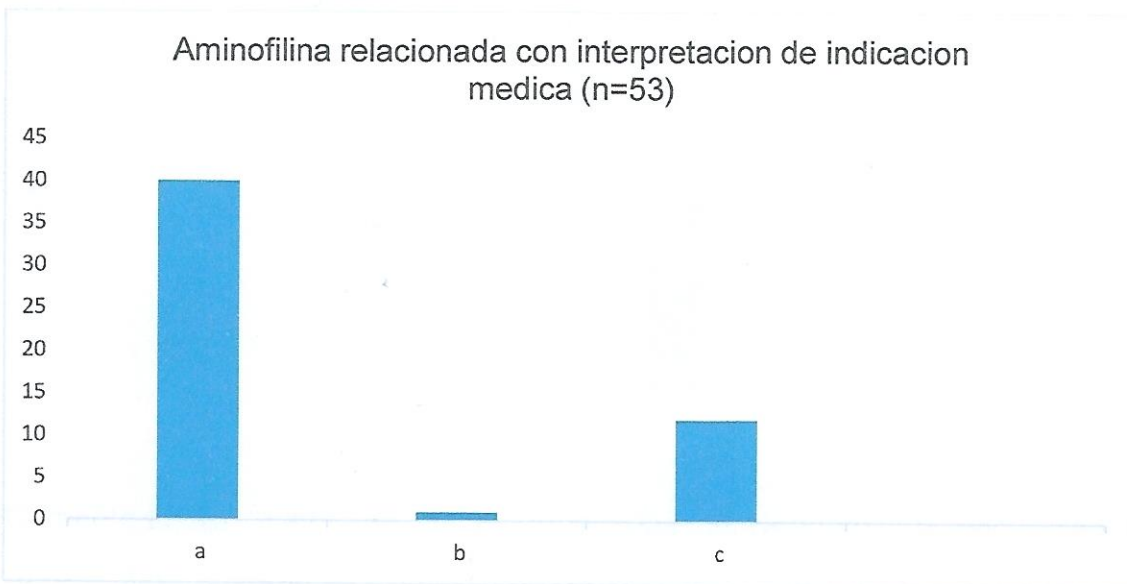
c= ninguna es correcta.

Tabla N° 11” Aminofilina” relacionada con “Interpretación de indicación médica.  
Enfermeros/as. Neonatología. Hospital Luis Lagomaggiore. Año 2017.

Aminofilina relacionada con interpretación de Indicación médica.	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
a	40	75,47 %
b	1	1,89 %
c	12	22,64 %
Total	53	100,00 %

Fuente: Datos obtenidos por los autores mediante encuesta. Mendoza, 2017

Gráfico N°11



Comentario: El 24,53% de los enfermeros/as de Neonatología interpretó erróneamente la indicación médica.

Referencias:

a = dosis de mantenimiento (correcta).

b = dosis de ataque.

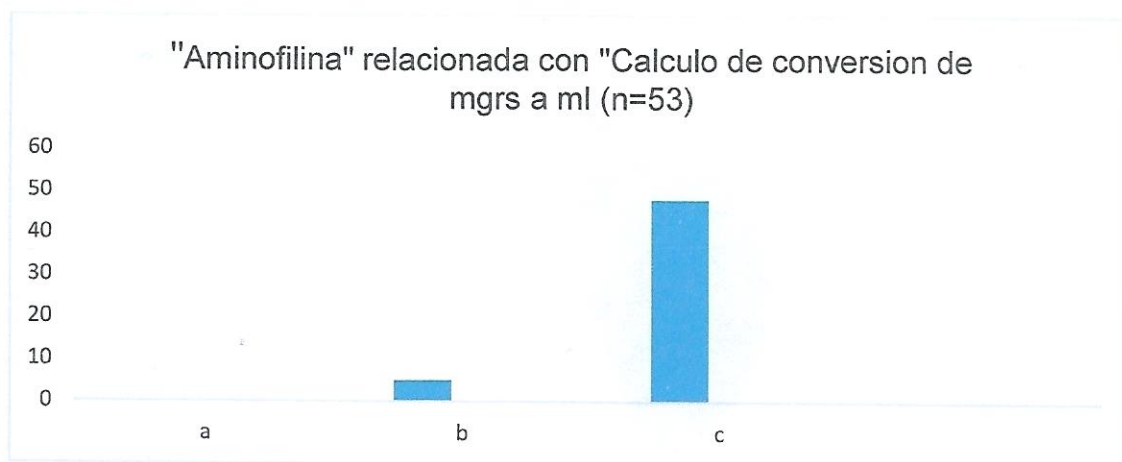
c = ninguna es correcta

Tabla N° 12: "Aminofilina" relacionada con "Calculo de conversión de mgrs a ml. Enfermeros/as de Neonatología. Hospital Luis Lagomaggiore. Año 2017.

"Aminofilina" relacionada con "Calculo de Conversión de mgrs a ml.	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
a	0	0,00 %
b	5	9,43 %
c	48	90,57 %
Total	53	100,00 %

Fuente: Datos obtenidos por los autores, mediante encuesta. Mendoza, 2017.

Gráfico N° 12.



Comentario: Un 9,43% de los enfermeros/as de Neonatología encuestados, realizaron erróneamente el cálculo de conversión.

Referencias:

a = 7,5 ml.

b = 0,7ml

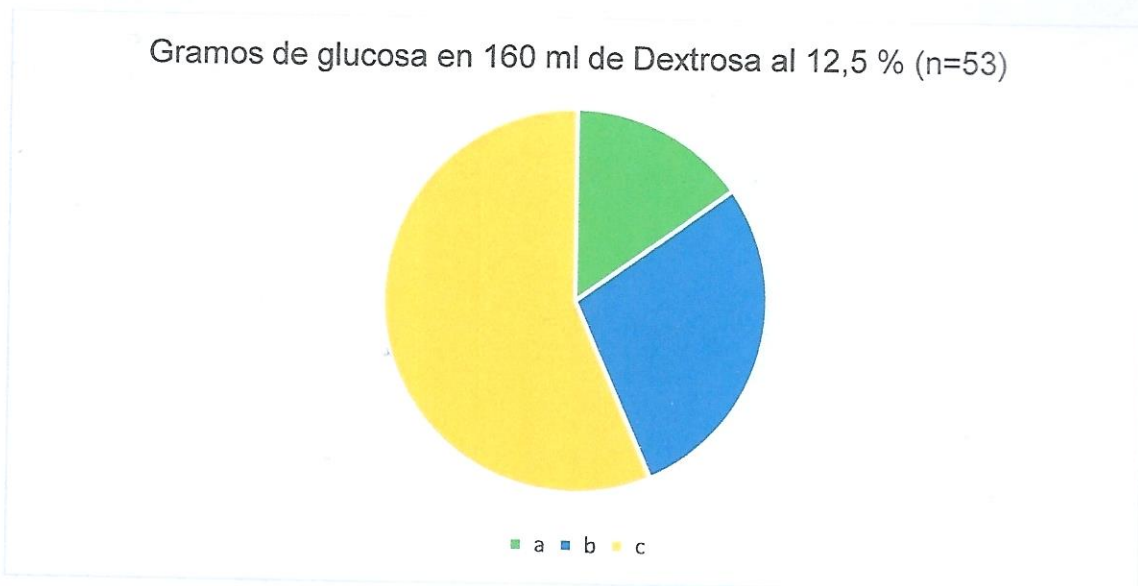
c = 0,75ml (correcta).

Tabla N° 13: Cuantos gramos de glucosa hay en 160ml de Dextrosa al 12,5%. Enfermeros/as de Neonatología. Hospital Luis Lagomaggiore. Año 2017.

Gramos de glucosa en 160 ml de Dextrosa al 12,5 %	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
a	8	15,1 %
b	15	28,3 %
c	30	56,6 %
Total	53	100,0 %

Fuente: Datos obtenidos por los autores, mediante encuesta. Mendoza, 2017

Gráfico N° 13



Comentario: El 71,7 % de los enfermeros/as encuestados de Neonatología, cometió error al realizar el cálculo.

Referencias:

a = 125 grs.

b = 20 grs (correcta)

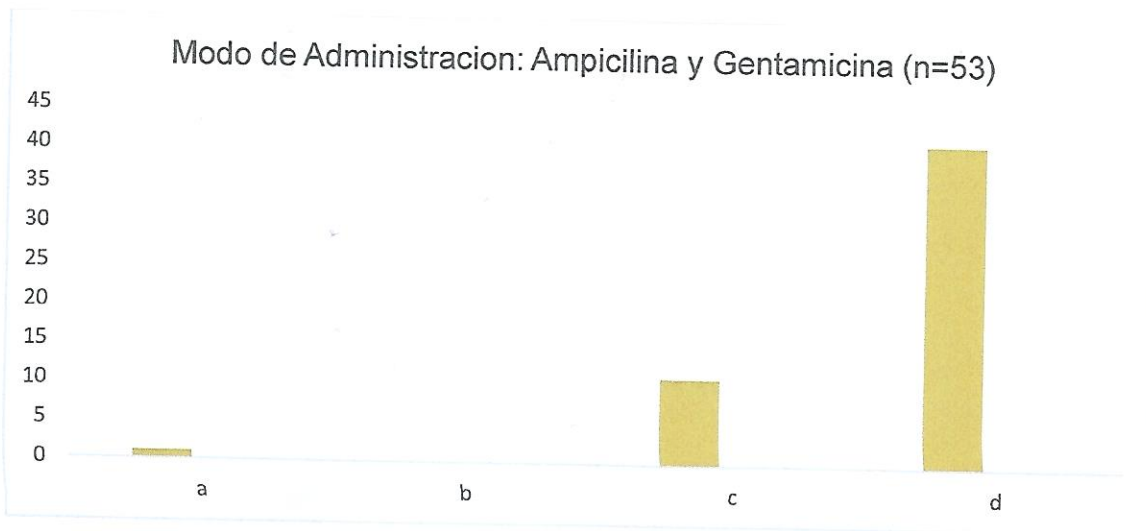
c = 12,5 grs.

Tabla N° 14: "Ampicilina y Gentamicina" relacionada con "Modo de Administración. Enfermeros/as de Neonatología. Hospital Luis Lagomaggiore. Año 2017.

Ampicilina y Gentamicina relacionada con Modo de Administración	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
a	1	1,9 %
b	0	0,0 %
c	11	20,7 %
d	41	77,4 %
Total	53	100,0 %

Fuente: Datos obtenidos por los autores, mediante encuesta. Mendoza, 2017.

Gráfico N° 14



Comentario: El 22,6 % de los enfermeros/as de Neonatología, cometió error en el modo de administrar Ampicilina y Gentamicina.

Referencias:

a = junto y administro

b = separados y administro.

c = intervalo de 5 minutos

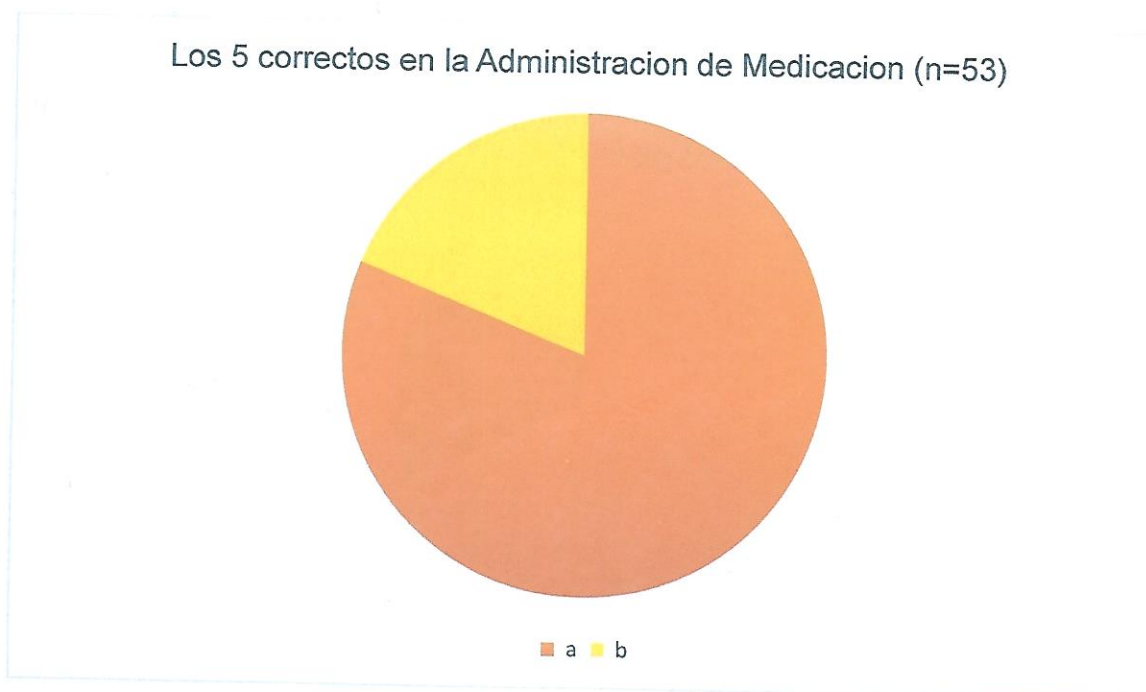
d = intervalo de una hora (correcta)

Tabla N° 15: Los cinco correctos en Administración de Medicación. Enfermeros/as de Neonatología. Hospital Luis Lagomaggiore. Año 2017.

Cinco correctos en Administración de Medicación	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
a	43	81,13 %
b	10	18,87 %
Total	53	100,00 %

Fuente: Datos obtenidos por los autores, mediante encuesta. Mendoza, 2017.

Gráfico N° 15



Comentario: El 18,86 % de los enfermeros/as encuestados de Neonatología, no conocen los cinco correctos utilizados en la administración de medicación.

Referencia:

a = correcta.

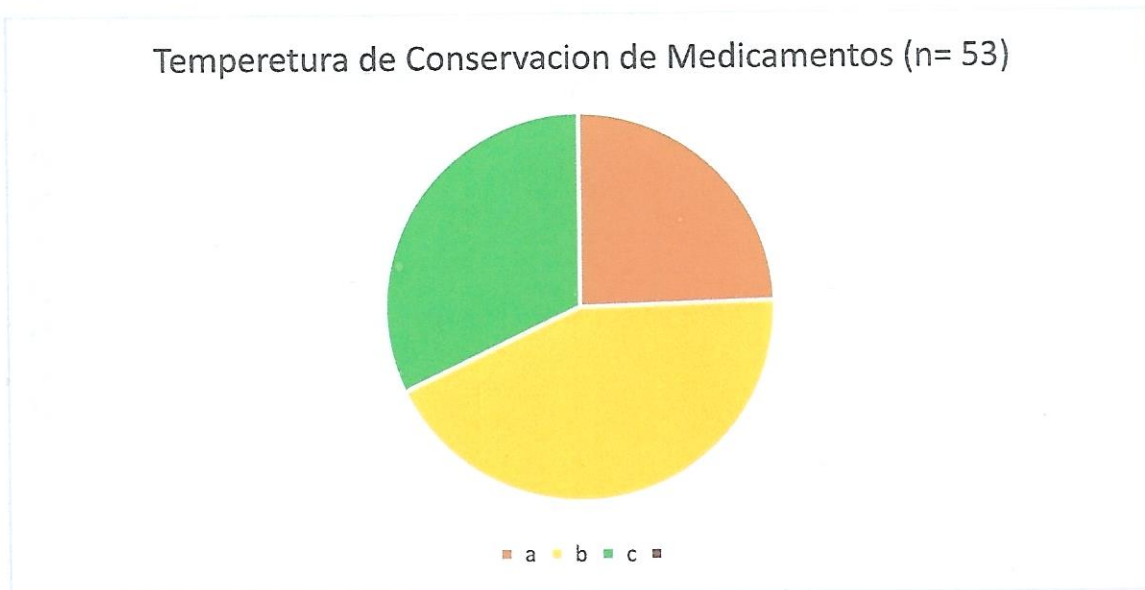
b = incorrecta.

Tabla N° 16: Temperatura de Conservación de Medicamentos. Enfermeros/as de Neonatología. Hospital Luis Lagomaggiore. Año 2017.

Temperatura de Conservación de Medicamentos	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
a	13	24,53 %
b	23	43,40 %
c	17	32,07 %
Total	53	100,00 %

Fuente: Datos obtenidos por los autores, mediante encuesta. Mendoza, 2017.

Gráfico N° 16



Comentario: El 56,60 % de los enfermeros/as de Neonatología que participo de la encuesta, escogieron la respuesta incorrecta.

Referencia:

a = 5°C a 8°C

b = 2°C a 8°C (correcta).

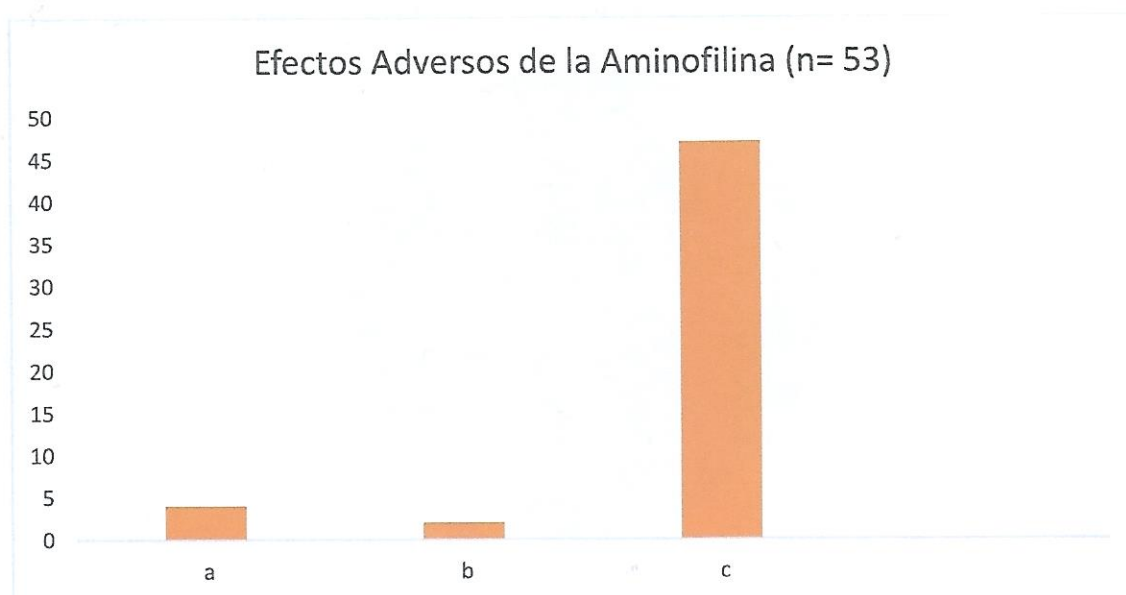
c = 4°C a 8°C

Tabla N° 17: Efectos Adversos de la Aminofilina. Enfermeros/as. Neonatología. Hospital Luis Lagomaggiore. Mendoza 2017.

Efectos Adversos de la Aminofilina	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
a	4	7,55 %
b	2	3,77 %
c	47	88,68 %
Total	53	100,00 %

Fuente: Datos obtenidos por los autores, mediante encuesta. Mendoza, 2017.

Gráfico N° 17



Comentario: El 11,32 % de los enfermeros/as de Neonatología que participaron de la encuesta cometió error, mientras el 88,68 % contestó correctamente.

Referencia:

a = somnolencia.

b = irritabilidad.

c = taquicardia > a 180 Lpm (correcta)

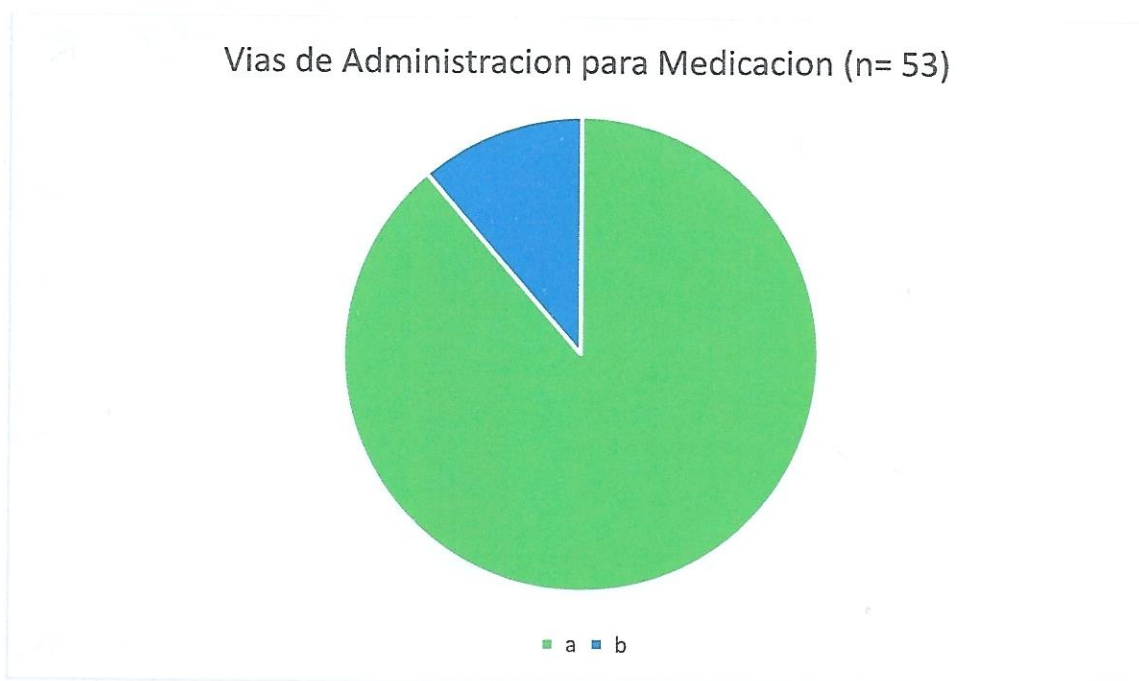


Tabla N° 18: Vías de Administración para Mediación. Enfermeros/as de Neonatología. Hospital Luis Lagomaggiore. Año 2017.

Vías de Administración para Medicación	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
a	47	88,68 %
b	6	11,32 %
Total	53	100,00 %

Fuente: Datos obtenidos por los autores, mediante encuesta. Mendoza, 2017.

Gráfico N° 18



Comentario: El 11,32 % de los enfermeros/as de Neonatología que participaron de la encuesta, omitió mencionar la vía endovenosa para administración de medicación.

Referencia:

a = correcta

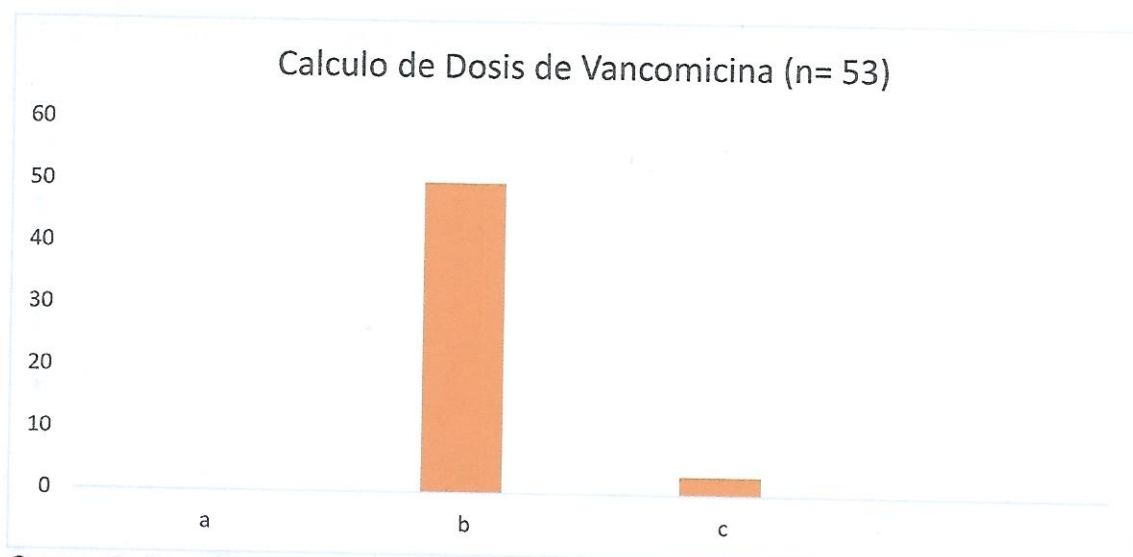
b = incorrecta

Tabla N° 19: Cálculo de Dosis de Vancomicina. Enfermeros/as de Neonatología.  
Hospital Luis Lagomaggiore. Año 2017.

Calculo de Dosis de Vancomicina	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
a	0	0,00 %
b	50	94,34 %
c	3	5,66 %
Total	53	100,00 %

Fuente: Datos obtenidos por los autores, mediante encuesta. Mendoza, 2017.

Gráfico N° 19.



Comentario: El 5,66 % de los enfermeros/as encuestados en Neonatología realizó el cálculo erróneamente, mientras que el 94,34 % no.

Referencia:

a = 1,5 ml

b = 0,3 ml (correcta)

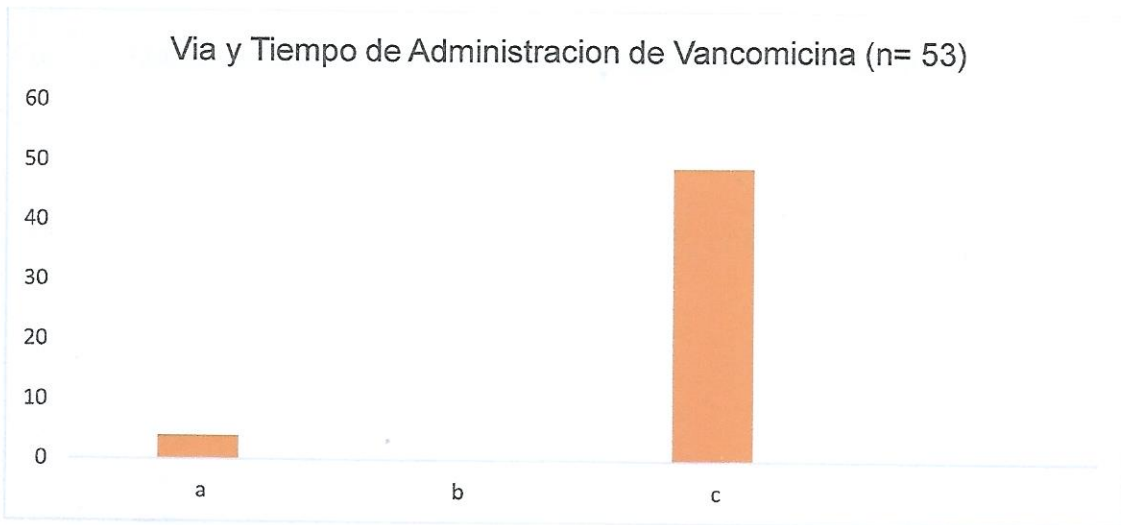
c = 0,15 ml

Tabla N° 20: Vía y Tiempo de Administración de Vancomicina. Enfermeros/as de Neonatología. Hospital Luis Lagomaggiore. Mendoza 2017.

Vía y Tiempo de Administración de Vancomicina	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
a	4	7,55 %
b	0	0,00 %
c	49	92,45 %
Total	53	100,00 %

Fuente: Datos obtenidos por los autores, mediante encuesta. Mendoza, 2017.

Gráfico N° 20



Comentario: El 100 % de los enfermeros que participaron respondieron correctamente.

Referencia:

a = 90 minutos y vena umbilical (correcta y menos frecuente)

b = 30 minutos y arteria umbilical.

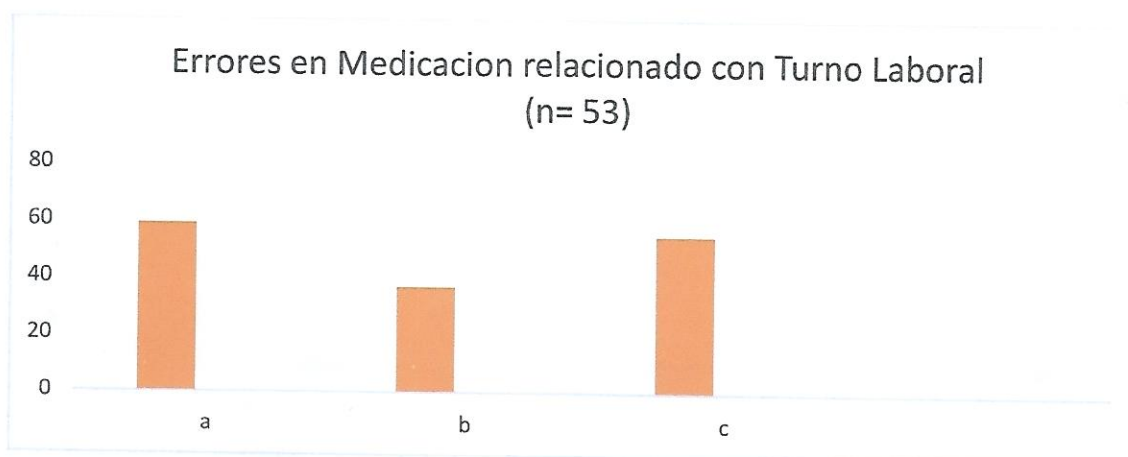
c = 60 minutos y vena umbilical (correcta y más frecuente)

Tabla N° 21: Errores en Medicación, relacionados con Turno Laboral. Enfermeros/as de Neonatología. Hospital Luis Lagomaggiore. Año 2017.

Turno	Errores en Medicación	
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
a	59	39,1 %
b	37	24,5 %
c	55	36,4 %
Total	151	100,00 %

Fuente: Datos obtenidos por los autores, mediante encuesta. Mendoza, 2017.

Gráfico N° 21



Comentario: El grafico muestra que en el turno mañana sucede la mayor cantidad de errores en medicación, por los enfermeros/as de Neonatología.

Referencia:

a = turno mañana.

b = turno tarde.

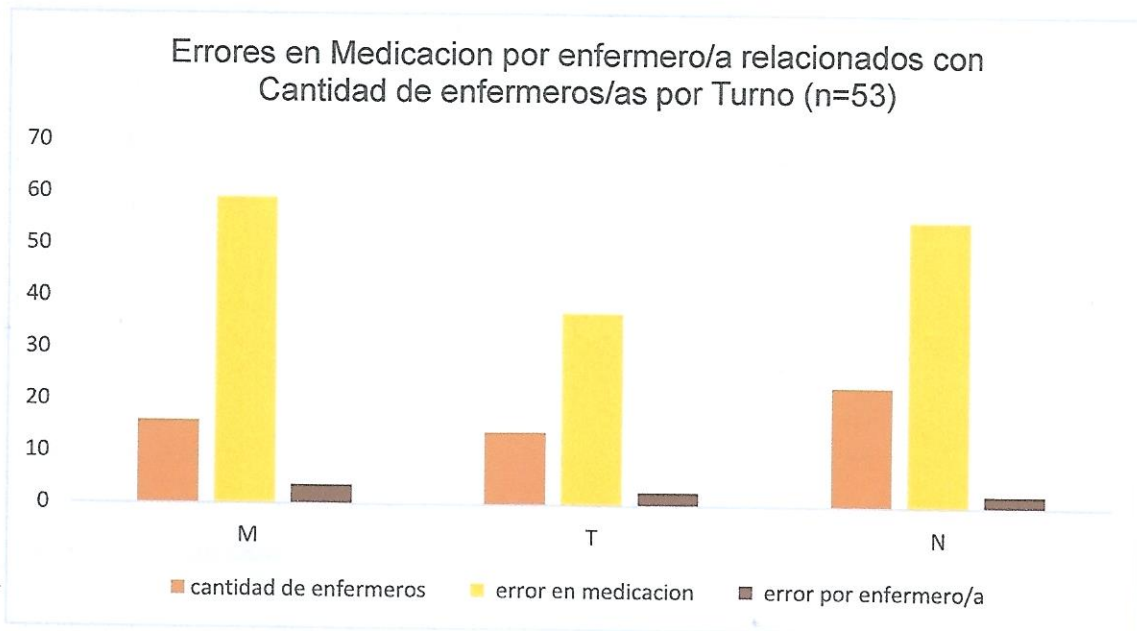
c = turno noche.

Tabla N° 22: Errores en Medicación por cada Enfermero/a relacionados con Cantidad de Enfermeros/as y Turno. Neonatología. Hospital Luis Lagomaggiore. Mendoza. 2017.

Turno	Cantidad de Enfermeros/as	Errores en Medicación	Errores en Medicación por Enfermero/a
M	16	59	3,68
T	14	37	2,64
N	23	55	2,39
Total	53	151	-----

Fuente: Datos obtenidos por los autores, mediante encuesta. Mendoza, 2017.

Gráfico N° 22.



Comentario: El error por enfermero/a prevalece en el turno mañana.

Referencia:

M = mañana.

T = tarde.

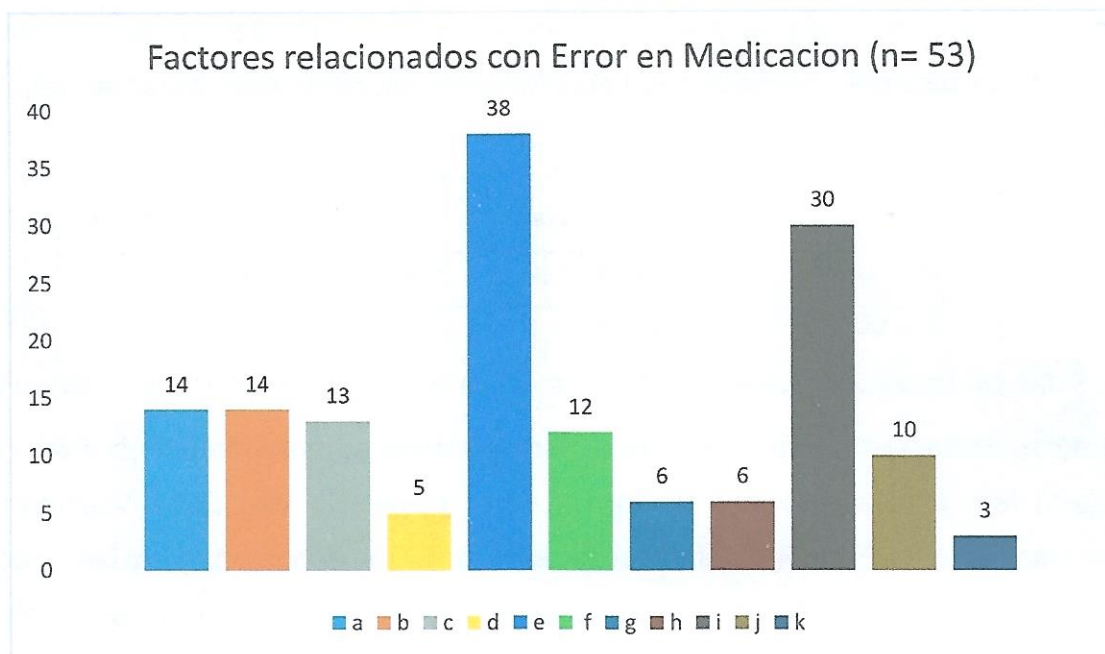
N = noche.

Tabla N° 23: Factores relacionados con Error en Medicación. Enfermeros/as.  
Neonatología. Hospital Luis Lagomaggiore. Mendoza 2017.

Factores	Error en Medicación	
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
a	14	9,3 %
b	14	9,3 %
c	13	8,6 %
d	5	3,3 %
e	38	25,2 %
f	12	8,0 %
g	6	4,0 %
h	6	4,0 %
i	30	19,8 %
j	10	6,6 %
k	3	2,0 %
Total	151	100,00 %

Fuente: Datos obtenidos por los autores, mediante encuesta. Mendoza 2017.

Gráfico N° 23



Comentario: El gráfico muestra los factores que están relacionados con el error en la administración de medicación, por parte de los enfermeros/as de Neonatología.

Referencia:

a = Características del Recién Nacido.

b = Estabilidad de Fármacos

c = Interpretación de indicaciones médicas.

d = Conversión de mgrs a ml.

e = Cálculo de grs de glucosa.

f = Administración de Antibióticos.

g = Efecto Adverso de Aminofilina.

h = Vía Endovenosa (no mencionó).

i = Temperatura de conservación de medicamentos.

j = Los cinco correcto en administración de medicación.

k = Cálculo dosis de Vancomicina.

Tabla N° 24 Error: Temperatura de Conservación de Medicamentos(n=30), del total de la muestra(N=53) relacionado con características de la población. Enfermeros/as. Neonatología. Hospital Luis Lagomaggiore. Mendoza 2017.

S	T	Error		Turno			Edad			Ant. Serv.				C. Tr.		F.N.			Actual.			Total Error
		a	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	d	a	b	a	b	c	a	b	c	a+c
F	E	13	17	8	6	16	21	7	2	27	1	1	1	26	4	24	2	4	20	3	7	30

Fuente: Datos obtenidos por los autores, mediante encuesta. Mendoza 2017

El 56% de los enfermeros contestó mal sobre temperatura de conservación de medicación. No hay diferencia entre la opción que contestaron mal (a-c). El personal del turno noche tiene más alta prevalencia de error (69,5%). El personal más joven (25-35 años) es el que más se equivocó (58,3%). El enfermero con mayor antigüedad (>18 años) en el servicio y los enfermeros con menor antigüedad (1-5 años) son los que cometen más errores (61,4%) Los enfermeros que tienen un solo trabajo, tienen mayor prevalencia de error (62%). El 58,5% de los enfermeros que cometieron error se formaron en la institución que trabajan. El 77% de los errores se dio en los enfermeros que se actualizan una vez al año.

### Referencias:

S= sexo: F= Femenino.

T= título: E= Enfermero.

Error: Temperatura de conservación de medicamentos: a= 5 a 8°C.

c= 4 a 8°C.

Turno: a= mañana.

b= tarde. c= noche

Edad: a= 25-35 años.

b= 36-46 años. c= >47 años.

Ant. Serv= antigüedad en el servicio: a= 1-5 años c= 12-17 años

b= 6-11 años. d= > 18 años



C. Tr= cantidad de trabajos: a = uno

b = más de uno.

F. N= Formación Neonatal: a = institucional

b = no institucional      c= otros

Act = Actualización:

a = una vez

b = dos veces              c= nunca

Tabla N° 25 Error en el cálculo de gramos de glucosa(n=38), del total de la muestra(N=53) relacionado con características de la población. Enfermeros/as Neonatología. Hospital Luis Lagomaggiore. Mendoza 2017.

S	T	Error		Turno			Edad			Ant. Serv				C.Tr.		F.N.			Act.			Total Error
		a	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	d	a	b	a	b	c	a	b	c	
F	E	8	30	13	12	13	24	10	4	30	5	2	1	30	8	26	4	8	21	8	9	38

Fuente: Datos obtenidos por los autores, mediante encuesta. Mendoza 2017.

El 72% de los enfermeros no saben calcular los gramos de glucosa en una solución de Dextrosa al 12,5%. Se refleja una gran diferencia entre las opciones: a (21,05%) y b (78,95%) que contestaron mal. Los enfermeros del turno tarde tienen mayor prevalencia de error (86%). Los enfermeros que tienen de 36 a 46 años de edad, es el que más se equivocó (77%). Los que tienen menor antigüedad (1-5 años) en el servicio se equivocan más (68,2%). Los enfermeros que tienen un solo trabajo, tienen mayor prevalencia (73%) de errores. El 63,4% de los enfermeros que cometieron error, se han formado en la institución donde trabajan. El 81% de los errores se dio en los enfermeros que se actualizan una vez al año.

### Referencias.

S: sexo: F= femenino

T: título: E= Enfermero

Error: Calculo de gramos de glucosa: a = 125 grs

c = 12,5 grs

Turno: a = mañana

b = tarde

c = noche

Edad: a = 25-35 años

b = 36-46 años

c = > 47 años

Anti Ser: Antigüedad en el servicio: a = 1-5 años

c = 12-17 años

b = 6-11 años

d = > 18 años

C Tr: Cantidad de trabajos: a = uno

b = más de uno.

FN: Formación Neonatal: a = institucional c = otros

b = no institucional

Act: Actualización: a = una vez c = nunca

b = dos veces

## RESULTADOS

Los siguientes resultados, surgieron del análisis de los datos obtenidos de la caracterización de los/as enfermeras que trabajan en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal, del Hospital Luis Lagomaggiore (n=53)

El sexo femenino es el predominante con un (94,34%). El 68% de los enfermeros/as tienen entre 25 a 35 años; el 24,5% pertenece al rango de 36 a 46 años y el 7,5% restante tienen más de 47 años. En cuanto al título que poseen el 73,56% son Enfermeros/as y el 22,64% Licenciados en Enfermería. La antigüedad de mayor prevalencia en el servicio (77,04%) es de 1 a 5 años, el 9,4% tienen de 6 a 11 años, el 7,5% tiene más de 18 años en el servicio y la antigüedad de menor prevalencia (5,7%) es de 12 a 17 años. El mayor porcentaje (43,4%) de los enfermeros/as trabajan en turno noche; el 30,2% en turno mañana y el restante (26,4%) en turno tarde. Del total de la muestra el 79,25% de los enfermeros/as tienen un solo trabajo; el 20,75% tienen más de un trabajo. Hay un 77,4% de enfermeros/as que se formaron en la especialidad en la institución y solo un 22,6% con formación previa en otra institución. Se pudo observar que el 49,06% de los enfermeros/as se actualizan una vez al año; un 24,53% lo hacen dos veces al año, mientras que el 26,41% nunca se han actualizado.

Del análisis de la variable: Error en medicación relacionada con Factores, pudimos determinar que: El 17,88% de los errores están relacionados con el factor características del recién nacido (peso- edad gestacional). El 8,61% están relacionados con el factor estabilidad de los fármacos; igual porcentaje de error se relaciona con el factor interpretación de indicación médica. Un pequeño porcentaje (3,31%) de los errores se relacionan con el factor conversión de unidades (mg a ml). Encontramos que un 25,16% se relaciona con el factor cálculo de concentración de soluciones glucosadas. Otro 7,28% de los errores encontrados, están relacionados con el factor modo de administración de los antibióticos. Un 3,97% relacionado con el factor efecto adverso de la Aminofilina. Se encontró que hubo un 5,23% de error relacionado con vías de administración para medicación y un 19,86% relacionado con rangos de temperatura para la conservación de medicamentos.

Se analizó el total de errores (151) relacionados con el turno laboral. Encontramos que la mayor prevalencia de errores (39,1%) sucedió en el turno mañana; el resto en turno noche (36,4%) y turno tarde (24,5%).

También se hallaron dos factores con mayor prevalencia de error:

Temperatura de conservación de medicamentos con el (57%) que corresponden a un (n=30) de enfermeros incluidos los licenciados del total de la muestra(n=53)

Del análisis relacionado entre variable error en medicación y características de la población surgió que el 58,3% de los que se equivocaron son los más jóvenes, con una antigüedad mínima de cinco años y que el 77% de los que se equivocaron cuentan con una actualización al año.

Cálculo de gramos de glucosa con el (72%) Se hizo el mismo análisis y se halló que el 86% de los errores suceden en turno tarde. El 77% de los errores pertenecen al personal que tiene entre 36y 46 años, con la menor antigüedad.

El 81% de los errores hallados pertenecen a los enfermeros/as que se actualizan una vez al año.

## DISCUSIÓN

Esta investigación tuvo como propósito determinar los factores relacionados con los errores en la administración de medicación por parte de las enfermeras/as, en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal. La población observada se adecuó al objetivo, ya que el problema es de incumbencia tanto para enfermeras como para licenciados en enfermería, de acuerdo a la ley de ejercicio de carrera. Lo que no se hizo fue un análisis de los errores entre Enfermeras y Licenciados. La unidad de análisis tuvo como características ser de sexo femenino, adultos jóvenes e iniciándose en la especialidad.

El error es inherente al ser humano. Y su abordaje no debe ser desde lo punitivo para quien lo cometa, sino reportado para hallar la causa raíz del mismo.

Uno de los objetivos específicos estaba orientado a detectar la existencia de complicaciones por los errores en administración de medicación y el otro a identificar los medicamentos implicados en los errores de medicación aspectos que no fueron resueltos en esta investigación por no hallarse implícito en la fuente primaria.

Esta es una problemática encontrada a nivel nacional e internacional y en estrecha relación con una actividad que es de incumbencia y responsabilidad de enfermería en las fases terapéuticas de preparación, administración y conservación. Y compartidas con el médico; en la fase de la prescripción.

Si bien es positivo que las enfermeras se actualicen, no parece suficiente para evitar y minimizar al máximo los errores en la administración de medicación.

Tener muchos años de experiencia como enfermero neonatal es valioso, pero creemos que la capacitación continua en servicio, es una de las herramientas fundamentales para fortalecer la práctica diaria, como el uso de protocolos para la administración de medicación actividad tan frecuente en enfermería y los errores cometidos ponen en peligro la salud y la calidad de vida de los pacientes en general y de manera específica a los neonatos, internados en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.

## CONCLUSIONES

La utilización del método descriptivo permitió identificar los errores más frecuentes relacionados con la administración de medicación en enfermería, y los factores implicados.

Conocer la realidad de los problemas de la práctica diaria de enfermería permite establecer medidas preventivas, pautas de trabajo en equipo y prácticas basadas en evidencia; promoviendo así, un ámbito seguro para el neonato internado en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.

Si bien el error es inherente al ser humano; como lo mencionamos anteriormente, el conocimiento de las ciencias sociales, biológicas y humanísticas nos dan herramientas para llevar a cabo la tarea del día a día sin poner en riesgo la vida del recién nacido.

En nuestra profesión asentimos que la formación tanto de pre grado como de grado y la actualización permanente permiten brindar cuidados seguros, de mejor calidad y con un rol protagónico de la familia facilitado por la enfermera en su rol de educadora.

Los cuidados que enfermería brinda al neonato en una UCIN (Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales) son complementados con el uso de diferentes tipo de monitores y artefactos (saturómetros, bombas de infusión, etc.) que son una excelente ayuda si se manejan con los conocimientos correspondientes; pero a su vez pueden convertirse en un problema si estos conocimientos no contienen la solidez necesaria.

Debido a que el recién nacido prematuro requiere de varios tipos de medicación al día, en la etapa más crítica y durante el período de su internación. Lo que posibilita que se den las condiciones para que se produzcan más errores.

Esta investigación nos brindó la posibilidad de identificar los factores con mayor prevalencia de error en administración de medicación en los enfermeros/as, que trabajan en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.

Concluimos que son jóvenes, con predominio del sexo femenino, llevan trabajando en el Servicio de Neonatología menos de cinco años; se han formado

en la especialidad neonatal en la institución donde trabajan, se actualizan una vez al año, poseen un solo trabajo y cometieron más errores en comparación con el resto de la muestra analizada.

Aunque los enfermeros/as tengan poca o muchas experiencia en la especialidad que escogieron para desarrollarse como profesionales de la salud, lo mismo amerita que continúen capacitándose para ser mejores en el quehacer del día a día y también como personas.



## PROPUESTAS

Proponemos la confección de protocolos para administración de medicación de usos más frecuentes en Neonatología con revisión y actualización según amerite el caso. Formar equipos interdisciplinarios para realizar esta tarea.

Utilizar el método de capacitación continua en el servicio, como herramienta para reforzar, adquirir y aumentar los conocimientos de los enfermeros/as. Esta actividad debe contar con un cronograma para su difusión y ejecución.

Un taller semanal para trabajar las dificultades que presentaron los enfermeros/as a la hora de administrar medicación.

Cuando las enfermeras de reciente ingreso preparen medicación lo realicen bajo la supervisión de otra con mayor experiencia y conocimiento.

Los protocolos deben estar disponibles las 24 horas del día como material de consulta y su ejecución debe ser de carácter obligatorio.

Diseñar un programa enfocado a la prevención de errores.

## BIBLIOGRAFIA

- **CASTELLS MOLINA, Silvia; H. PEREZ, Margarita.** “Farmacología en Enfermería” 3er ed. Editorial: S. A. ELSEVIER. España, S. L. 2012.
- **NASCIMENTO TAMEZ, Raquel; PANTOJA SILVA, M J.** “Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal. Asistencia del recién nacido de alto riesgo”. 5ta ed. Editorial: Panamericana. Bs. As. 2015.
- **CEPEDA DIEZ, José M. y cols.** “Manual de Vías de Administración de fármacos para Enfermería” 1ra. Editorial: Amazon Media. España. 2015.
- **SAMPIERI, Roberto y Cols.** “Metodología de la Investigación”. Editorial Mc Graw Hill, Interamericana, IV Ed. México, 2006.
- **BOLETIN OFICIAL-Provincia de Mendoza- Año CIII. 2001. N° 26523.**
- <http://gubernac.old.mendoza.gov.ar/boletin/pdf/20011106-26523-normas.pdf>
- <http://www.inc.ch/es-who-we-are/code-of-ethic-for-nurses>.
- <http://www.inc.ch/es-who-we-are/inc-definition-of-nursing>.
- [Adeci.org.ar/archivos/Rol/de/ECI/Lic.Stellamaimone.pdf](http://Adeci.org.ar/archivos/Rol/de/ECI/Lic.Stellamaimone.pdf).2015abril.
- **MENDES, María Angélica y cols.** “La Teoría de los Roles en el contexto de la enfermería”. Índex. Enf. vol.18, N°4, 2009, págs.: 252-262.

# **ANEXOS**

ANEXO N° 1

TABLA MATRIZ

Nº	S	E	Ti	A	Tu	T	FN	AC	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
1	a	a	a	a	a	a	a	a	c	b	c	b	c	c	a	c	b	a	b	a
2	a	b	a	b	b	a	a	c	c	a	a	c	c	d	b	b	b	a	b	c
3	a	b	a	a	b	a	c	a	c	b	c	c	a	d	a	c	c	a	b	c
4	a	b	a	c	b	b	a	a	c	b	a	c	c	d	b	c	a	a	b	c
5	a	a	a	a	b	a	a	a	c	a	a	c	c	c	a	c	c	a	b	c
6	a	a	a	a	b	a	b	a	c	a	b	b	a	d	a	b	c	a	b	c
7	a	a	a	a	b	a	a	b	c	a	a	c	b	c	a	c	c	a	b	c
8	a	a	a	a	c	a	a	a	a	a	c	c	b	d	a	c	c	a	b	c
9	a	a	a	a	c	b	a	a	a	b	a	c	b	d	a	b	c	a	b	c
10	a	a	a	b	c	a	a	a	a	a	c	c	c	d	a	c	c	a	b	c
11	a	b	a	b	c	b	c	a	c	a	a	c	c	d	a	b	c	a	c	c
12	a	a	b	a	c	a	a	c	a	a	a	c	b	d	a	b	c	a	b	c
13	a	a	a	a	c	a	a	b	c	a	a	c	a	d	a	a	a	a	b	c
14	a	b	b	b	c	a	a	c	c	a	c	c	b	d	a	b	c	a	b	c
15	a	b	b	b	c	a	a	c	c	a	c	c	b	d	a	a	c	a	b	c
16	a	b	a	a	c	a	a	b	c	b	a	c	b	d	a	b	c	a	b	c
17	a	a	a	a	c	b	a	b	c	a	a	b	b	d	a	a	c	b	c	a
18	a	a	b	a	c	a	a	a	a	b	a	c	b	d	a	a	c	a	b	c
19	a	b	b	a	c	a	a	a	a	a	a	c	c	d	a	a	c	a	b	c
20	a	b	a	a	c	a	a	a	c	a	a	c	b	d	a	a	c	a	b	c
21	a	a	b	a	b	a	a	a	c	a	a	c	c	d	a	b	a	a	b	c
22	a	c	a	a	c	a	b	a	c	a	a	b	c	d	a	c	c	a	b	c
23	a	b	a	a	c	a	c	a	c	a	a	c	c	d	a	c	c	a	b	c
24	a	a	a	a	c	a	c	a	a	a	a	c	c	d	a	c	c	a	b	c
25	a	a	a	a	c	a	a	c	c	b	a	c	b	d	a	c	c	a	b	c
26	a	a	a	a	c	a	a	c	a	a	a	c	b	d	a	c	c	a	b	c
27	a	a	b	a	c	a	c	c	c	a	a	c	c	d	a	c	c	a	b	c
28	a	b	a	a	b	b	a	b	c	a	a	c	b	d	b	b	c	a	b	c
29	b	a	b	a	b	a	a	b	c	a	a	c	c	d	a	b	c	a	b	c
30	a	a	b	a	b	a	a	b	c	a	a	c	c	d	a	b	c	a	b	c
31	a	a	a	a	b	a	a	a	a	a	a	c	c	c	a	b	c	a	b	c
32	a	a	a	a	b	a	a	a	a	a	c	c	c	c	a	a	c	a	b	c
33	a	a	a	a	b	a	a	a	c	b	a	c	c	d	a	b	c	a	b	c
34	a	a	a	a	b	a	a	a	a	a	a	c	a	d	a	b	c	a	b	c
35	a	a	a	a	a	a	a	a	c	a	a	c	a	d	a	a	c	a	b	c
36	a	c	a	a	a	a	a	a	c	a	a	c	c	d	b	c	c	a	b	c
37	a	a	a	a	a	b	a	a	c	a	a	c	b	d	b	a	c	b	b	c

38	a	b	a	a	a	b	a	a	c	c	a	c	c	d	a	b	c	a	b	c
39	a	a	a	a	a	a	b	c	c	a	a	c	c	d	b	b	c	a	b	c
40	b	a	a	a	a	a	a	c	a	c	a	c	c	d	a	b	c	a	b	c
41	a	a	a	a	a	a	a	c	a	a	a	c	b	d	a	b	c	b	b	c
42	a	a	a	a	a	a	a	c	c	b	a	c	c	c	a	a	c	b	b	c
43	b	a	b	a	b	c	b	c	a	a	a	c	c	d	a	b	c	a	b	c
44	a	a	a	a	a	a	a	b	c	a	a	c	c	c	b	b	c	a	b	c
45	a	c	a	a	a	a	a	b	c	a	a	c	c	d	b	b	c	a	b	c
46	a	a	a	a	c	b	a	a	c	a	a	c	a	c	a	c	c	a	b	c
47	a	a	a	a	c	b	a	b	c	a	a	c	c	c	a	a	c	a	b	c
48	a	a	a	a	c	a	c	a	c	a	a	c	c	d	a	a	c	a	b	c
49	a	b	b	a	c	a	b	c	c	c	a	c	a	d	a	b	c	a	b	c
50	a	a	a	a	a	a	a	b	c	b	c	c	a	d	a	b	c	a	b	c
51	a	a	b	a	a	a	a	c	a	a	c	b	b	a	b	c	a	b	c	c
52	a	c	a	d	a	a	a	a	c	a	a	c	c	d	b	a	c	b	b	c
53	a	a	a	a	a	a	a	c	c	a	a	c	a	d	a	a	c	a	b	c

Referencias:

S: sexo: a= femenino

b= masculino

E: edad: a= 25-35 años

b= 36-46 años. c= > a 47 años

Ti: título: a= Enfermero

b= Licenciado



P12: Pregunta N° 12: a= 7,5 ml

b= 0,7 ml.

c= 0,75 ml

P13: Pregunta N° 13: a= 125 grs

b= 20 grs

c= 12,5 grs

P14: Pregunta N° 14: a= juntos en la misma jeringa y administro

b= jeringas separadas administro al mismo tiempo

c= administro Ampicilina primero y a los 5 minutos Gentamina y por la misma vía

d= administro Ampicilina primero y una hora después Gentamina y por la misma vía.

P15: Pregunta N° 15: a= correcto

b= incorrecto

P16: Pregunta N° 16: a= 5°C a 8°C

b= 2°C a 8°C

c= 4°C a 8°C

P17: Pregunta N° 17: a= somnolencia

b= irritabilidad.

c= taquicardia >a 180lpm

P18: Pregunta N° 18: a=correcta

b= incorrecta.

P19: Pregunta N° 19: a= 1,5 ml

b= 0,3 ml

c= 0,15 ml

P20: Pregunta N° 20: a= 90 minutos y vena umbilical

b= 30 minutos y arteria umbilical

c= 60 minutos y vena umbilical



## ANEXO II

Título: "Eficiencia y Eficacia en medicación".

Somos un grupo de estudiantes de la Licenciatura en Enfermería de la UNCuyo, el propósito de este cuestionario es conocer aspectos relacionados con la administración de medicamentos como práctica frecuente en enfermería.

Es anónimo y sin difusión de los datos obtenidos.

Características de la población:

1) Sexo:

Femenino                      Masculino

2) Edades:

25-35                      36-46                      > a 47

3) Título:

Enfermero                      Licenciado

4) Antigüedad en el servicio:

1 a 5 años                      6 a 11 años                      12 a 17 años                      > a 18 años

5) Turno Laboral:

Turno Mañana                      Turno Tarde                      Turno Noche

6) En cuantos lugares trabaja:

Uno                      más de uno

7) Formación como Enfermero Neonatal:

Institucional                      No Institucional                      Otros

8) ¿Cuántas veces al año se actualiza?:

1 vez                      2 veces                      Ninguna

Tecnicismo:

9) La medicación que se administra en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales se relaciona con:

Peso                      Edad gestacional                      Ambos

Estabilidad de fármacos:

10) ¿Qué factores están relacionados con la estabilidad de un fármaco?

Temperatura y conservación

Reconstitución y concentración final

Ninguna es correcta

11) La presentación farmacológica de Aminofilina es, ampolla de 240 mgrs/10 ml.; el paciente tiene indicado 1,8 mgrs. Cada 12 hs vía EV, esta indicación se refiere a:

Dosis de mantenimiento

Dosis de ataque

Ninguna

12) Volviendo a la pregunta n° 11, a cuantos ml corresponden los 1,8 mgrs de Aminofilina:

7,5 ml.

0,7 ml.

0,75 ml.

13) Pedrito tiene indicado por su médico una solución de dextrosa en agua al 12,5% en un volumen de 160 ml para las 24 horas. ¿Cuántos gramos de glucosa recibe Pedrito en las 24 hs?

125 grs.

20 grs.

12,5grs.

14) El médico indica comenzar con los siguientes antibióticos, Ampicilina y Gentamina; ¿Cómo se realiza la administración?:

Coloco a ambos en la misma jeringa y administro

Coloco en jeringas separadas y administro al mismo tiempo y por la misma vía

Administro Ampicilina primero y a los 5 minutos Gentamina y por la misma vía

Administro Ampicilina primero y 1 hora después Gentamina y por la misma vía

15) Nombre los 5 correctos:

---

16) ¿A qué rango de temperatura se deben conservar los medicamentos?

5°C a 8°C

2°C a 8°C

4°C a 8°C

17) ¿Cuál de los siguientes Efectos Adversos corresponden a la administración de Aminofilina?

Somnolencia      Irritabilidad      Taquicardia > a 180 Lpm

18) Nombre las "Vías de Administración para Medicación" que conoce:

---

19) La Vancomicina es un polvo liofilizado que al reconstituirse tiene 50 mgrs/ml

El paciente tiene indicado 15 mgrs; tiene canalización venosa y umbilical.

¿A cuántos ml corresponde los 15 mgrs?:

1,5 ml

0,3 ml

0,15 ml

20) Tiempo y vía de Administración de la Vancomicina. Marque la correcta:

90 minutos y vena umbilical

30 minutos y arteria umbilical

60 minutos y vena umbilical

Muchas gracias por su colaboración.





## SISTEMA NACIONAL DE FARMACOVIGILANCIA FICHA DE NOTIFICACIÓN DE ERRORES DE MEDICACIÓN

Pág \_\_\_\_ de \_\_\_\_

PAÍS: Argentina

PROVINCIA, LOCALIDAD \_\_\_\_\_

### DATOS DEL PACIENTE

Nombre y Apellido / Iniciales: \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_ Peso \_\_\_\_\_  
Diagnóstico \_\_\_\_\_

### DESCRIPCIÓN DEL ERROR Describa la secuencia de los hechos lo más detallada posible.

### TIPO DE ERROR DE MEDICACIÓN (marque todas las que correspondan, puede ser más de una)

1. Medicamento no indicado/apropiado	2. Duplicidad terapéutica	3. Omisión de dosis
4. Dosis incorrecta (mayor o menor)	5. Frecuencia/intervalo incorrecto	6. Forma farmacéutica equivocada
7. Preparación/manipulación	8. Técnica de administración incorrecta	9. Vía de administración equivocada
10. Paciente equivocado	11. Duración tratamiento incorrecta	12. Medicamento vencido/deteriorado
13. Etiquetado/prospecto/envasado	14. Falta de cumplimiento paciente	15. Falta de monitoreo
16. Otro (especificar).		

### ETAPA EN LA QUE OCURRIÓ EL ERROR DE MEDICACIÓN

1. Prescripción	2. Transcripción	3. Dispensación	4. Almacenamiento
5. Preparación/Manipulación	6. Administración	7. Monitorización/Seguimiento	8. Otra (especificar)

¿Quién detectó el error?		¿Dónde ocurrió el error?	
Médico	Paciente	Hospital	Domicilio del paciente
Enfermero	Familiar Paciente	Farmacia	Consultorio Médico
Farmacéutico	Otro (especificar)	Centro Atención Primaria	Otro (especificar)

### CATEGORÍA DEL ERROR

Error Potencial	Categoría A	Circunstancias o incidentes con capacidad de causar error
Error sin daño	Categoría B	El error se produjo, pero no alcanzó al paciente
	Categoría C	El error alcanzó al paciente, pero no le causó daño
	Categoría D	El error alcanzó al paciente y no le causó daño, pero requirió monitorización y/o intervención para comprobar que no había sufrido daño
Error con daño	Categoría E	El error contribuyó o causó daño temporal al paciente y requirió intervención
	Categoría F	El error contribuyó o causó daño temporal al paciente y requirió o prolongó la hospitalización
	Categoría G	El error contribuyó o causó daño permanente al paciente
	Categoría H	El error comprometió la vida del paciente y se requirió intervención para mantener su vida
Error mortal	Categoría I	El error contribuyó o causó la muerte del paciente

Si el medicamento *sí* fue administrado al paciente, describa el desenlace (ej: muerte, tipo de lesión, efecto adverso) \_\_\_\_\_

Si el medicamento *no* fue administrado al paciente, describa la intervención que lo evitó \_\_\_\_\_

### Completar el sig. cuadro sólo si el medicamento implicado en el error se debió a confusión entre medicamentos

	Medicamento 1	Medicamento 2
Nombre genérico de la droga		
Nombre comercial y Laboratorio		
Dosis		
Forma farmacéutica		
Vía de administración		

Medicamento 1: el que se administró real o potencialmente. Medicamento 2: el que se debería haber administrado

### Factores contribuyentes

Falta de información crítica del paciente	Entorno, personal o volumen de trabajo
Falta de información crítica del medicamento	Capacitación inadecuada del personal
Problemas de comunicación de la prescripción	Deficiente educación del paciente sobre su patología y cuidados
Problema de nombre de la droga, etiquetado o envasado	Falta de controles o sistemas de chequeo ineficientes
Medicamento mal almacenado o problema de dispensación	Otros (especificar)

FECHA DEL ERROR \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

FECHA DE ESTE REPORTE \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

¿ACONSEJARÍA ALGUNA MEDIDA PARA PREVENIR ESTE ERROR? \_\_\_\_\_

DATOS DEL NOTIFICADOR (opcional)	
Nombre y Apellido	
Profesión/Ocupación	
Lugar de trabajo	
Dirección	
Tel/Fax	
e-mail	