



Facultad de  
Ciencias Médicas

Escuela de Enfermería  
Ciclo de Licenciatura  
Sede: FCM



## TESINA

# DESEMPEÑO DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE OXIGENOTERAPIA EN RECIÉN NACIDOS

Autores: Agüero, Silvina

Cortes, María

Funes, Ángel

Mendoza, diciembre de 2017

“El presente estudio de investigación es propiedad de la Escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias Medicas, 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: .....

Vocal 1: .....

Vocal 2: .....

Integrantes de Equipo Tutorial:

Profesor: .....

Profesor: .....

Profesor: .....

Trabajo Aprobado el...../...../.....

## RESUMEN

Tema: “El desempeño de enfermería en el manejo de oxigenoterapia en recién nacidos”

Autores: Agüero, Silvina. Cortes, María. Funes, Ángel

Lugar: Servicio de neonatología del Hospital H. Notti, Mendoza, año 2017.

Introducción: La forma en que se maneja la enfermera neonatóloga para la colocación de oxigenoterapia a un recién nacido es crucial para su recuperación, debiendo tener presente varios aspectos que se requieren para esta práctica. Es por esto que es fundamental la capacitación continua del personal de salud a fin de minimizar efectos colaterales que produce este tratamiento. Se hace referencia a los cuidados que se debe tener para colocar oxígeno, los diferentes modos de administración y se detalla cada una de las enfermedades que pueden ser producto de un uso inadecuado del mismo.

Objetivos: Identificar si el enfermero conoce requisitos de administración de oxígeno. Examinar errores comunes en el personal de enfermería durante el tiempo de administración de oxigenoterapia.

Identificar conocimientos sobre los diferentes sistemas de administración. Caracterizar población de estudio.

Método: Es un estudio con diseño de tipo cuantitativo, descriptivo, transversal. Población y muestra de 58 enfermeros del servicio de neonatología del Hospital H. Notti. Se utiliza un cuestionario con preguntas cerradas.

Resultados: Del total de la población de estudio, el 29% realiza una capacitación anual, y el 29% considera que ésta es muy importante. Con respecto al manejo propio del oxígeno en el recién nacido, el 63% tiene en cuenta que es muy importante mantener una vía aérea permeable, el 40% considera también que es importante la temperatura y la humidificación del oxígeno.

Conclusión: Todos los enfermeros/as encuestados consideran que a la hora de administrar oxígeno a los RN, lo más importante es mantener las vías aéreas permeables, de menor importancia la del cambio de circuito.

Recomendaciones:

En el servicio se implementarán planes de formación y educación permanente, esto se logrará gracias a la participación de los enfermeros en el trabajo de investigación, pudiendo evidenciar ellos mismos las falencias existentes en el trabajo.

## Agradecimientos

### **Silvina Verónica Agüero**

*A mis padres.* Mirta y Juan por regalarme la vida y darme educación.

*A mi familia.* Por acompañarme y apoyarme en todos mis proyectos.

*A Dios.* “todo lo puedo en Cristo que me fortalece” (Filipenses 4:13)

### **María de los Ángeles Cortés**

*A mis padres.* Beatriz y Antonio por ser mi apoyo en todo momento.

A Dios por sobre todas las cosas.

### **Angel Roque Funes**

Quiero agradecer a mi familia porque son el incentivo para seguir capacitándome, a mi gran amiga y ejemplo a seguir, mi madre María Luisa Vargas, y a mi Dios por ser mi guía en todas mis decisiones.

*Todo el grupo quiere agradecer muy especialmente a la Lic. María Elena Fernández Salgad, por guiarnos y compartir sus conocimientos.*

## Prólogo

El trabajo dedicado y a conciencia por parte de enfermería es un pilar muy importante para lograr nuestros objetivos, que requiere de una capacitación constante e investigación, para tener fundamentos científicos de nuestras tareas. Esto nos otorga un lugar trascendente dentro del campo de la salud.

En el presente trabajo de tesis, a lo largo de los capítulos, se fundamenta la importancia del desempeño responsable en la administración de oxígeno en recién nacidos, en los cuales se encontrara el porqué de tratar este tema y los objetivos generales y específicos del mismo, se conocerá la esencia fundamental de la capacitación, como así también se detallan las posibles complicaciones que pueden presentarse ante un accionar erróneo de nuestro trabajo.

Tenemos el agrado de presentar esta tesis para minimizar las falencias que se puedan presentar por esta acción, que es propia de enfermería y que somos totalmente responsables del futuro de esos pequeños pacientes.

# Índice General

Advertencia .....	II
Acta de aprobación.....	III
Resumen.....	IV
Agradecimientos.....	V
Prologo.....	VI

## **CAPITULO I**

Introducción.....	pág.1
Planteamiento del problema.....	pág.2
Formulación del problema.....	pág.3
Justificación del problema.....	pág.4
Marco teórico.....	pág.8

## **CAPITULO II**

Diseño metodológico	
Tipo de estudio.....	pág.33
Variables en estudio.....	pág.34
Análisis y presentación de datos.....	pág.35

## **CAPITULO III**

Conclusiones.....	pág.48
Recomendaciones.....	pág.50
Bibliografía.....	pág.51

## **ANEXOS**

Modelo de encuesta.....	pág.52
Tabla matriz.....	pág.54
Definiciones y conceptos de perinatología.....	pág.56

## Índice de Tablas y Gráficos

TablaNº1.....	pág.35
GraficoNº1.....	pág.35
TablaNº2.....	pág.36
GraficoNº2.....	pág.36
TablaNº3.....	pág.37
GraficoNº3.....	pág.37
TablaNº4.....	pág.38
GraficoNº4.....	pág.38
TablaNº5.....	pág.39
GraficoNº5.....	pág.39
TablaNº6.....	pág.40
GraficoNº6.....	pág.40
TablaNº7.....	pág.41
GraficoNº7.....	pág.41
TablaNº8.....	pág.42
GraficoNº8.....	pág.42
TablaNº9.....	pág.43
GraficoNº9.....	pág.43
TablaNº10.....	pág.44
GraficoNº10.....	pág.44
TablaNº11.....	pág.45
GraficoNº11.....	pág.45
TablaNº12.....	pág.46
GraficoNº12.....	pág.46
TablaNº13.....	pág.47
GraficoNº13.....	pág.47
Tabla Nº14.....	pag.48
Grafico Nº14.....	pag.48

Tabla N°15.....	pag.49
GraficoN°15.....	pag.49
Tabla N°16.....	pag.50
Grafico N°16.....	pag.50
Tabla N°17.....	pag.51
Grafico N°17.....	pag.51
Tabla N°18.....	pag.52
Grafico N°18.....	pag.52
Tabla N°19.....	pag.53
Grafico N°19.....	pag.53
Tabla N°20.....	pag.54
Grafico N°20.....	pag.54

# Capítulo I

## INTRODUCCION

Este trabajo de investigación se ha desarrollado partiendo de la observación, en el servicio de neonatología del Hospital Dr. H. Notti, en los meses de enero, febrero, marzo y abril de 2017, tras la experiencia práctica profesional de los autores, donde se está dando una mayor frecuencia de patologías en los recién nacidos de asociadas a oxigenoterapia.

Nuestro objetivo es determinar si los enfermeros demuestran conocimientos científicos al realizar la administración de oxígeno en recién nacidos.

En el marco teórico se plasmo la importancia de una capacitación constante en dicho servicio, como así también disposición del servicio y breve reseña de las enfermedades que se producen por el uso inadecuado de oxígeno en los recién nacidos.

También se detalla, tras cuestionarios realizados a los profesionales enfermeros del servicio, los conocimientos y grado de capacitación de cada uno de ellos, observando la importancia que se le otorga a este accionar. Mediante gráficos y tablas podremos observar con mayor claridad los resultados obtenidos.

Por último se realiza una propuesta para implementar en el servicio de neonatología a fin de minimizar estas patologías secundarias.

## DESCRIPCION DEL PROBLEMA

La atención del recién nacido en sus primeras horas de vida nos impone un gran reto a nuestra profesión y a todo el equipo de salud, donde se pone a prueba la eficiencia, capacidad y experiencia del enfermero a cargo.

Nuestra observación se realizó en el Hospital Dr. Humberto Notti servicio de neonatología, donde se reciben niños desde las primeras horas de vida a los 29 días de nacido, se ha evidenciado un incremento de patologías (retinopatía de la prematuridad, displasia broncopulmonar, bronconeumonías neonatal, atelectasia, etc.), como efecto secundario a la oxigenoterapia y se presume que puede ser la forma de administración por parte del equipo de enfermería, también se observó a través de preguntas y charlas entre el personal, que había diferentes opiniones respecto a la forma de administración y la técnica utilizada por cada enfermero del servicio.

Tal observación se ha hecho evidente a comienzos del año 2017, comparado con el año 2016 para la misma época con un total de 148 pacientes internados, haciendo un promedio de 37 pacientes por mes (enero, febrero, marzo, abril) un 15% de ellos quedan con secuelas producidas por oxigenoterapia, presentando el año 2017 (enero, febrero, marzo, abril) un incremento de 28% del total de los pacientes con un promedio de 40 por mes, si bien las causas pueden ser variadas, investigaremos si una de las causas es el manejo deficiente de oxígeno.

Dentro de las técnicas que se utilizan para colocación de oxigenoterapia en bebés, se debe tener en cuenta: flujo, temperatura, uso de líquido para humidificar, cambio de circuito, utilización del oxígeno bajo orden médica, entre otras.

Por lo tanto es importante que las enfermeras, como parte fundamental de la estructura organizacional hospitalaria, permanezcan en constante capacitación.

El servicio de neonatología del Hospital H. Notti cuenta con un personal en el que varían edades, grados de formación diferenciados, experiencia laboral e incluso costumbres de trabajo, contando con un personal fijo en el servicio y en el turno.

Las patologías comunes que se frecuentan tras el uso de oxigenoterapia son por lo general problemas neurológicos, auditivos y visuales, siendo los de mayor incidencia los problemas respiratorios y cardíacos.

En el momento de transición de la vida intrauterina a la vida fuera del útero, el sistema respiratorio es uno de los más afectados, pudiendo ocasionar insuficiencias respiratorias, dificultad respiratoria transitoria, displasia broncopulmonar neumonías, bronquiolitis, enfermedad de la membrana hialina, o llegando a casos extremos reanimación cardiopulmonar lo que requerirá su internación en UCIN (unidad de cuidados neonatales) y un tratamiento de oxigenoterapia.

El trabajo del enfermero en una Unidad de Cuidados Neonatales es una actividad compleja, y por lo tanto debe tener capacidades para trabajar en ella con responsabilidad.

Los neonatos que reciben oxigenoterapia a altas concentraciones (más de 60% por más de 24 horas), administrado generalmente, con ventilación mecánica intubados, o con oxígeno por halo o bigotera, corren riesgo de sufrir las afecciones por toxicidad.

La toxicidad del oxígeno se resume en tres grandes afecciones: displasia broncopulmonar (DBP), retinopatía del prematuro (ROP) y necrosis neuronal en el sistema nervioso central, aunque el daño tisular abarca eritrocitos, miocardio, hígado y riñón, todas éstas, relacionadas con la producción de radicales libres de oxígeno que pueden afectar los diferentes tejidos.

Con esta investigación se pretende conocer si es el inadecuado manejo por parte del personal de enfermería (ya sea por desconocimiento, costumbre o falta de interés) lo que causa las complicaciones del uso de oxigenoterapia y así, poder reducir tiempo de internación y por consiguiente costos extras de salud, como así también, disminuir estrés que afecta directamente al paciente y su familia, siendo que, *"todo niño o niña tiene el derecho de contar con la compañía permanente de sus padres en el periodo de internación, la recuperación de un niño hospitalizado es significativamente mejor si está acompañado de su familia y sus padres."*<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> .-(Sociedad argentina de pediatría y UNICEF. Derecho del niño hospitalizado. Bs.As. 1994)

## **FORMULACION DEL PROBLEMA**

¿La administración de oxigenoterapia en recién nacidos cumple con parámetros de desempeño responsable de parte del personal de enfermería en el Hospital H. Notti en el año 2017?

### **❖ Objetivos Generales:**

- Determinar si los enfermeros demuestran conocimientos científicos al realizar la administración de oxígeno

### **❖ Objetivos Específicos:**

- Identificar si el enfermero conoce requisitos de administración de oxígeno.
- Examinar errores comunes en el personal de enfermería durante el tiempo de administración de oxigenoterapia.
- Identificar conocimientos sobre los diferentes sistemas de administración
- Caracterizar población de estudio.

## JUSTIFICACION

Los recién nacidos que deben ingresar a la sala de cuidados intensivos neonatales que requieren oxigenoterapia por diversas razones, ya sea prematuridad, posoperatorios (menores de 30 días), nacidos de término con insuficiencias respiratorias, requieren un buen manejo del oxígeno que reciben, ya que este puede ocasionarles una serie de problemas que afectan diferentes tejidos y órganos, es por ello, la importancia de un manejo fundamentado del accionar de enfermería y una buena capacitación para su administración.

Es importante detectar el requerimiento de oxígeno en estos niños utilizando los sentidos visuales y auditivos a fin de poder transmitir lo observado y se actúe en tiempo y forma.

Mediante la observación o inspección se puede realizar una valoración respiratoria, pudiendo detectar: taquipnea, quejido, retracción xifoidea, tiraje sub e intercostales, alateo nasal, cianosis. A través de la auscultación los ruidos patológicos son: rales, roncus, sibilancia, frote plaural, estridor.

Según el comité de estudios Feto Neonatales de la Sociedad Argentina de Pediatría la saturación deseada es; en menores de 1200 gr. o menores de 32 semanas es de 88% a 92%. Y mayores de 1200gr. o mayores de 32 semanas 88% a 94%.

Es por eso que es tan importante que nuestra profesión siga progresando y una de las maneras, es la capacitación continua de nuestra labor, lo que nos otorga bases y fundamentos sólidos para nuestro accionar diario.

Enfermería a través de los años, ha ido ganando un lugar en la sociedad gracias a importantes modelos de enfermeras reconocidas; como lo fueron Florence Ninghtingale, Dorotea Orem, Leininger, por citar algunas. En el presente trabajo veremos lo importante que es la investigación, capacitación y actualización de enfermería en el manejo de oxigenoterapia en recién nacidos, con diferentes

edades gestacionales, para la disminución de complicaciones y estadía hospitalaria, favoreciendo también, una disminución en los costos de salud, que podrían producirse por patologías secundaria, y poder dar respuestas a los interrogantes de esta problemática.

La finalidad del trabajo es poder dilucidar si uno de los factores que influyen en la adquisición de patologías secundarias asociadas a oxigenoterapia en recién nacidos, es a causa de errores en la administración, falta de capacitación o falta de protocolos para trabajar con este fármaco.

## MARCO TEORICO

### ***Conocimiento de los enfermeros en oxigenoterapia***

La tecnología y la ciencia tienen adelantos agigantados, por lo que se deben actualizar conocimientos y técnicas que permitan un accionar responsable de los profesionales de salud, a mediados de la década de los 80, la Organización Panamericana de la Salud (OPS), comenzó a promover entre los países de la Región de las Américas, la propuesta de Reorientación de la Educación Permanente del personal de salud.

La evaluación de la competencia y el desempeño se incluye dentro de esta propuesta, como una vía para obtener información acerca del comportamiento profesional del trabajador durante su actividad laboral cotidiana, con la finalidad de contribuir a la identificación de necesidades de aprendizaje, a la vez que comprueba la repercusión de los procesos educativos en la transformación de los servicios de salud.

La motivación y la actitud del personal de la salud, durante la ejecución de sus actividades juegan un papel fundamental en su desempeño, realizando diferentes tareas como; organizar y utilizar los conocimientos adquiridos, utilizar las habilidades en la práctica e interrelacionarse con el grupo o equipo de trabajo, el individuo, la familia y la comunidad, por lo que merece desarrollar y defender actitudes y capacidades que favorezcan el ser y su hacer, logrando así un profesional capaz, humano, solidario, crítico, responsable y creativo en su actuar, que le permitan satisfacer las necesidades de las personas sanas y enfermas.

En este sentido el desempeño profesional se manifiesta como actividad práctica social del profesional de enfermería, que en su relación con su realidad asistencial, no solo logran el conocimiento de esa realidad sino su transformación y la transformación de sí mismos.

Los modelos y teorías de enfermería constituyen guías para el desarrollo continuo de la practica: Peplau (1952), Rogers (1970), Johnson (1080), Neuman (1980), Roy (1981), Mulens (2012)l

De ahí que Peplau analiza que "la Enfermería constituye un importante proceso terapéutico e interpersonal, el cual funciona en cooperación con otros procesos del ser humano, haciendo posible que los individuos de las comunidades tengan salud. La Enfermería es un instrumento educativo, una fuerza de maduración que tienen por objeto dirigir el avance de la personalidad"<sup>2</sup>

Casi dos décadas más tarde Roger considera "promover la interacción sincrónica del hombre y el entorno, a reforzar la coherencia e integridad del campo humano, y a dirigir y redirigir el patrón de los campos humanos y del entorno, para la realización del máximo potencial de salud"<sup>3</sup>

Neuman<sup>4</sup> plantea que la enfermería tiene como objeto "reducir los factores que generan tensión y las condiciones adversas que afectan o podrían afectar el funcionamiento óptimo en la situación determinada de un usuario"<sup>4</sup>

Tres décadas más tarde Mulens en su tesis doctoral declara... "el enfermero debe estar dotado no solo de aquellos conocimientos y habilidades que favorezcan el desempeño profesional, sino de los valores éticos, la sensibilidad humana y el respeto a las personas que necesitan de los servicios de enfermería".<sup>5</sup>

Los profesionales de enfermería poseen variedad de funciones, a partir de su formación inicial, así, se describen funciones asistenciales, docentes, investigativas y administrativas, son profesionales de la salud que cumplen una

---

<sup>2</sup> Leddy S, Pepper JM. Bases conceptuales de la enfermería profesional. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2007.

<sup>3</sup> Berdayes D, Expósito Y, García A, Zubizarreta M, Figueredo K, Hernández A, et al. Bases conceptuales de enfermería. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008.

<sup>4</sup> Leddy S, Pepper JM. Bases conceptuales de la enfermería profesional. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2007.

<sup>5</sup> Mulens Ramos Ivette. Estrategia educativa para enfermeros en la atención a las pacientes con aborto espontáneo [tesis]. La Habana: bvs Cuba; 2012.

tarea que concreta una responsabilidad social asignada y asumida por un tiempo indeterminado, que en el caso de estos profesionales se encarga del cuidado de los enfermos.

El papel de la enfermera en los servicios de neonatología, se ha desarrollado a medida que se ha incrementado la necesidad de los cuidados especializados en los neonatos de riesgo.

El reconocimiento de la necesidad de ampliar las funciones de enfermería para responder a las demandas de los cuidados de salud de estos neonatos ha permitido que esta ocupe un gran espacio en esta especialidad.

Para lograr los objetivos de enfermería en un servicio de neonatología, se debe disponer de un personal calificado y con excelente formación. La evolución óptima del paciente depende más de la observación constante del personal que del equipamiento y los monitores.

La enfermera neonatóloga es responsable de

- realizar cuidados inmediatos del recién nacido en la sala de partos
- ejecutar reanimación cardiopulmonar en caso de ser necesario (asfixia, broncoaspiración, etc) y aspiración de secreciones,
- examen físico del recién nacido y registrar resultados en historia clínica,
- observar y evaluar al paciente asignado dentro del horario de su turno de trabajo y registrar los resultados, preparar formulas de leche para los recién nacidos que lo requieran bajo indicación médica,
- realizar los cuidados generales al recién nacido, ejecutar diariamente el baño, la cura del cordón umbilical y la medición e interpretación de los signos vitales,
- cumplir el programa de inmunización,
- reconocer las necesidades afectadas del paciente y trazar expectativas para resolverlas,
- trabajar con los padres y realizar educación, extremar las medidas de higiene, insistir en el lavado de mano y mantener la unidad individual del

- paciente, así como la desinfección terminal de cunas e incubadoras al egreso.
- regular y controlar el equipo de administración de oxígeno.
- Brindar oxigenoterapia adecuada, usar correctamente los cardiomonitores, realizar canalización de venas periférica y abordaje venoso profundo, mediante el catéter epicutáneo o umbilical
- Cumplir los cuidados de enfermería en paciente con cateterización venosa, preparar correctamente la nutrición parenteral, alimentación por sonda orogastrica por gavage o gastrolisis, priorizando la lactancia materna,
- regular y utilizar correctamente las bombas de infusión. Controlar el goteo de los fluidos intravenosos, administrar correctamente sangre y derivados,
- iniciar balance de ingresos y egresos, recoger muestra de sangre y orina para análisis en laboratorio.
- usar correctamente las lámparas para la fototerapia. Valorar coloración amarilla del recién nacido.
- Preparar al recién nacidos para maniobras invasivas y asistir al médico para su realización, cumplir el programa de intervención mínima para los recién nacidos bajo peso, evaluar el adecuado funcionamiento del sistema gastrointestinal, auscultación de ruidos intestinales, reconocer distensión abdominal y regurgitación anormal, evaluar la respiración, auscultación e interpretación de los sonidos pulmonares, frecuencia, ritmo, retracción, ubicación del tubo endotraqueal, atelectasia y neumotórax.
- Evaluar el estado cardiovascular, auscultación y evaluación de los ruidos cardíacos, frecuencia, ritmo y pulsos periféricos.
- Evaluar la función neurológica: estado de alerta, movimientos coordinados y los reflejos.
- Realizar fisioterapia respiratoria para prevenir la atelectasia.
- Reconocer los cambios en el estado circulatorio, hipotensión e hipertensión, presencia o ausencia de pulsos.
- Evaluar la adecuada función urinaria, edema y distensión abdominal.
- Reconocer cambios en la perfusión y el color.

- Reconocer síntomas de infección. Cumplir las normas de aislamiento.
- Cumplir estrictamente indicaciones médicas, así como administrar correctamente la dosis y vía de los medicamentos.
- Evaluar cambios importantes en el recién nacido e informarlo al médico.
- Actuar correctamente en el transporte del recién nacido críticamente enfermo.
- Evaluar las necesidades psicosociales de la

La enfermera neonatóloga debe intervenir continuamente en el cuidado de los pacientes que presentan un alto compromiso para la adaptación en la vida extrauterina, fundamentalmente los ingresados en la Unidad de Cuidados Especiales Neonatales, debe seguir un plan de cuidado que consta de 3 etapas:

#### 1) Valoración

La fuente principal de información es la comunicación con otros miembros del equipo de salud, la recopilación de datos de la historia clínica y la realización detallada del examen físico.

Se valora la perspectiva integral del recién nacido que incluye: tiempo de gestación, su grado de madurez, crecimiento y desarrollo, factores de riesgo antes, durante y después del parto, adaptación a la vida extrauterina según la afección que presente y sus complicaciones.

Según lo explorado en el examen físico y la recopilación de datos, se identifican las necesidades afectadas en el recién nacido, se establece prioridades, y se procede a la identificación de los diagnósticos de enfermería, que se organizan en torno a las características fisiológicas, psicológicas, socioculturales y de desarrollo que interactúan en el recién nacido según las necesidades afectadas.

La enfermera neonatóloga debe trazarse expectativas para contrarrestar los factores que afectan la supervivencia del recién nacido en un tiempo prudencial, acorde con su afección, mientras más pronto se elimine el factor de riesgo será más beneficioso para el niño a su adaptación a la vida extrauterina.

## 2) Intervención

Consiste en planear y brindar los cuidados de enfermería. Una vez conocida las necesidades del recién nacido, se formulan los diagnósticos de enfermería con sus expectativas, siempre teniendo en cuenta las prioridades del neonato. De hecho, se convierte el diagnóstico de enfermería en la base del plan de cuidado.

Es necesario confeccionar un plan de acciones de enfermería con el objetivo de alcanzar las expectativas trazadas a corto, mediano o largo plazo.

Los principales objetivos es conservar la vida del recién nacido, disminuir los factores de riesgo ambientales e internos que afectan al neonato, disminuir los procedimientos agresivos, aplicar diariamente los cuidados integrales, cumplir estrictamente el tratamiento médico e interactuar entre los padres y el neonato, para ayudar a balancear el desequilibrio resultante de la separación.

## 3) Evaluación:

Es la etapa final del proceso mediante el cual el personal de enfermería usa un criterio medible para evaluar la respuesta del paciente como resultados de los cuidados prescritos, la efectividad del tratamiento y el grado en que han sido alcanzados los objetivos. Para realizar la evaluación se debe basar en el plan de cuidados, los cuales se fundamentan en los diagnósticos de enfermería y resultado de las acciones de enfermería. En esta etapa se evalúa la evolución del recién nacido para determinar si se han alcanzado las expectativas propuestas o si estos se deben revisar.

## **CARACTERÍSTICAS Y ORGANIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE NEONATOLOGIA**

Los servicios de neonatología deben reunir ciertas condiciones y organización para elevar la calidad de la atención al neonato, deben estar integrados por personal calificado y con experiencia, tener una buena localización en el área hospitalaria y estar provisto de una buena tecnología. Estas unidades deben presentar los requisitos siguientes:

### *Recursos humanos*

- Personal médico: Neonatólogos, Pediatras, Especialistas en nutrición y dietética.
- Personal de enfermería: Licenciadas en enfermería, Enfermeras especialistas en neonatología
- Personal de apoyo: Secretarías, Técnicos de la salud (radiólogos y laboratoristas), Psicólogos, Farmacéuticos, Técnicos en electromedicina., Auxiliares generales.

### *Características generales*

La ubicación del servicio de neonatología tiene que cumplir los siguientes requisitos básicos.

- Estar lo más próximo al salón de partos (permite la movilización rápida de los pacientes con afecciones).
- Tener luz exterior (mejora la iluminación del departamento).
- Sistema de iluminación adecuado (luz fluorescente en cada área).
- Sistema de climatización apropiado (temperatura entre 24 y 28° C)
- Tener colores claros (para minimizar la distorsión en la percepción del color).
- Estar distribuido en: Salas de terapia intensiva, Salas de terapia intermedia, Salas de aislamiento para pacientes infectados, Laboratorio, Área de visitas.

Área de servicio: estación de enfermería, oficinas, entre otras.

Consta además de otras áreas que pertenecen al departamento de neonatología, que deben estar situadas cercanas a ella, tales como: área de reanimación, alojamiento conjunto, banco de leche y sala de observación.

### *Equipamiento*

Cunas: se eligen según el tiempo del bebé y de su estado de adaptación al ambiente.

Incubadoras: son unas camas cerradas con fuente de calor húmedo, que concentran el calor, poseen fuente de oxígeno, presentan un sistema de control de temperatura interior y de piel del neonato (servocontrol), sistema de humidificación del ambiente y sistema de posiciones para adoptar varios planos de inclinación.

Cunas térmicas: son sistemas para calentar al neonato a través de calor radiante.

Monitores: son aparatos eléctricos que nos permiten controlar los signos vitales constantemente (frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, presión arterial y saturación de oxígeno)

Ventiladores: son máquinas que ventilan artificialmente al paciente para suplir la función mecánica del pulmón.

Bombas de infusión continuas: son equipos que permiten la administración de soluciones en el tiempo exacto, la administración de drogas en microdosis, de forma lenta.

Lámpara fototerapia: se utiliza para los pacientes que presentan ictericia.

### *Organización de un servicio*

- Se requiere de un lavamano a la entrada del servicio y en el interior de la sala debe existir 1 por cada 6 camas, con el objetivo de prevenir y controlar las infecciones. El departamento debe tener las instrucciones claramente visibles, mediante letreros y gráficos referentes a la técnica del lavado de mano y del uso de soluciones antisépticas; pues es la principal vía de transmisión de infección.

- El ingreso a la unidad, tanto del personal asistencial y de los visitantes, debe hacerse con ropa apropiada, como reforzamiento de las normas de higiene.
- El servicio debe tener por cada paciente un mínimo de 6 m<sup>2</sup>, para evitar el hacinamiento en las áreas.
- No se deben utilizar cortinas de tela, pues favorecen a la dispersión de los gérmenes.
- La unidad debe tener un sistema de comunicación interno y externo, que facilite la comunicación con otros hospitales, para coordinar la recepción o traslado de pacientes.
- Se debe garantizar la extracción y conservación de la leche materna en refrigeración.
- El servicio debe contar con un área de vestuario, para que el personal que presta servicio pueda cambiar sus ropas de calle por ropa apropiada para trabajar.
- Las oficinas de los médicos y de las enfermeras deben localizarse a la entrada principal de la unidad y contar con un sistema sencillo de intercomunicación.
- El departamento debe tener un sistema de filtro y sellado correcto, para evitar las corrientes de aire externas.
- Debe tener todas las condiciones que faciliten el trabajo al personal que presta servicio en la unidad (servicios sanitarios, cuarto de la guardia médica, merendero, entre otras.)
- Debe contar con un médico jefe del servicio, responsable de la supervisión, organización y planificación del correcto funcionamiento del departamento, de los médicos especialistas y médicos residentes.
- Debe contar con una jefa de enfermeras que participe en el cumplimiento de las normas y contribuya a la selección y adiestramiento del personal, además de una enfermera responsable de turno.
- En el departamento debe quedar registrada la política de desinfección, aprobada por la dirección del centro y los especialistas de higiene y epidemiología.

- Los materiales estériles deben mantenerse en un área que cumpla todos los requisitos de higiene y velar por su tiempo de durabilidad.

## **RECIEN NACIDO**

Todos los RN son evaluados al minuto y a los 5 min de vida por medio del test de Apgar, como el test incluye elementos de las funciones respiratorias, circulatorias y neurológicas, es muy útil para valorar el estado de afección del RN. Los pacientes con depresión al nacer presentan puntuación de Apgar bajo.

### **Clasificación**

- Asfixia severa - puntuación inferior de 7 puntos a los 5 min.
- Asfixia moderada - puntuación de 0-3 puntos al minuto y más de 7 puntos a los 5 min.
- Asfixia ligera - puntuación de 4-6 puntos al minuto y más de 7 puntos a los 5 min.

### *Complicaciones:*

- Sistema nervioso: Encefalopatía hipóxico-isquémica, Parálisis vesical.
- Sistema respiratorio: Edema pulmonar, Hipertensión pulmonar, Deficiencia de surfactante, Síndrome de aspiración meconial, Rupturas alveolares.
- Sistema circulatorio: Miocardiopatía hipóxico-isquémica, Insuficiencia cardíaca congestiva, Estado de choque, Lesión del endotelio capilar.
- Sistema urinario.: Nefropatía hipóxico-isquémica
- Sistema digestivo: Intolerancia digestiva, Enterocolitis necrosante, Hepatopatía hipóxico-isquémica.
- Alteraciones metabólicas: Hipoglicemia, Hiperglicemia, Hipocalcemia, Hipomagnesemia, Hiponatremia, Hipernatremia.

## **ASPECTOS A EVALUAR EN EL EXAMEN FISICO DEL RECIEN NACIDO**

### ***Apariencia general***

El recién nacido a término tiene una actividad variable según su estado general. En reposo se presenta con sus extremidades flectadas y algo hipertónicas, manos empuñadas. En ocasiones adopta la posición de reflejo tónico-nucal: la cabeza vuelta hacia un lado, con las extremidades del mismo lado extendidas y las contralaterales en flexión. La postura también está influida por la posición intrauterina.

Indica normalidad: llanto vigoroso, respuesta a los estímulos y buena apariencia.

Indica alteración: estado hipotónico, irritabilidad, quejidos, llanto agudo, débil y gruñidos.

### **Piel:**

Usualmente la piel del RN es de un color rosado y suave, con frecuencia adopta un aspecto marmóreo. Es normal una descamación discreta de la piel, pero en el RN postérmino es mucho más marcada. En el prematuro la piel es muy delgada, casi transparente, roja, con muy poco tejido subcutáneo.

#### Color.

- Indica normalidad: coloración rosada o rojiza cuando llora (tener en cuenta raza).
- Indica alteración: presencia de palidez, cianosis, ictericia, equimosis, petequias.

#### Textura

- Indica normalidad: textura lisa, lanugo en espalda, vérnix seco con algo de descamación, presencia de eritema tóxico o pliegue que desaparece de inmediato.
- Indica alteración: descamación o agrietamiento excesivo, aspereza, impétigo, hemangioma o pliegue que permanece.

**Cabeza:**

La forma y el tamaño es grande en relación con el resto del cuerpo, habitualmente presenta una deformación plástica con grados variables de cabalgamiento óseo y que se debe a su adaptación al canal del parto, excepto por aquellos nacidos por cesárea.

- Indica normalidad: si es parto vaginal es de forma elongada, si es parto por cesárea es redonda y simétrica.
- Indica alteración: presencia de caput succedaneum, cefalohematoma, hidrocefalia, microcefalia.

**Fontanelas:**

La anterior varía en tamaño entre 1 y 4 cm de diámetro, es blanda, pulsátil y levemente deprimida cuando el niño está tranquilo. La posterior es pequeña de forma triangular, habitualmente menor a 1 cm.

- Indica normalidad: cuando son planas, suaves y firmes.
- Indica alteración: cuando están abultadas, hundidas, la anterior es pequeña o la posterior está aumentada de tamaño.

**Ojos:**

Con frecuencia están cerrados, pero los abre si se le mueve hacia la luz y sombra en forma alternada. El iris es de color grisáceo y la pupila debe responder a la luz.

- Indica normalidad: edemas en párpados, sin lágrimas, presencia de hemorragias subconjuntivales y esclerales que no requieren de tratamiento.
- Indica alteración: elevación o ptosis parpebral, pupilas desiguales, dilatadas o contraídas, opacidades de la córnea y el cristalino.

**Nariz:**

Está ubicada en la línea media. El neonato es preferentemente respirador nasal y debe confirmarse su permeabilidad.

- Indica normalidad: simetría en relación con los ojos y boca, conductos nasales permeables.

- Indica alteración: ubicación y configuración anormal, conductos nasales obstruidos o aplanada.

### **Boca:**

Tiene labios rojos, las encías muestran el relieve dentario pero no tienen dientes, aunque en ocasiones pueden tener pequeños quistes como también dientes supernumerarios, que deben ser removidos si están sueltos.

- Indica normalidad: labio, encía y paladar intacto, quistes epiteliales (perlas de Ebstein), lengua en línea media, móvil, tamaño adecuado para la boca.
- Indica alteración: labio y paladar hendido, parches blancos en lengua, encías con membranas mucosas, lengua de gran tamaño o que sobresale.

### **Orejas:**

Ver la forma e implantación del pabellón auricular. Sus alteraciones se han asociado a malformaciones en otro lugar del organismo. Los tímpanos son difíciles de visualizar y tienen apariencia opaca. El neonato es capaz de oír y se sobresalta, haciendo el reflejo Moro.

- Indica normalidad: cartílago bien formado, tamaño adecuado para la cabeza, conducto auditivo externo permeable.
- Indica alteración: gran tamaño, sin fuerza y prominente. Mal formado, posición baja y obstrucción del canal.

### **Cuello:**

Debe explorarse movilidad y la presencia de aumento de volumen. Ocasionalmente puede presentarse asimetría con desviación hacia un lado, que se debe con mayor frecuencia a una postura fetal persistente con la cabeza ladeada (asincletismo).

- Indica normalidad: cuello corto o grueso.
- Indica alteración: cuello membranoso, anormalmente corto, movimiento limitado,
- bocio, quistes tiroglosos y hematomas del esternocleidomastoideo.

**Tórax:**

Observar su forma, se expande de forma simétrica. Se palpan las clavículas de superficie lisa y uniforme.

- Indica normalidad: cuando es redondo, asimétrico y el apófisis xifoide es prominente. Las clavículas están intactas.
- Indica alteración: cuando es asimétrico o tiene forma de embudo y presenta menor movimiento de alguna extremidad.

**Respiración:**

El RN presenta movimientos respiratorios normales, la respiración es en gran parte abdominal, frecuentemente irregular (periódica). Los pulmones se expanden en forma simétrica y tiene un adecuado murmullo vesicular.

Pueden auscultarse ruidos húmedos en las primeras horas por posparto. Un murmullo vesicular asimétrico o disminuido, debe hacer sospechar alguna enfermedad.

Indica normalidad: frecuencia respiratoria de 40 a 60/min, respiración tranquila, poco profunda. Los ruidos respiratorios son fuertes e iguales en ambos campos.

Indica alteración: retracción, jadeo, quejidos, llanto, respiración rápida prolongada, apnea de más de 10 seg., ruidos respiratorios disminuidos, aumentados o ausentes.

**Corazón:**

El ápex está lateral a la línea medioclavicular en el tercer o cuarto espacio intercostal izquierdo. Con frecuencia pueden auscultarse soplos sistólicos eyectivos que son transitorios. Todo soplo que persiste por más de 24 h o que se acompañe de otra sintomatología debe ser estudiado.

Indica normalidad: frecuencia de 120 a 160 latidos por minutos y un ritmo regular. Frecuencia más rápida cuando llora (hasta 180 latidos por minuto). Más lenta cuando duerme (menos de 100 latidos por minuto).

Indica alteración: taquicardia mayor de 160 latidos por minuto en reposo y más de 120 latidos por minutos durante el sueño, soplo que persiste más de 24 h, arritmias

### **Mamas:**

Los nódulos mamarios son palpables en los niños maduros, tanto en hombres como mujeres, su tamaño está determinado por la edad gestacional y por una adecuada nutrición.

- Indica normalidad: simetría, pezones erectos, segundo y tercer día con congestión frecuentemente.
- Indica alteración: zonas enrojecidas y firmeza en torno al pezón.

### **Abdomen:**

Debe ser ligeramente excavado en las primeras horas para luego distenderse en la medida que el intestino se llena de aire. Un abdomen muy deprimido asociado a distrés respiratorio. Los órganos abdominales son fácilmente palpables.

- Indica normalidad: cuando es simétrico, ligeramente prominente y sin abultamientos.
- Indica alteración: cuando es escafoides o cóncavo, asimétrico, con abultamientos, si se encuentra distendido o existe visceromegalia.

### **•Ombigo y cordón umbilical:**

Debe tener 3 vasos: 2 arterias y 1 vena. El cordón comienza a secarse horas después del parto, se suelta de la piel que lo rodea cerca del cuarto al quinto días y cae entre el séptimo y décimo días. En algunos casos la piel se prolonga por la base del cordón umbilical (ombigo cutáneo).

- Indica normalidad: necrosis del cordón.
- Indica alteración: enrojecimiento en el borde del cordón, granuloma, aumento de tamaño, onfalocele, pólipo umbilical.

**Ano y recto:**

Se debe examinar pasando una sonda para descartar alguna anomalía en la permeabilidad u obstrucción, y normalmente se elimina el meconio antes de las 48h.

- Indica normalidad: cuando el ano es permeable.
- Indica alteración: imperforación o fisuras.

**Genitales Masculinos:**

En el RN a término, el escroto es pendular con arrugas que cubren el saco pigmentado. Los testículos deben estar descendidos. El tamaño del pene es muy variable, el prepucio está adherido al glande y el meato urinario es pequeño. En el prematuro el escroto está menos pigmentado y los testículos no están descendidos.

**Genitales Femeninos:**

Hacia el término de los labios mayores, estos cubren completamente a los menores y clítoris. El himen debe verse y puede ser protuyente. Durante los primeros días después del nacimiento, puede observarse normalmente una secreción blanquecina mucosa que en ocasiones contiene sangre. Ocasionalmente los labios menores pueden estar fusionados y cubren a la vagina.

- Indica normalidad: labios edematosos, vérnix en los pliegues, uretra que abre en la punta del pene y testículos palpables en cada saco escrotal.
- Indica alteración: hematomas, lesiones. Fusión de los labios. Uretra que abre en la cara dorsal del pene (epispadia) y en la ventral (hipospadia). Testículos palpables en el canal inguinal o no palpable.

**Extremidades:**

Los brazos y piernas deben ser simétricos en anatomía y función, de igual longitud. Las rodillas deben encontrarse a la misma altura. Presencia de los pliegues del glúteo y no debe presentar resistencia ni limitación a la aducción.

- Indica normalidad: tamaño, forma y movimientos simétricos. Los pies sin desviación postural no corregible

- Indica alteración: desigualdad, tamaño o forma anormal, movimientos asimétricos, limitación en una o más extremidades, ausencia de huesos, pie bot, polidactilia, sindactilia, deformaciones que pueden sugerir síndromes malformativos, fracturas, ruido al efectuar la abducción de la cadera.

### ***Signos vitales***

La obtención de los signos vitales es un procedimiento de rutina por el personal de enfermería y es de crucial importancia para detectar alguna anomalía en el neonato. Cualquier RN se considera inestable, si sus signos vitales no están dentro de sus parámetros normales.

Los signos vitales denotan un funcionamiento de los sistemas en el organismo, que permiten el mantenimiento de la vida, se considera un signo vital normal, cuando son constantes y concuerdan regularmente. Los signos vitales son: la temperatura, la frecuencia respiratoria, cardíaca y la tensión arterial.

- Temperatura: Es el grado de calor del cuerpo, como resultado del metabolismo celular. Los neonatos están predispuestos a la transferencia de calor al medio ambiente, debido a que poseen una escasa cantidad de grasa subcutánea. Existen 4 formas en que el RN, puede perder o ganar calor corporal a través del ambiente: evaporación, conducción, convección e irradiación.

Existen diversos factores que intervienen en la producción y conservación del calor, tales como:

La termogénesis sin escalofríos producto del metabolismo de grasa parda, el aumento de la actividad muscular voluntaria (escalofrío poco frecuente), la vasoconstricción periférica y la posición fetal.

- Frecuencia respiratoria: Es la función que permite la entrada de oxígeno y expulsión del dióxido de carbono. La respiración en el RN es en gran parte abdominal, frecuentemente irregular (periódica). La frecuencia respiratoria después de la primera hora de nacido, oscila entre las 30 y 60 respiraciones por minuto.

- Frecuencia cardíaca: Es la capacidad de la frecuencia y ritmo que tiene el corazón de bombear sangre a las demás células distantes en el organismo

para que se efectúe el intercambio de nutrientes y oxígeno. La frecuencia cardíaca en el RN oscila entre los 100 y 160 latidos por minuto.

- Tensión arterial: Es la fuerza que tiene el corazón para bombear sangre debido al mantenimiento de la elasticidad arterial y la resistencia periférica. La tensión arterial suele ser baja al nacimiento y está muy relacionada con el peso del RN.

Por una mala administración de oxigenoterapia, el recién nacido puede tener complicaciones graves que pueden perjudicar su vida.

Las enfermedades producidas como efecto secundario a una mala administración del oxígeno son las siguientes:

- Retinopatía de la prematuridad
- Displasia broncopulmonar
- Bronconeumonía neonatal
- Atelectasia

## **ENFERMEDADES PRODUCIDAS POR EFECTO SECUNDARIO DE OXIGENOTERAPIA:**

### **➤ RETINOPATIA DEL PREMATURO (ROP)**

Es una enfermedad del desarrollo de los vasos retinianos y el vítreo, con anormal maduración y diferenciación ocular. En algunos niños y niñas, su progreso proliferativo (angiogenesis anómala) puede producir hemorragias y desprendimiento retiniano, con la consecuente disminución de la agudeza visual u aun ceguera, detectado mediante control o pesquisa oftalmológica por oftalmólogo capacitado.

Afecta únicamente a los niños prematuros y especialmente aquellos menores de 1500 g de peso al nacer, con evolución neonatal complicada por factores de riesgo tales como, por ej, la administración de oxígeno inadecuadamente controlada, falta de maduración pulmonar con corticoides prenatales, restricción del crecimiento intrauterino, desnutrición posnatal, sepsis y transfusiones sanguíneas.

Clasificación de la ROP: en base a clasificaciones internacionales y se tienen en cuenta localización, extensión y estadios o grados:

- Localización: según la zona del ojo que afecta en;  
Zona I, zona II, zona III.
- Extensión: indica la cantidad de retina afectada.
- Estadios o grados de la enfermedad: según la zona afectada de la retina.

#### **Diagnostico:**

- Examen oftalmológico

Tratamiento:

Cirugías:

1. cirugía laser
2. crioterapia (uso de temperaturas de congelamiento para cicatrizar la retina periférica con el fin de detener el crecimiento de vasos sanguíneos anormales)
2. introflección escleral (colocación de una banda flexible alrededor de la circunferencia del ojo)
3. vitrectomía (reemplazo del humor vítreo)

### ➤ **BRONCONEUMONIA NEONATAL**

Cuadro pulmonar infeccioso ocurrido como complicación de infecciones congénitas (transmitidas de la madre al feto o al recién nacido) o que se desarrollan como infecciones nosocomiales.

Etiología:

Cada unidad de neonatología tiene su propia realidad epidemiológica que se debe conocer:

- Inicio precoz: son de tipo congénita y los principales agentes etiológicos son:  
Estreptococo grupo B  
E. Coli  
Listeria Monocytogenes.  
Otras son de tipo viral como citomegalovirus, herpes, etc.
- Inicio tardío: aparecen los síntomas generalmente después de la primera semana como complicación de infecciones por gérmenes nosocomiales.

Cuadro Clínico:

- Dificultad respiratoria que se agrava progresivamente con polipnea, quejido, cianosis, retracción progresiva, apneas.

- Disminución del murmullo vesicular y crepitos pueden estar presentes; pero a veces difícil de identificar

**Diagnostico:**

- Oximetría de pulso
- Cultivo de muestra de secreción nasal
- Rx tórax
- Análisis de sangre

**Tratamiento:**

- Antibioticoterapia por vía endovenosa
- Control riguroso de temperatura

➤ **DISPLASIA BRONCOPULMONAR**

Es un trastorno pulmonar crónico que afecta a bebés recién nacidos que han estado con un respirador al nacer o que nacieron muy prematuros.

La DBP se presenta en bebés gravemente enfermos que han recibido altos niveles de oxígeno durante largos periodos de tiempo o que han estado conectados a un respirador.

Es más común en bebés prematuros cuyos pulmones no estaban completamente desarrollados al nacer.

Etiología:

Los factores de riesgo son, entre otros:

- Cardiopatía congénita
- Prematuridad pulmonar o respiratoria severa
- Otra enfermedad grave del recién nacido que requiera tratamiento con oxígeno o con ventilador

Diagnostico:

Se recomienda realizar:

- Gasometría arterial

- TAC de tórax
- Rx. Tórax
- Oximetría de pulso

Tratamiento:

En el Hospital:

Usualmente se requiere el soporte adicional con ventilador para enviar presión a los pulmones con el fin de mantener el tejido pulmonar del bebe inflado y suministrar más oxígeno.

Las presiones y niveles de oxígeno se reducen lentamente. Después de separarlo del ventilador, el bebe puede continuar recibiendo oxígeno mediante el uso de una máscara o una cánula nasal durante varias semanas o meses.

Alimentación por sondas orogástricas, diuréticos para evitar que los pulmones se llenen de líquido.

Otros medicamentos pueden abarcar; corticosteroides, broncodilatadores y agentes tensioactivos.

En casa:

Los bebés con DBP pueden necesitar oxigenoterapia durante semanas a meses después de salir del hospital, lavarse las manos frecuentemente, recibir calorías suficientes mediante sondas o leches artificiales especiales y evitar muchedumbre y fumar en el ambiente donde se encuentra el bebé.

### ➤ **ENFERMEDAD DE LA MEMBRANA HIALINA**

La enfermedad de la membrana hialina (E.M.H), es uno de los trastornos pulmonares más comunes en neonatos internados en cuidados intensivos y ocurre exclusivamente en los prematuros como causa fundamental de muerte en estos pacientes, con un peso menor a 1000 gr. y en los de mayor peso la asistencia respiratoria mecánica y el uso de surfactante exógeno ayudado a combatir esta enfermedad.

La enfermedad de la membrana hialina anteriormente conocida como síndrome de dificultad respiratoria (SDR), es un trastorno encontrado en recién nacidos prematuros, provocado por la insuficiencia en la producción del surfactante aunado a la falta de desarrollo de los pulmones.

Su incidencia se acentúa en los que nacen por cesárea es en esencial los que nacen sin trabajo de parto y es más frecuente en madres diabéticas insulino-dependiente.

La E.M.H se debe a un déficit de surfactante como comentamos anteriormente a nivel del epitelio alveolar, el surfactante es una sustancia lipoproteica que se desarrolla y se libera en los pulmones, su función primordial es la de reducir la tensión superficial y de permitir una buena dilatación de los alvéolos, que evita la atelectasia.

#### Causas

En estos niños el cuadro clínico que vendría siendo la dificultad respiratoria por excelencia, se manifiesta desde el nacimiento o eventualmente de las 2 primeras horas de vida.

Algunos neonatos cerca de término con un peso mayor a los 2500 gr, en las primeras horas solo puede manifestar taquipnea y eventualmente quejido intermitente sin necesidad de oxígeno suplementario, pero luego de un par de horas la dificultad respiratoria va en aumento y la administración de oxígeno suplementario es inminente, en prematuros de menor peso los signos comienzan en sala de partos.

Los signos clínicos que presentan son esfuerzo respiratorio evidente, retracción intercostal, depresión xifoidea, dilatación nasal y quejido, taquipnea, cianosis produciendo descenso de la saturación, disminución del murmullo vesicular, y en algunos casos se pueden desarrollar hipertensión pulmonar es especial en prematuros mayores de 28-30 semanas.

**Diagnostico:**

- Indicadores de necesidad de oxígeno del bebe
- Gasometría arterial
- Rx torax (evidencia 6 a 12 hs después del nacimiento-
- Análisis de laboratorio
- Ecografía

**Tratamiento:**

El médico debe evaluar cada caso en particular. Este puede incluir:

- Colocar un tubo endotraqueal al recién nacido
- Máquina artificial
- O<sub>2</sub> suplementario (húmedo y caliente)
- CPAP
- Reemplazo de surfactante por surfactante artificial
- Medicamentos para sedar y aliviar el dolor.

**➤ ATELECTASIA**

Es un colapso total o parcial de un pulmón o de un lóbulo de un pulmón que se desarrolla cuando los pequeños sacos de aire (alveolos) del pulmón se desinflan.

Es una de las complicaciones respiratorias más comunes después de la cirugía. La atelectasia es también una complicación de otros problemas respiratorios, como la fibrosis quística, la inhalación de objetos extraños, tumores de pulmón, líquido en los pulmones, asma severa y lesiones en el pecho. La cantidad de tejido pulmonar involucrado en la atelectasia es variable, dependiendo de la causa.

Síntomas:

Puede que no haya signos o síntomas obvios. Si lo hace, estos pueden incluir, dificultad para respirar, tos, fiebre baja, etc.

**Causas:**

Puede ser el resultado de una obstrucción respiratoria (obstructiva), o depresión desde fuera del pulmón (no obstructiva)

Factores de riesgo:

Los factores que aumentan el riesgo de atelectasia abarcan el nacimiento prematuro, enfermedades pulmonares, debilidad de los músculos respiratorios, etc.

**Diagnostico:**

Una radiografía de tórax puede diagnosticar atelectasia. Para determinar la causa subyacente el médico puede ordenar otras pruebas.

Tratamiento:

Depende de la causa. La atelectasia de un área pequeña del pulmón puede desaparecer sin tratamiento.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Guías nacionales de neonatología. Ministerio de salud de Chile 2005

# Capítulo II

DISEÑO

METODOLÓGICO

## **TIPO DE ESTUDIO**

- Descriptivo: estudio observacional, no se interviene o manipula el factor de estudio.
- Transversal: intenta analizar el fenómeno en un periodo de tiempo corto “de corte” (Julio 2017)
- Área de estudio: Servicio de neonatología del Hospital Dr. H. Notti
- Variables cuantitativas y cualitativas
- Fuente de información primaria mediante encuestas
- Población: Personal de enfermería del Hospital H. Notti
- Muestra: 58 enfermeros del servicio de Neonatología del Hospital H. Notti (tamaño de muestra)
- Unidad de análisis: cada enfermero del servicio de Neonatología del Hospital H. Notti
- Variable de estudio: desempeño de enfermería en oxigenoterapia en recién nacidos
- Criterios de inclusión: Enfermeros que acepten realizar encuestas de manera voluntaria, y que se encuentren trabajando activamente en el servicio de neonatología.
- Criterios de exclusión: Enfermeros que se encuentren de parte médico, parte médico prolongado, licencias especiales y licencia anual reglamentaria.

## OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

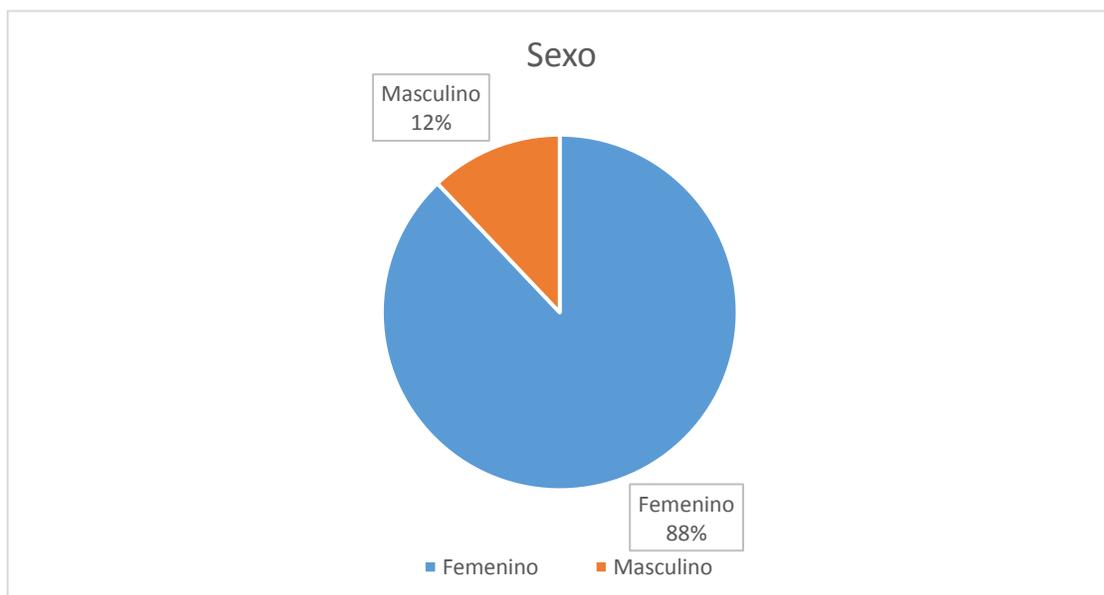
VARIABLE REAL	VAR. OPERACIONAL	INDICADORES
CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS	SEXO	a) masculino b) femenino
	EDAD	a) menor de 25 b) 25-29 c) 30-34 d) mayor de 40
	ZONA DE RESIDENCIA	a) Ciudad    b) Las Heras c) Gllen    d) Lujan e) G. Cruz    f) Maipú g) Rivadavia g)Lavalle h) San Martin
	ESTADO CIVIL	a) soltero    b) casado c) separado    d) en pareja e) divorciado
	CANTIDAD DE HIJOS	a) ninguno    b) 1-2 c) 3-4    d) más de 4
	NIVEL DE FORMACION	a) auxiliar    b) enfermero c) licenciado
CARACTERISTICAS LABORALES	ANTIGÜEDAD LABORAL	a) 1-5 años    b) 5-10 años c) 10-20 años    d) 20-30 años c) más de 30 años
	HORAS DE TRABAJO SEMANAL	a) mas o igual de 20 b) mas o igual de 30 c) mas o igual de 40 d) mas o igual de 50 e) mas o igual de 60
	CANTIDAD DE TRABAJOS	a) 1    b) 2    c) 3
	CAPACITACION	S : siempre AV: A veces N: nunca
	ACTUALIZACION	
	PARTICIPACION	
	INSUMOS NECESARIOS	
CORRIGE A SUS COMPAÑEROS		
CONOCIMIENTO            DE ADMINISTRACION DE O <sub>2</sub> TERAPIA	PERMEABILIDAD DE VIAS AEREAS	Escala numérica: 1: muy poco 10: muy mucho
	TEMPERATURA Y HUMIDIFICACION	
	EQUIPO DE ADMINISTRACION	
	POSICION	
	CIRCUITOS	
	CAPACITACION ADMINISTRACION DE O <sub>2</sub>	

## TABLA N°1: POBLACIÓN MASCULINA Y FEMENINA

Sexo	F	f%
Femenino	51	88%
Masculino	7	12%
Total	58	100%

Fuente: Primaria, encuesta realizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermería de neonatología Junio de 2017

## GRAFICO N°1: POBLACION MASCULINA Y FEMENINA



Fuente: Primaria, encuesta realizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermería de neonatología Junio de 2017

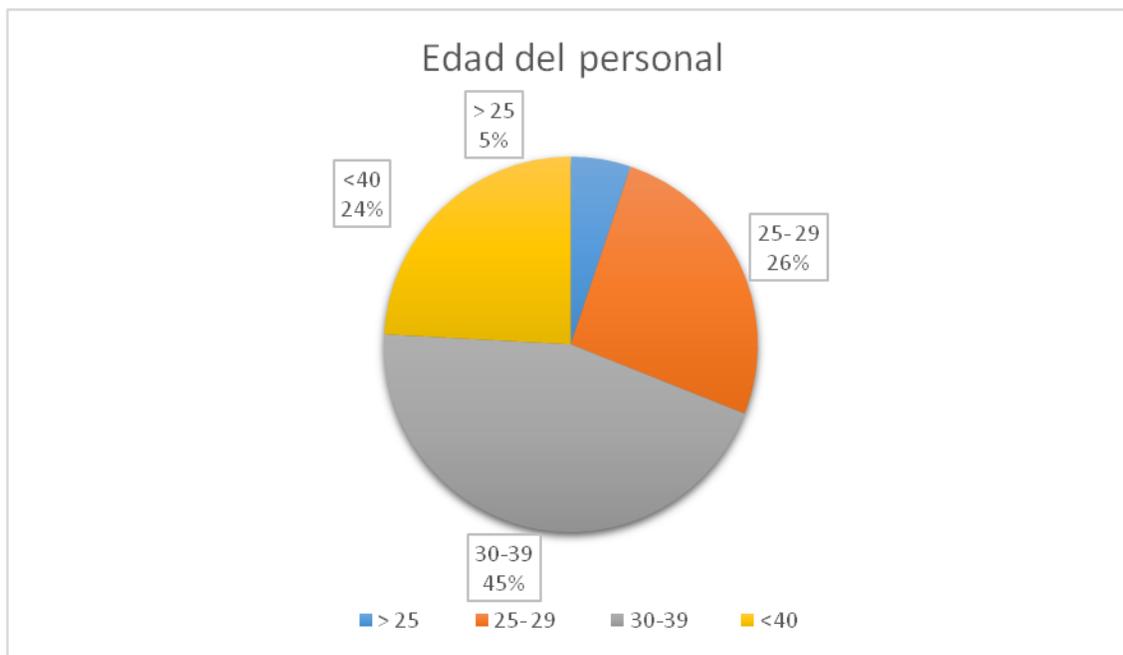
Comentario: En este gráfico se puede observar que el personal de sexo femenino supera ampliamente en número al masculino, con un 88%.

## TABLA N°2: EDAD DE LA POBLACIÓN

Edad	F	f%
> 25	3	5%
25- 29	15	26%
30-39	26	45%
<40	14	24%
Total	58	100%

Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatologia Junio de 2017

## GRAFICO N° 2: EDAD DE LA POBLACION



Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatologia Junio de 2017

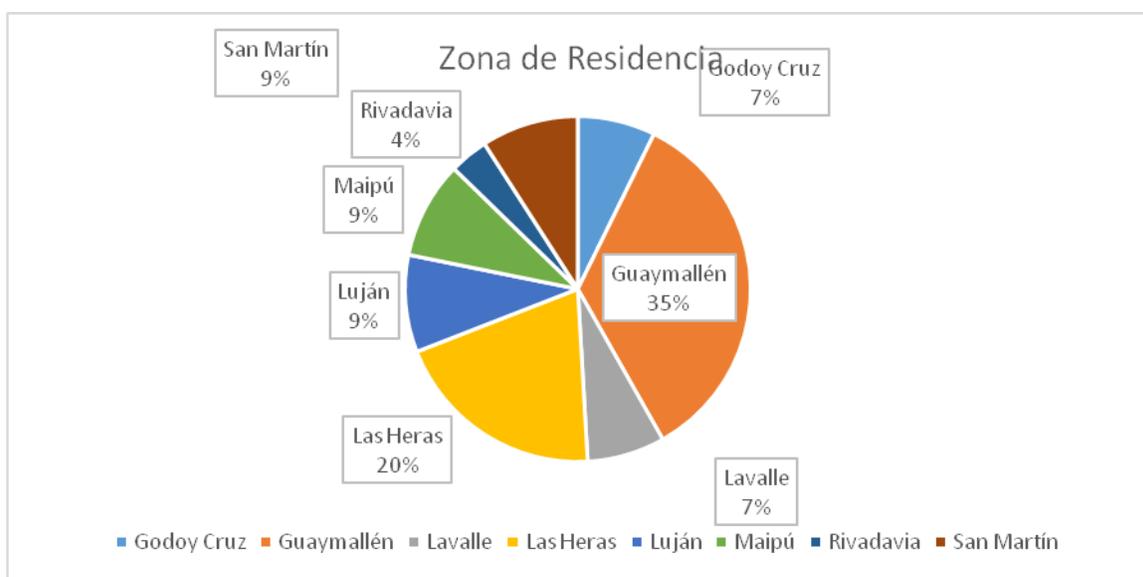
Comentario: En este gráfico podemos observar que la mayor proporción del personal tiene entre 30 y 39 años de edad, mientras solo el 5% tienen menos de 25 años.

**TABLA N°3: ZONA DE RESIDENCIA DE LA POBLACION**

Zona de residencia	f	f%
Godoy Cruz	4	7%
Guaymallén	19	35%
Lavalle	4	7%
Las Heras	11	20%
Luján	5	9%
Maipú	5	9%
Rivadavia	2	4%
San Martín	5	9%
Total	58	100%

Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatologia Junio de 2017

**GRAFICO N° 3: ZONA DE RESIDENCIA DE LA POBLACION**



Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatologia Junio de 2017

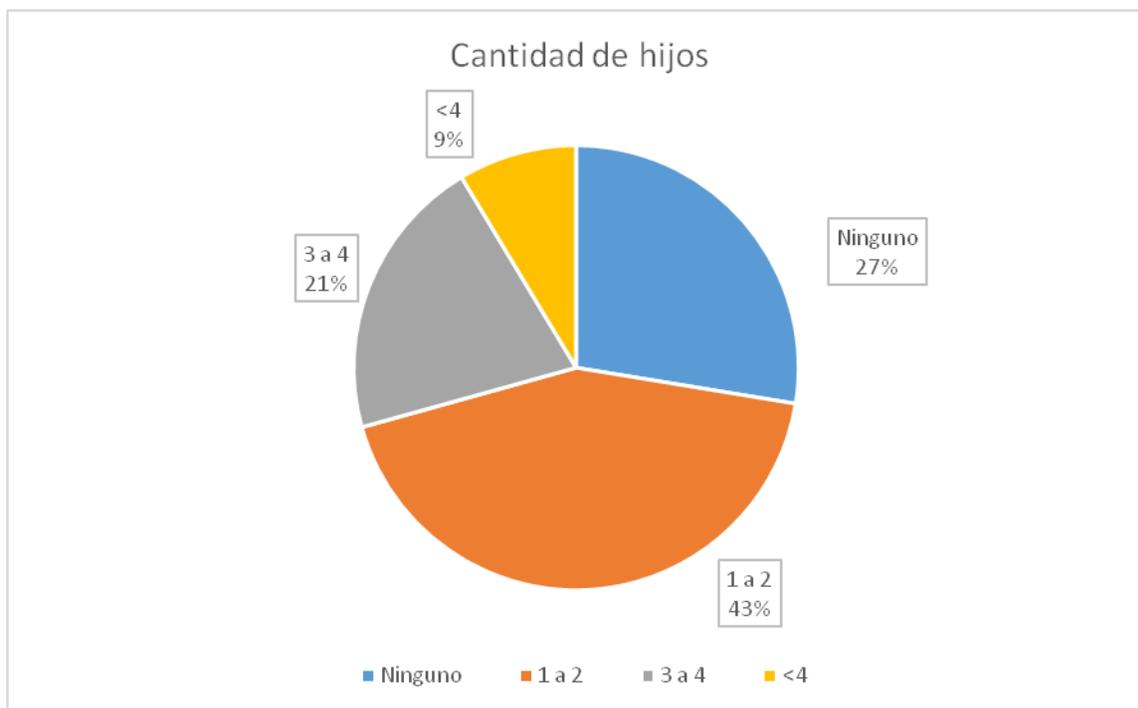
Comentario: En este gráfico se observa que la mayor parte del personal tiene residencia en Guaymallén, seguido por Las Heras y por Lavalle; mientras tanto, solo el 4% pertenece a Rivadavia.

**TABLA N°4: N° DE HIJOS DE LA POBLACION**

Cantidad de hijos	f	f%
Ninguno	16	27%
1 a 2	25	43%
3 a 4	12	21%
<4	5	9%
Total	58	100%

Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatologia Junio de 2017

**GRAFICO N° 4: N° DE HIJOS DE LA POBLACION**



Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatologia Junio de 2017

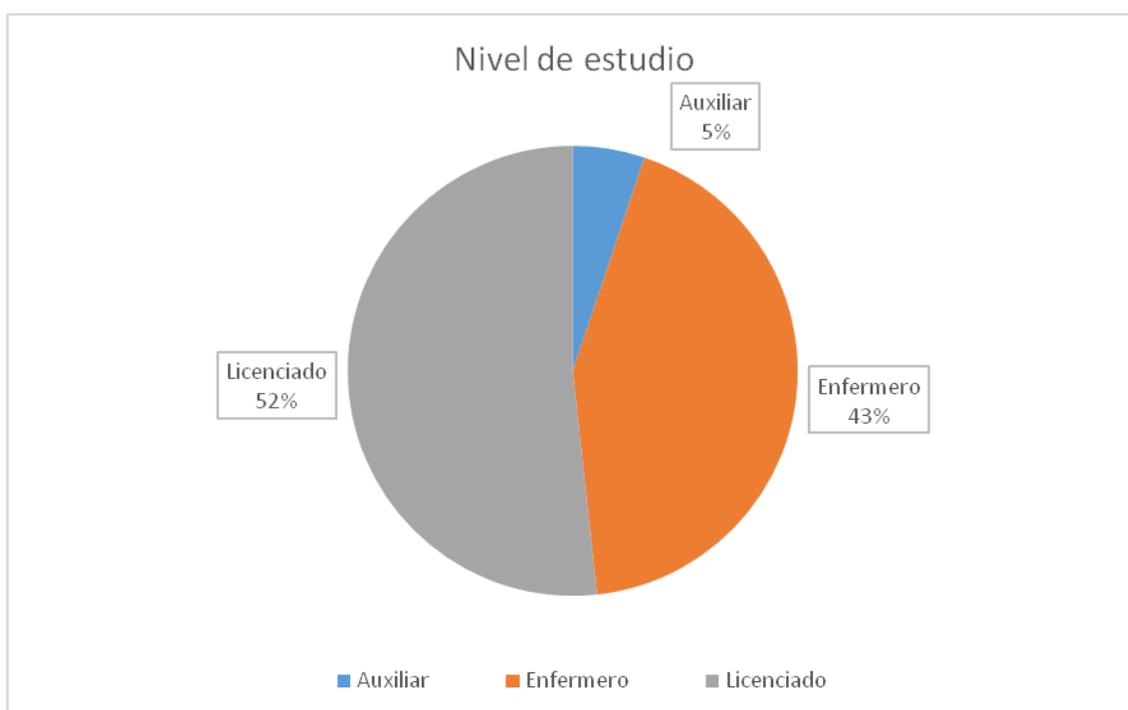
Comentario: En este gráfico se puede observar la mayor parte del personal tiene 1 o 2 hijos, seguido por los empleados que no tienen hijos.

**TABLA Nº 5: NIVEL DE ESTUDIO ALCANZADO**

Nivel de estudio	f	f%
Auxiliar	3	5%
Enfermero	25	43%
Licenciado	30	52%
Total	58	100%

Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatologia Junio de 2017

**GRAFICO Nº 5: NIVEL DE ESTUDIO ALCANZADO**



Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatologia Junio de 2017

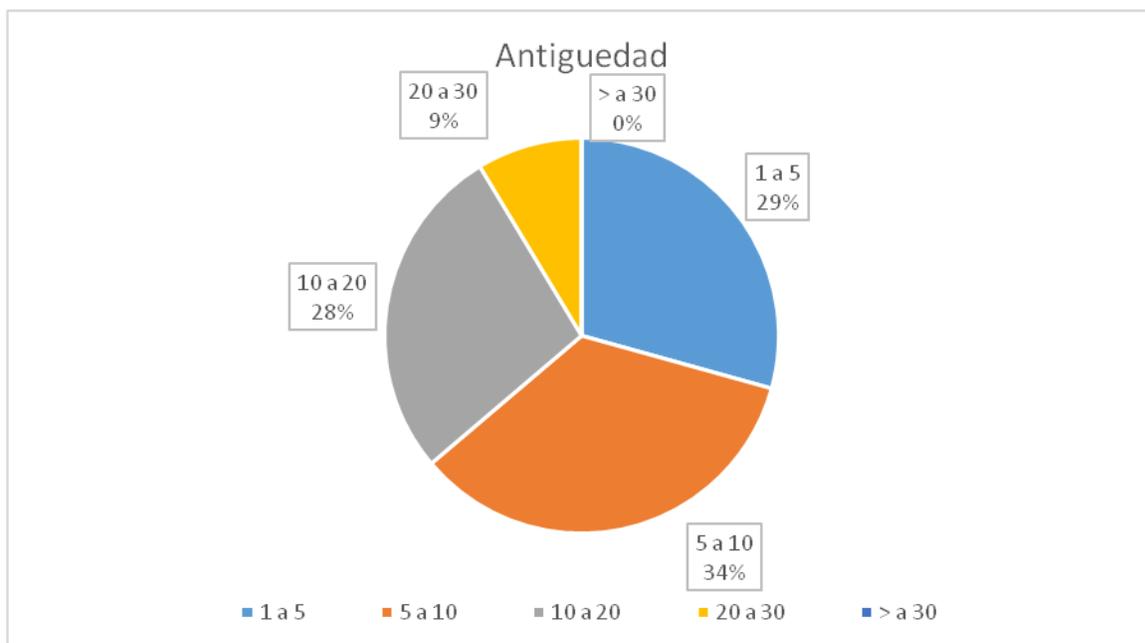
Comentario: En este gráfico se puede observar que más de la mitad del personal tiene título de licenciado, pero no es muy marcada la diferencia en cuanto a cantidad con los enfermeros.

## TABLA N°6: ANTIGÜEDAD LABORAL DEL PERSONAL

Antigüedad	f	f%
1 a 5	17	29%
5 a 10	20	34%
10 a 20	16	28%
20 a 30	5	9%
> a 30	0	0%
Total	58	100%

Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatologia Junio de 2017

## GRAFICO N° 6; ANTIGÜEDAD LABORAL DEL PERSONAL



Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatologia Junio de 2017

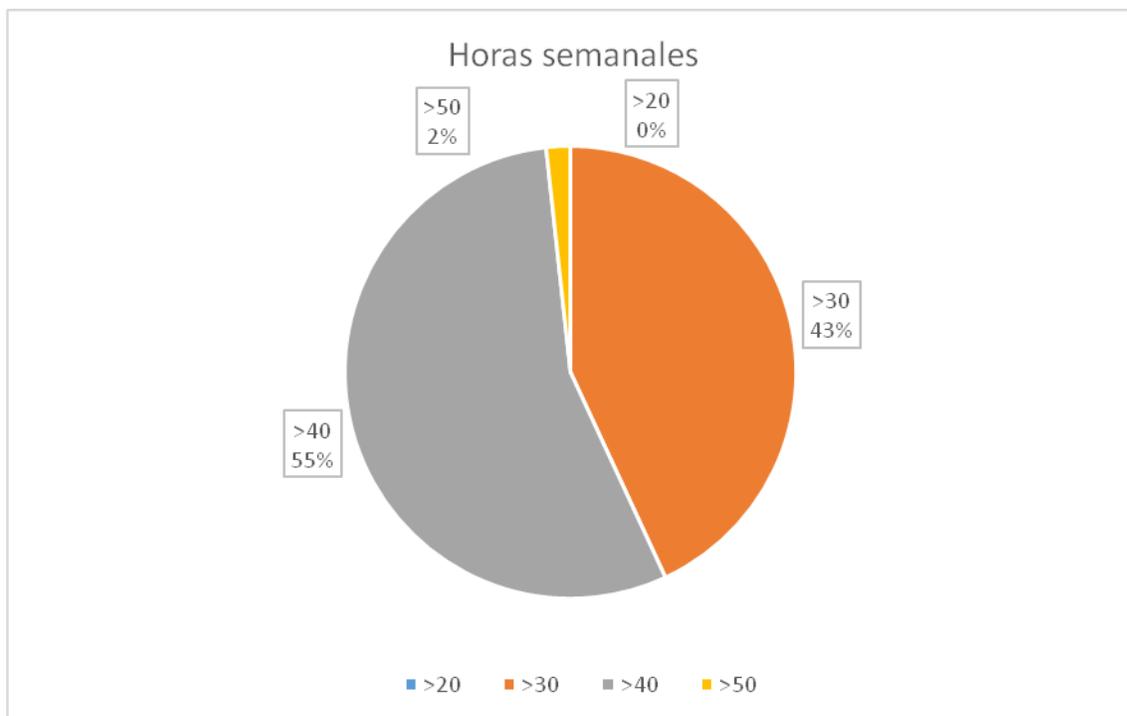
Comentario: En este gráfico se observa que la mayor parte del personal tiene entre 5 a 10 años de antigüedad, seguidos por los empleados que tienen de 1 a 5 años.

**TABLA N° 7: CANTIDAD DE HORAS SEMANALES**

Horas semanales	f	f%
>20	0	0%
30	25	43%
>40	32	55%
>50	1	2%
Total	58	100%

Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatologia Junio de 2017

**GRAFICO N° 7: CANTIDAD DE HORAS SEMANALES**



Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatologia Junio de 2017

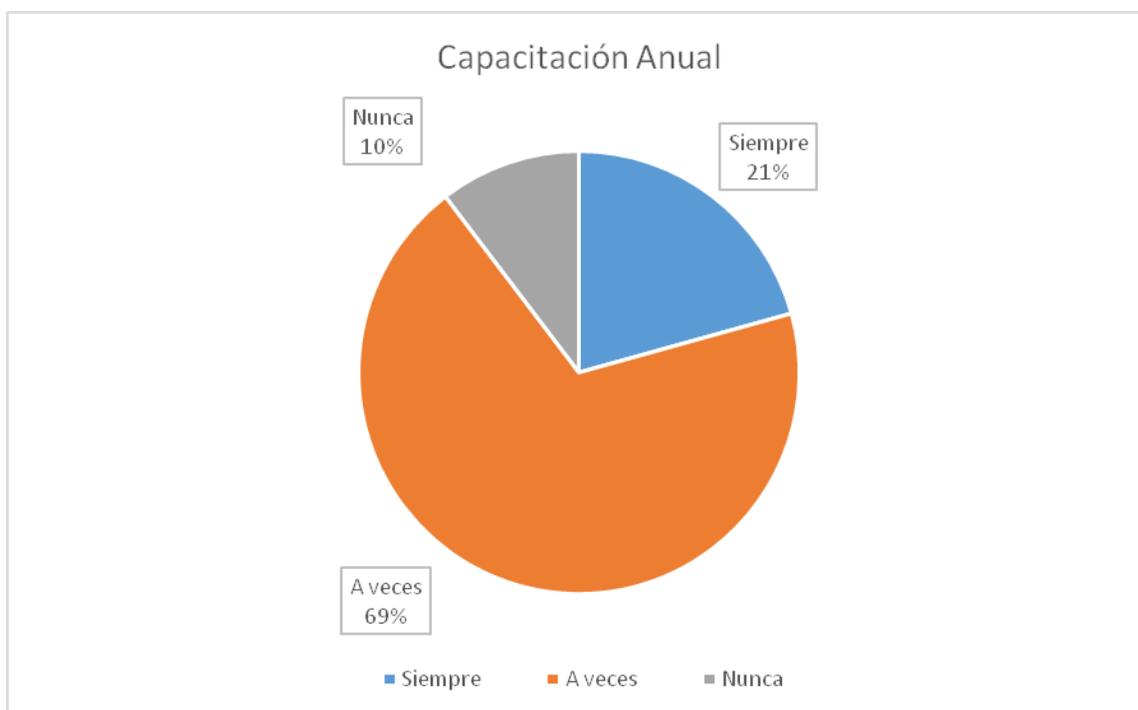
Comentario: En este gráfico se observa que el 55% del personal trabaja más de 40 horas semanales. Y el 2% más de 50 horas semanales.

## TABLA N°8: CAPACITACION ANUAL DEL PERSONAL

Capacitación Anual	f	f%
Siempre	12	21%
A veces	40	69%
Nunca	6	10%
Total	58	100%

Fuente: Primaria, encuesta realizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermería de neonatología Junio de 2017

## GRAFICO N° 8: CAPACITACION ANUAL DEL PERSONAL



Fuente: Primaria, encuesta realizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermería de neonatología Junio de 2017

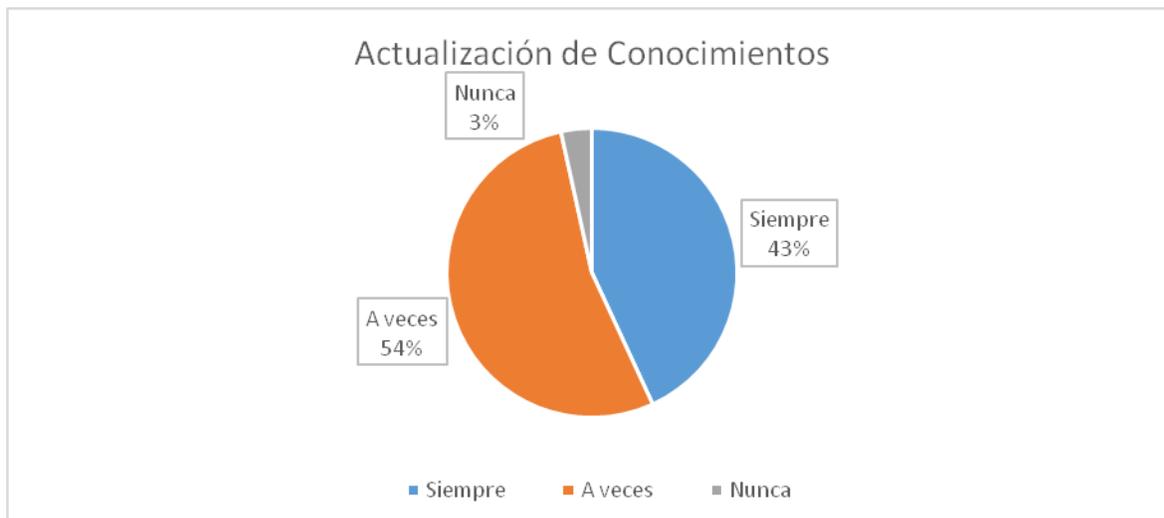
Comentario: En este gráfico se observa que casi el 70% del personal se capacita a veces, mientras que solo el 10% no lo hace.

## TABLA Nº 9: ACTUALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS Y PUESTOS EN PRÁCTICA

Actualización de Conocimientos y puestos en practica	f	f%
Siempre	25	43%
A veces	31	54%
Nunca	2	3%
Total	58	100%

Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatologia Junio de 2017

## GRAFICO Nº9: ACTUALIZACION DE CONOCIMIENTOS



Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatologia Junio de 2017

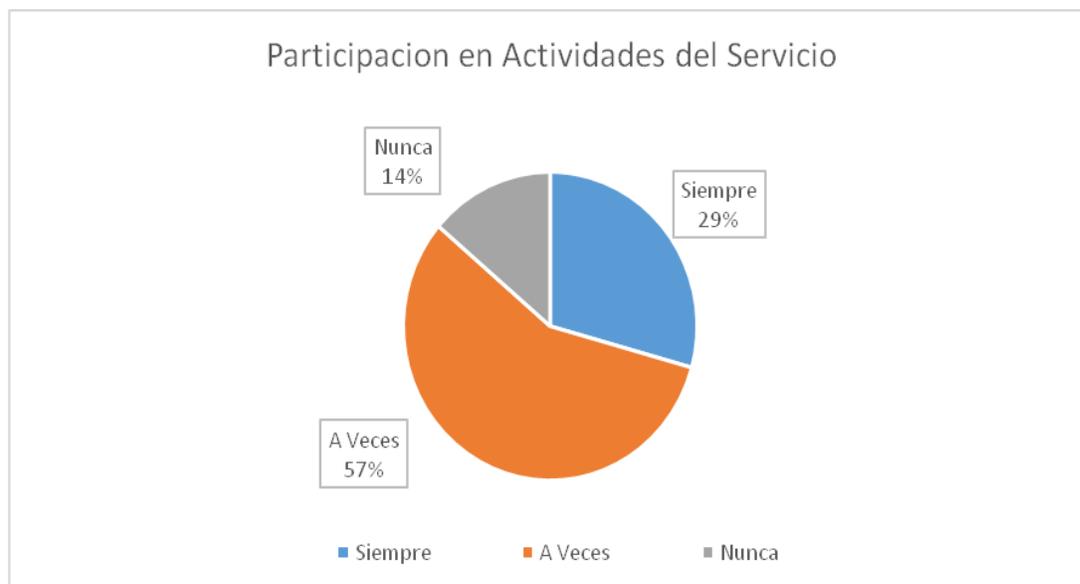
Comentario: En este gráfico se observa que el 54% del personal actualiza sus conocimientos, mientras que solo un 3% no lo hace.

## TABLA N°10: PARTICIPACIÓN EN LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO

Participación de actividades del Servicio	f	f%
Siempre	17	29%
A Veces	33	57%
Nunca	8	14%
Total	58	100%

Fuente: Primaria, encuesta realizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermería de neonatología Junio de 2017

## GRAFICO N° 10: PARTICIPACION DE LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO



Fuente: Primaria, encuesta realizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermería de neonatología Junio de 2017

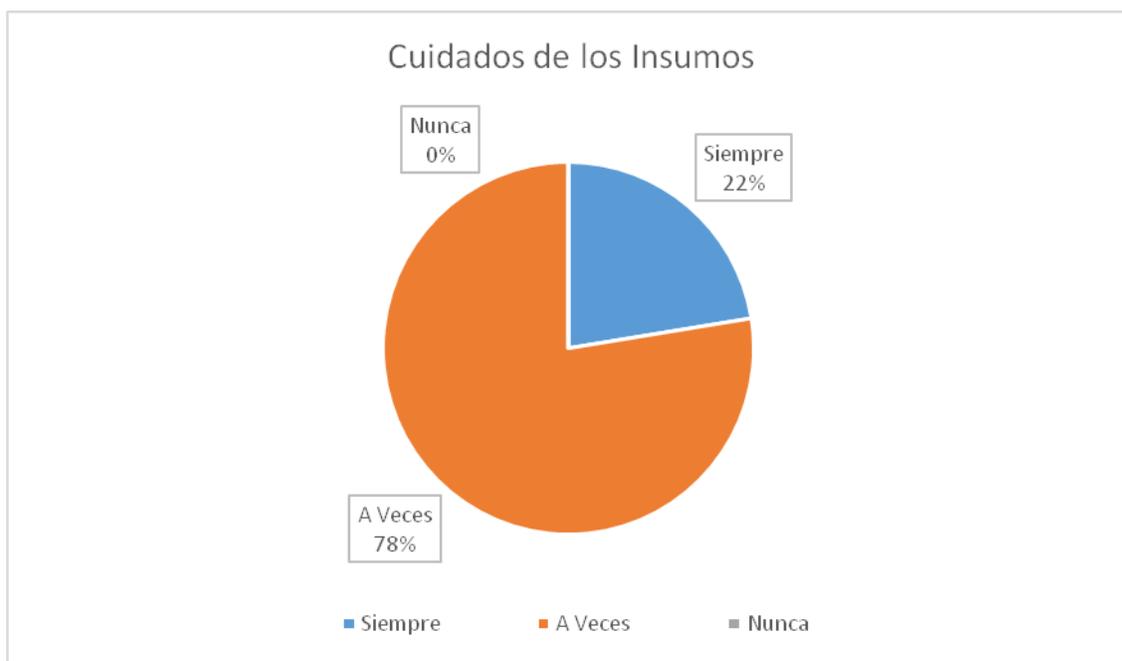
Comentario: En este gráfico se observa que el 57% del personal del servicio participa en ocasiones de las actividades del servicio.

**TABLA N° 11: CUIDADO DE LOS INSUMOS**

Cuidados de Insumos	f	f%
Siempre	13	22%
A Veces	45	78%
Nunca	0	0%
Total	58	100%

Fuente: Primaria, encuesta realizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermería de neonatología Junio de 2017

**GRAFICO N° 11: CUIDADO DE LOS INSUMOS**



Fuente: Primaria, encuesta realizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermería de neonatología Junio de 2017

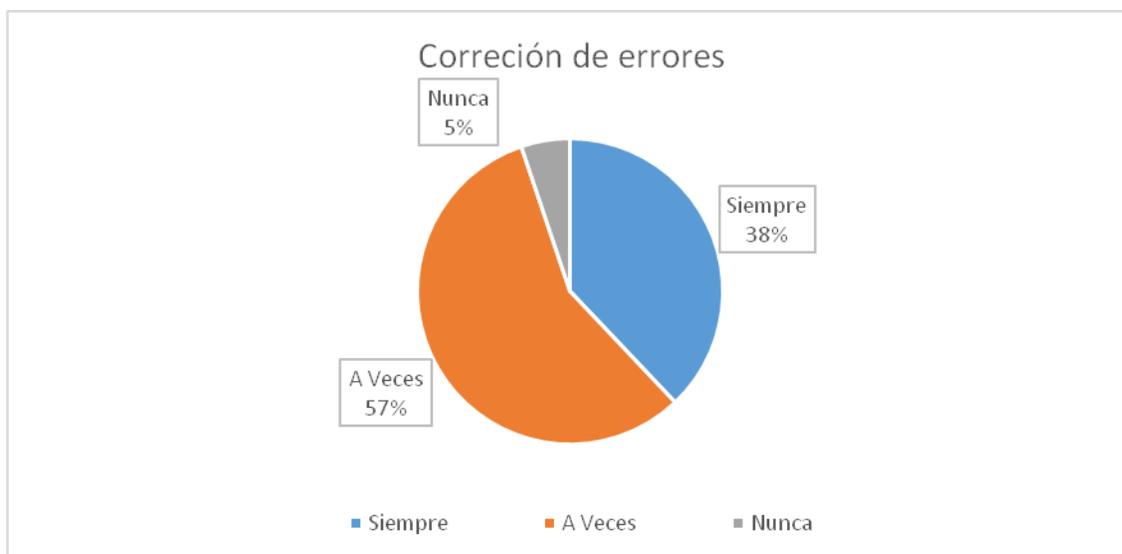
Comentario: En este gráfico se observa que el 78% del personal cuida en ocasiones los insumos. Mientras que el 22% lo hace siempre.

## TABLA N°12: CORRECCIÓN DE ERRORES

Corrección de errores	f	f%
Siempre	22	38%
A Veces	33	57%
Nunca	3	5%
Total	58	100%

Fuente: Primaria, encuesta realizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermería de neonatología Junio de 2017

## GRAFICO N° 12: CORRECCION DE ERRORES



Fuente: Primaria, encuesta realizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermería de neonatología Junio de 2017

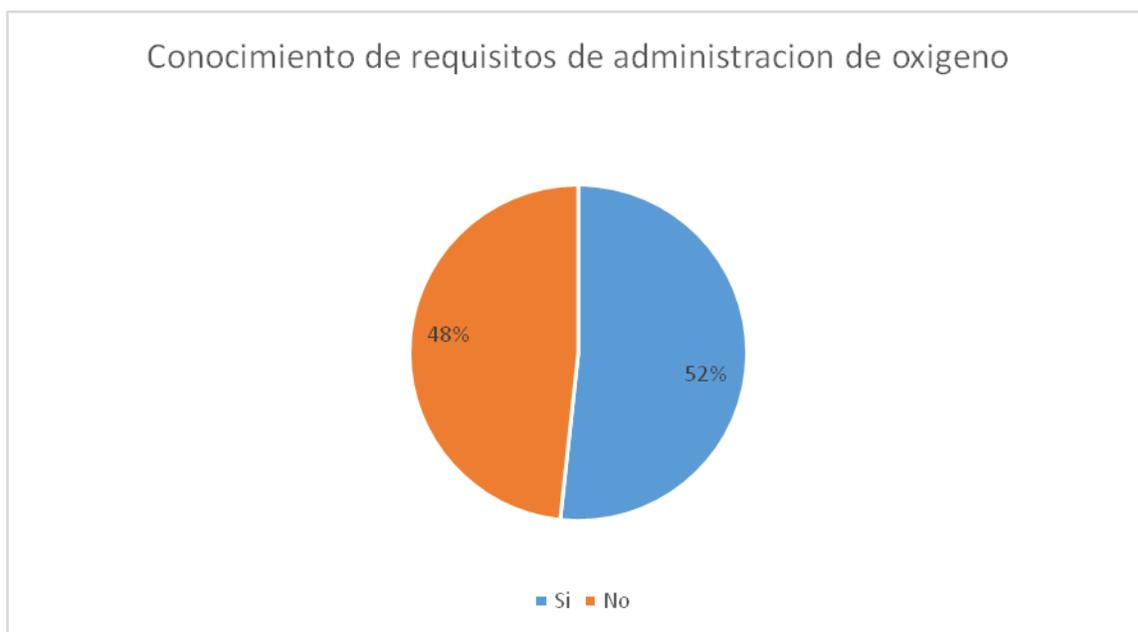
Comentario: En este gráfico se observa que el 57% del personal corrige a veces los errores de un compañero. Y el 5% no lo hace.

### TABLA Nº 13: CONOCE Y APLICA REQUISITOS DE ADMINISTRACION DE OXIGENOTERAPIA

Conoce y aplica requisitos de administración de oxigenoterapia	f	f %
Si	30	52%
No	28	48%
Total	58	100%

Fuente: Primaria, encuesta realizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermería de neonatología Junio de 2017

### GRAFICO Nº13: CONOCE Y APLICA REQUISITOS DE ADMINISTRACION DE OXIGENOTERAPIA



Fuente: Primaria, encuesta realizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermería de neonatología Junio de 2017

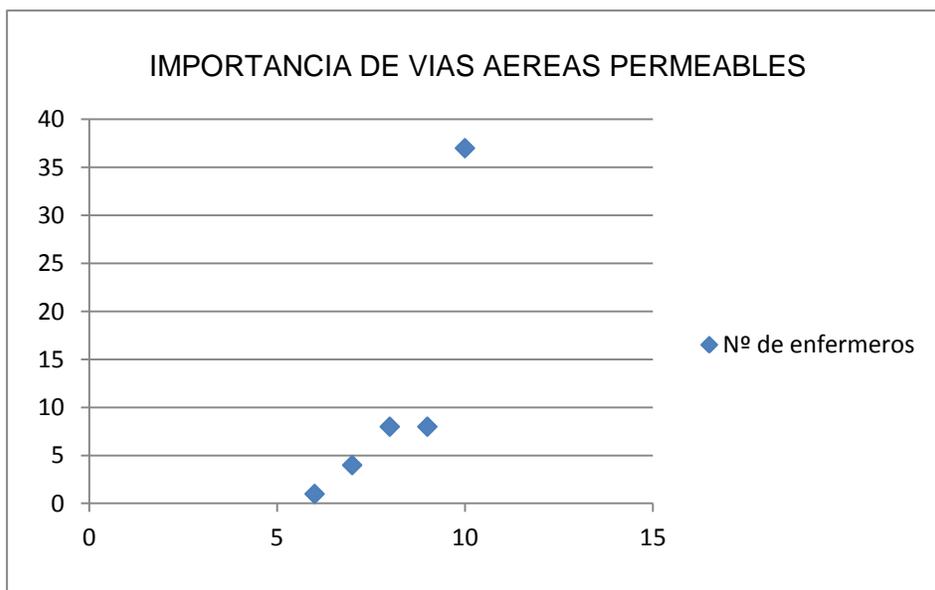
Comentario: En este gráfico se observa que un 52% del total del personal conoce y aplica los requisitos de administración de oxigenoterapia.

**TABLA N° 14: IMPORTANCIA DE VIAS AEREAS PERMEABLES**

Puntaje 1-10	Nº de enfermeros
6	1
7	4
8	8
9	8
10	37
	58

Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al person de neonatologia Junio de 2017

**GRAFICO N°14: IMPORTANCIA DE VIAS AEREAS PERMEABLES**



Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatologia Junio de 2017

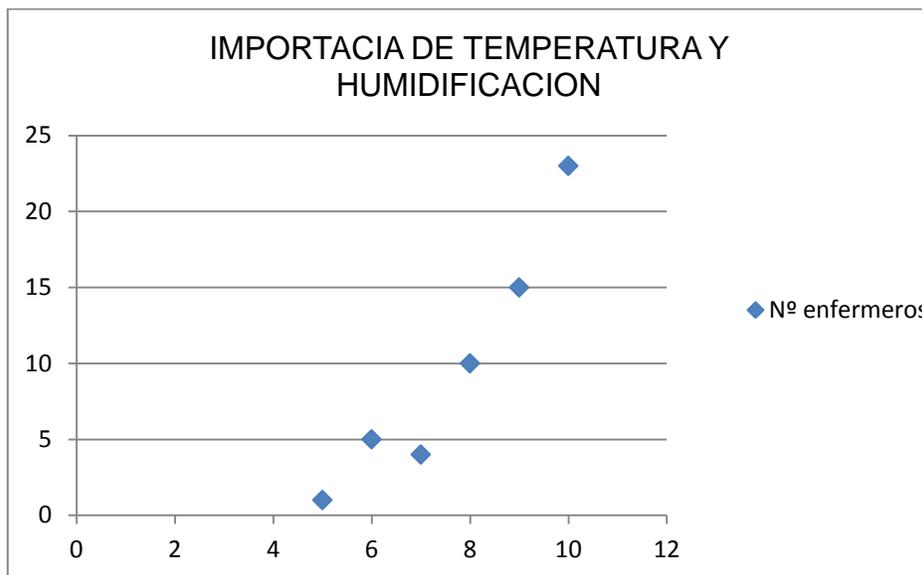
Comentario: 37 enfermeros de 58 consideran que es muy importante mantener vías aéreas permeables.

**TABLA N° 15: IMPORTANCIA DE LA TEMPERATURA Y HUMINIDIFICACION DEL OXIGENO**

Puntaje 1-10	Nº de enfermeros
5	1
6	5
7	4
8	10
9	15
10	23
	58

Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatologia Junio de 2017

**GRAFICO N°15: IMPORTANCIA DE LA TEMPERATURA Y HUMIDIFICACION DEL OXIGENO**



Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatologia Junio de 2017.

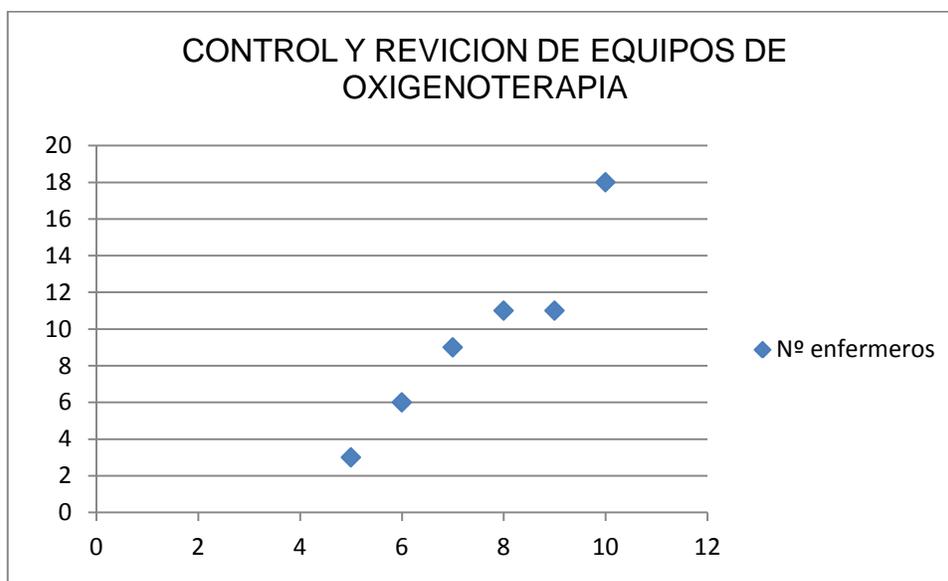
Comentario: 23 enfermeros de un total de 58 consideran que es muy importante administrar oxigeno caliente y humidificado.

## TABLA N°16: CONTROL Y REVICION DE EQUIPOS DE OXIGENOTERAPIA

Puntaje 1-10	Nº enfermeros
5	3
6	6
7	9
8	11
9	11
10	18
	58

Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatologia Junio de 2017

## GRAFICO N°16: CONTROL Y REVICION DE EQUIPOS DE OXIGENOTERAPIA



Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatologia Junio de 2017.

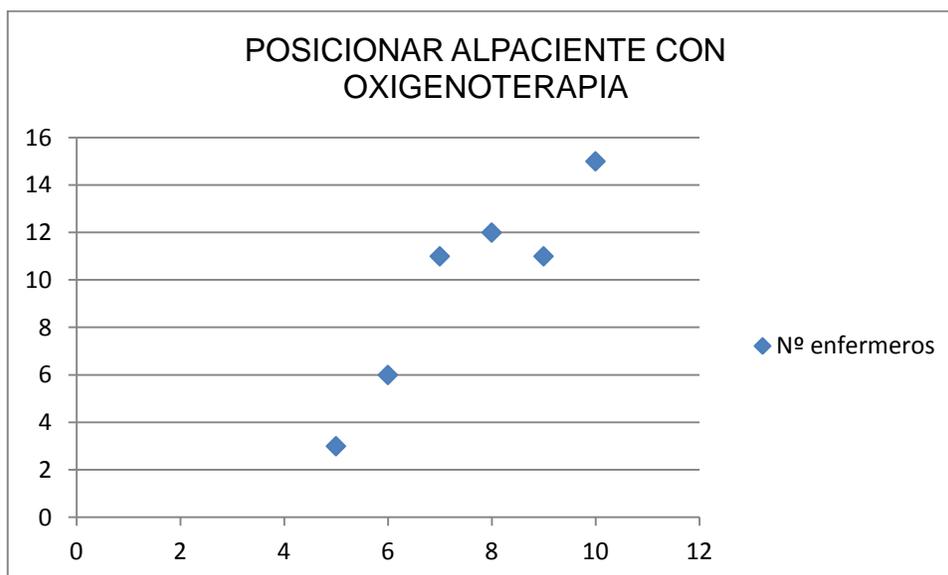
Comentario: se observa que la mayoría de los enfermeros cree que es importante controlar equipos, pero la diferencia no es tan marcada, sino que hay opiniones divididas.

## TABLA N°17: POSICIONAR AL PACIENTE CON OXIGENOTERAPIA

Puntaje 1-10	Nº enfermeros
5	3
6	6
7	11
8	12
9	11
10	15
	58

Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatologia Junio de 2017

## GRAFICO N°17: POSICIONAR AL PACIENTE CON OXIGENOTERAPIA



Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatologia Junio de 2017

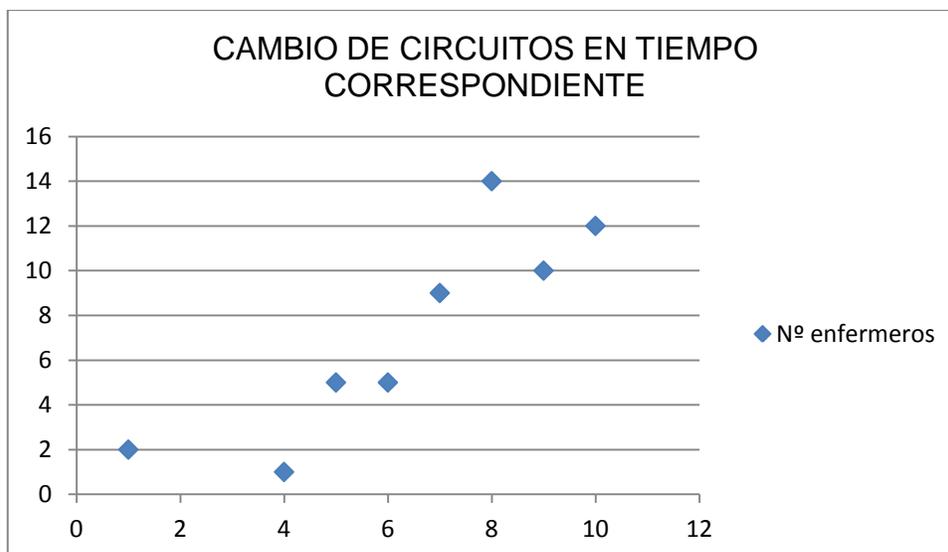
Comentario: 15 enfermeros de un total de 58, consideran que es muy importante la posición que tenga el paciente al momento de recibir O<sub>2</sub>.

**TABLA N°18: CAMBIO DE CIRCUITOS EN TIEMPO CORRESPONDIENTE**

Puntaje 1-10	Nº enfermeros
1	2
4	1
5	5
6	5
7	9
8	14
9	10
10	12
	58

Fuente: Primaria, encuesta realizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatología Junio de 2017

**GRAFICO N°18: CAMBIO DE CIRCUITOS EN TIEMPO CORRESPONDIENTE**



Fuente: Primaria, encuesta realizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatología Junio de 2017

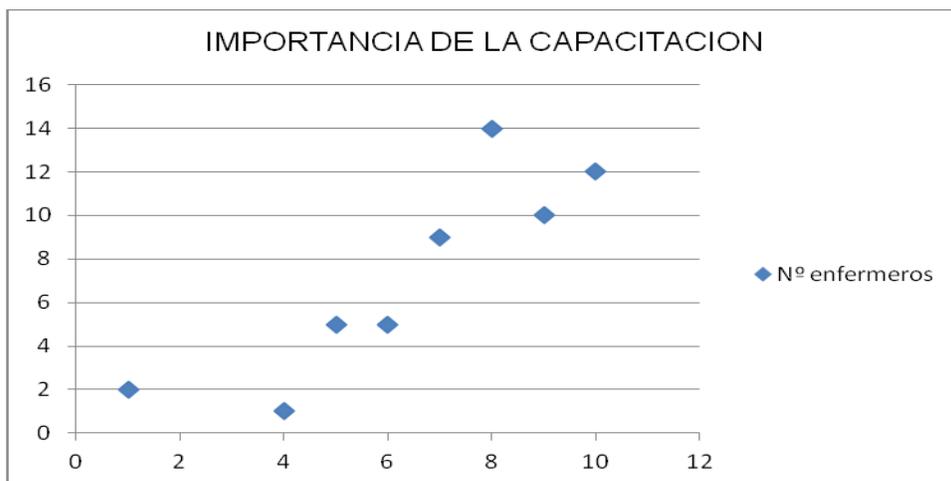
Comentario: 14 de 58 enfermeros consideran que no es tan importante cambiar circuitos de administración de oxígeno en el tiempo indicado.

## TABLA N°19: IMPORTANCIA DE LA CAPACITACION

Puntaje 1-10	Nº enfermeros
1	3
4	1
5	6
6	13
7	6
8	9
9	4
10	16
	58

Fuente: Primaria, encuesta realizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermería de neonatología Junio de 2017

## GRAFICO N°19: IMPORTANCIA DE LA CAPACITACION



Fuente: Primaria, encuesta realizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermería de neonatología Junio de 2017

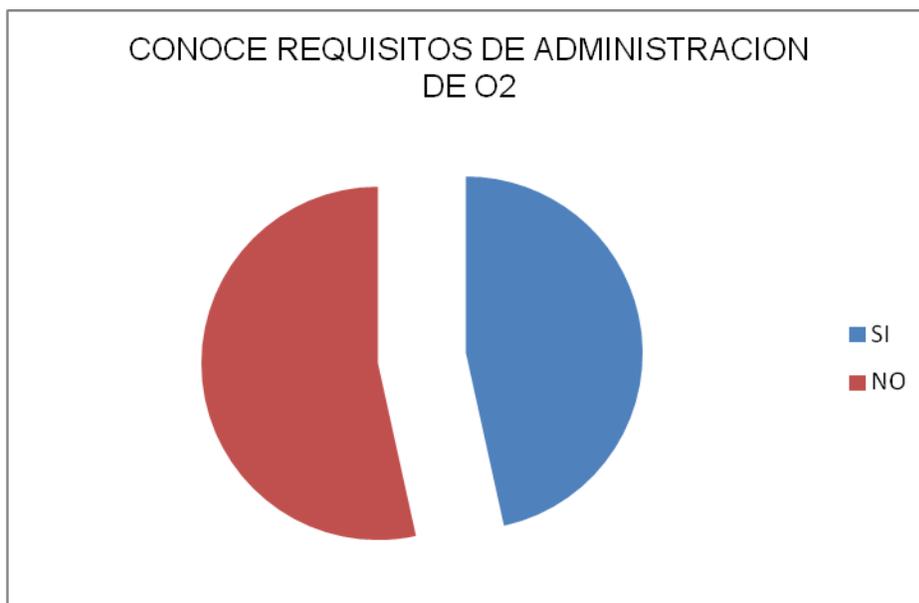
Comentario: se observa que 16 de 58 enfermeros opina que es importante la capacitación, mientras 13 de 58 tiene una importancia mínima.

## TABLA N°20: CONOCIMIENTO DE REQUISITOS PARA ADMINISTRACION DE OXIGENO

SI/NO	N° Enfermeros
SI	27
NO	31
	58

Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatologia Junio de 2017

## GRAFICO N°20: CONOCIMIENTO DE REQUISITOS PARA ADMINISTRACION DE OXIGENO



Fuente: Primaria, encuesta relizada en el hospital Dr Humberto Notti, al personal de enfermaria de neonatologia Junio de 2017

Comentario: se observa que hay opinión dividida entre los enfermeros que consideran importantes los requisitos de administración de O<sub>2</sub>, casi llegando a la mitad de un total de 58 enfermeros.

# Capítulo III

## CONCLUSION

De acuerdo a las variables que se estudiaron para la investigación se obtienen los siguientes resultados:

- ✓ Características del personal (muestra)
  - El total de la muestra de estudio es de 58 enfermeros; 12% son masculinos y 88% femeninos, el 45% corresponde a la franja de 30-39 años, en su mayoría son adultos jóvenes, con residencia cercanías del Hospital Dr. H. Notti, 35%habita en Guaymallén, seguido de un 20% del departamento de Las Heras
  - De 58 enfermeros casi la mitad del total son Licenciados con un total de 52%, el 34% tiene una antigüedad de entre 5 a 10 años.
- ✓ Capacitación del personal
  - De 58 enfermeros, 40 solo a veces se capacita, lo que corresponde a un total de 69%.
  - El 54% de los enfermeros, a veces pone en práctica la actualización de conocimientos.
  - Al preguntar sobre conocimientos de los requisitos de administración de oxigenoterapia, un 52% conoce con certeza este tema y lo aplica.
  - El 57% de los enfermeros que se desempeña eficazmente en la administración de oxígeno terapia corrige errores a sus compañeros.
  - A comienzos del año 2017, comparado con el año 2016 para la misma época con un total de 148 pacientes internados, haciendo un promedio de 37 pacientes por mes (enero, febrero, marzo, abril) un 15% de ellos quedan con secuelas producidas por oxigenoterapia, presentando el año 2017 (enero, febrero, marzo, abril) un incremento de 28% del total de los pacientes con un promedio de 40 por mes.

Con esta investigación se deduce que solo un 21% del total de los enfermeros encuestados tiene una capacitación constante, mientras que el mayor porcentaje lo hacen solo a veces, influyendo de forma negativa en el accionar diario.

Se evidencio también que la edad del personal y la antigüedad en el trabajo no son condicionantes del buen manejo de los cuidados de enfermería.

Uno de los condicionantes de la falta de capacitación del personal podría llegar a ser, que en su mayoría el personal es femenino y la estadística muestra también que el 73% de los enfermeros tiene hijos a cargo.

## **PROPUESTA**

En el servicio se implementarán planes de formación y educación permanente, esto se lograra gracias a la participación de los enfermeros en el trabajo de investigación, pudiendo evidenciar ellos mismos las falencias existentes en el trabajo.

Se darán charlas preparadas por los enfermeros elegidos al azar o por alguna propuesta voluntaria. El horario propuesto fue en los cambios de guardia para favorecer a la presencia del personal. Además el grupo expositor deberá contar con soporte visual y que pueda ser enviado a sus compañeros por email.

Se propuso a la jefa de enfermería permitir la asistencia de al menos dos enfermeros del servicio a las capacitaciones, congresos, conferencias, seminarios, etc. Que sean positivos para el aprendizaje y actualización permanente siempre y cuando lo ameriten las necesidades del servicio.

Es muy importante contar con el apoyo de la jefa de enfermería ya sea para obtener materiales de estudio, permisos o aval para las capacitaciones.

## **Bibliografía**

- *Sociedad argentina de pediatría y UNICEF. Derecho del niño hospitalizado. Bs.As. 1994)*
- Leddy S, Pepper JM. Bases conceptuales de la enfermería profesional. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2007
- Berdayes D, Expósito Y, Hernández A, et al. Bases conceptuales de enfermería. La Habana: Editorial Ciencia Médicas; 2008.
- Leddy S, Pepper JM. Bases conceptuales de la enfermería profesional. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2007
- Mulens Ramos Ivette. Estrategia educativa para enfermeros en la atención a las pacientes con aborto espontaneo [tesis]. La Habana: bvs Cuba; 2012.

# Apéndice y Anexos

**“Encuesta Manejo de oxigenoterapia en enfermeros del servicio de neonatología Hospital H. Notti.”**

Estimado participante y colega, le estamos pidiendo su participación en este trabajo de investigación por considerar que Ud. representa la población de interés para nuestro proyecto en el cual se evaluara el conocimiento y manejo de oxigenoterapia en neonatología del Hospital H. Notti.

La participación de esta encuesta anónima es voluntaria y toda aquella información previa o posterior a la investigación será dada a conocer según su interés. Agradecemos su participación.

• **Caracterización demográfica. Marque con una X la respuesta correcta**

1. SEXO                    masculino                     femenino
2. EDAD                menor de 25     25-29     30-34     mayor 40
3. ZONA DE RESIDENCIA    Ciudad                     Las Heras     Gllen     Lujan     Godoy cruz   
Maipú                     Rivadavia     Lavalle     San Martín
4. ESTADO CIVIL    Soltero     Casado     Separado     En Pareja     Divorciado
5. TIENE HIJOS?            Ninguno     1-2     3-4     mas de 4
6. NIVEL DE ESTUDIO ALCANZADO            auxiliar     enfermero     licenciado
7. ANTIGÜEDAD LABORAL            1-5 años     5-10años     10-20años     20-30años     mas de 30
8. HORAS DE TRABAJO SEMANAL            mas 20     mas 30     mas 40     mas 50     mas 60

9. CUANTOS TRABAJOS

TIENE? 1  2  3

a) Sus otros trabajos son: en institución privada  en casa particular   
Realiza Ud. algún tipo de capacitación en el año? Siempre..... A veces ..... Nunca.....

Se interesa por actualizar sus conocimientos por  
Sus propios medios? Siempre..... A veces.... Nunca.....

Participa voluntariamente en actividades para  
mejorar el servicio? Siempre..... A veces ..... Nunca.....

Cuenta con los insumos necesarios en su servicio  
para trabajar? Siempre..... A veces..... Nunca....

Corrige a sus compañeros cuando observa  
una mala técnica? Siempre..... A veces..... Nunca.....

Indique en escala numérica su respuesta (consideran 1 muy poco y 10 muy mucho)

- Prioridad a los cuidados brindados al recién nacido en la actuación de oxigenoterapia

a) mantener vía aérea permeable.....

b) tener en cuenta la temperatura y humidificación del oxígeno...

c) controlar y revisar los equipos de administración de oxígeno....

d) colocar en posición semi fowler al paciente.....

e) cambiar circuitos (tubuladuras, frascos de aspiración, etc.)  
en el tiempo correspondiente.....

f) capacitación.....

g) conoce y aplica requisitos para administración de oxígeno

Gracias por su colaboración!!!!

## TABLA MATRIZ

	Sexo	Edad	Zona de residencia	Estado Civil	Número de hijos	Nivel de estudio	Antigüedad laboral	Horas de trabajo semanal	Cantidad de trabajos	Capacitación	Actualización	Participación	Insus necesarios	Corrige a sus compañeros	Via aérea permeable	Temperatura y humidificación	Equipo de adm	Posición	Circuitos	Capacitación	Adm de O2
1	f	c	e	b	c	b	b	c	a	AV	AV	AV	AV	AV	10	9	8	9	7	8	si
2	f	d	i	c	d	c	c	b	a	AV	S	S	AV	AV	7	6	5	8	7	6	si
3	f	b	c	a	a	b	a	c	b	AV	S	AV	AV	AV	10	10	9	7	8	9	no
4	f	b	f	d	b	b	a	c	b	AV	S	S	AV	AV	10	10	10	10	1	1	no
5	f	c	e	d	d	b	b	c	a	AV	N	AV	AV	AV	10	10	10	10	1	1	si
6	m	d	b	b	b	b	c	c	b	S	S	N	S	S	10	10	10	10	10	10	no
7	f	b	d	d	b	b	a	c	a	AV	S	AV	AV	AV	9	9	7	10	8	7	no
8	f	b	f	d	b	b	b	c	a	AV	AV	AV	AV	AV	10	10	10	10	10	9	no
9	f	c	b	b	b	b	a	c	a	AV	AV	AV	AV	AV	10	10	10	10	8	7	si
10	f	c	c	b	b	b	a	c	b	AV	AV	S	AV	AV	10	5	5	9	4	6	si
11	f	d	c	a	b	c	d	b	a	AV	S	AV	AV	S	10	10	7	8	10	8	no
12	f	b	i	c	b	c	b	b	a	AV	AV	N	AV	AV	10	10	10	10	10	1	si
13	f	c	c	b	b	c	a	c	a	AV	AV	AV	AV	S	10	8	10	7	7	10	no
14	m	c	c	d	b	c	c	b	a	AV	S	AV	S	S	9	10	9	9	9	8	no
15	f	d	a	a	a	a	a	c	a	S	S	S	S	S	10	10	10	10	10	10	no
16	f	d	b	c	a	a	b	c	a	S	AV	AV	AV	S	9	8	7	8	8	8	si
17	f	c	h	a	b	b	c	c	a	S	AV	AV	S	AV	9	10	8	6	7	5	no
18	f	c	f	d	a	b	b	c	a	N	AV	N	S	AV	7	8	9	8	8	8	no
19	f	b	c	c	c	b	b	c	a	AV	AV	S	AV	S	10	6	7	8	6	7	si
20	f	b	h	b	b	b	a	b	a	AV	AV	AV	AV	AV	9	9	8	9	9	7	si
21	f	d	c	b	b	c	c	c	a	AV	S	S	AV	AV	9	7	7	9	9	5	no
22	f	c	c	a	a	c	a	c	a	AV	AV	AV	AV	S	10	9	8	7	8	5	si
23	f	b	c	a	a	c	b	b	a	AV	AV	AV	AV	AV	8	10	8	9	9	9	si
24	f	c	e	a	a	c	b	b	a	AV	AV	AV	AV	S	10	10	10	8	8	10	no
25	f	d	i	b	c	c	c	b	b	AV	S	S	AV	S	10	10	8	10	10	8	no
26	m	b	f	a	a	c	a	d	b	AV	AV	AV	AV	AV	10	10	10	10	8	8	no
27	f	c	c	b	b	c	b	b	a	AV	S	S	AV	S	10	9	10	10	8	9	si
28	m	d	c	b	b	c	c	b	b	AV	S	AV	AV	AV	8	9	7	7	6	5	no
29	f	c	d	d	c	c	b	b	a	AV	S	AV	AV	S	10	10	10	8	8	10	si
30	f	d	c	b	b	c	b	b	a	AV	AV	AV	S	AV	10	9	8	7	6	5	si
31	f	c	c	b	c	c	c	b	a	N	AV	N	AV	AV	10	10	10	10	10	10	si
32	f	c	b	a	a	c	b	b	a	N	AN	N	AV	AV	10	10	8	7	7	4	no
33	f	c	c	d	b	c	b	b	a	AV	AV	AV	AV	AV	10	8	9	7	7	10	no
34	f	c	c	d	b	c	c	b	a	AV	AV	AV	AV	S	10	8	9	7	5	6	no

35	f	a	c	a	a	b	a	c	b	AV	AV	AV	AV	S	10	10	10	9	10	10	no
36	f	c	i	b	b	b	b	c	a	AV	AV	S	S	AV	10	9	9	8	9	10	si
37	f	a	g	a	a	b	a	c	a	AV	S	AV	AV	AV	10	7	10	9	7	8	no
38	f	d	c	b	d	c	d	b	a	S	S	S	S	S	10	9	7	10	9	10	si
39	f	d	b	e	d	a	d	c	a	AV	S	N	AV	N	10	10	9	10	10	7	si
40	f	b	d	a	a	c	a	b	a	AV	S	AV	AV	AV	10	9	6	7	5	8	si
41	f	c	h	a	a	c	b	c	a	N	AV	N	AV	N	7	8	6	8	9	6	si
42	f	d	b	c	b	b	d	c	a	S	S	S	S	S	10	10	10	10	10	10	no
43	f	b	d	d	d	c	a	b	a	S	S	S	S	S	10	9	7	8	9	10	si
44	m	d	d	d	b	c	c	c	b	AV	S	S	AV	AV	8	9	9	8	9	7	no
45	f	c	i	d	d	c	c	c	b	AV	AV	AV	AV	AV	6	8	6	5	7	6	no
46	f	c	b	c	b	b	c	c	a	S	S	S	S	S	10	8	6	9	9	10	si
47	m	b	h	b	c	c	c	b	a	N	N	AV	AV	AV	8	6	7	5	8	5	si
48	f	a	f	a	a	b	a	c	a	S	S	S	AV	N	7	6	5	6	5	6	si
49	f	c	g	b	b	b	b	c	a	AV	AV	N	AV	AV	9	7	8	6	5	6	no
50	f	b	g	e	c	c	b	b	a	AV	S	AV	S	S	10	9	8	6	6	6	no
51	f	c	c	c	c	c	c	b	a	AV	S	AV	S	S	8	10	10	9	8	6	si
52	f	d	e	b	c	c	c	b	b	AV	AV	AV	AV	AV	10	9	10	8	7	6	si
53	f	c	c	b	b	c	b	b	a	N	AV	S	AV	S	8	9	8	7	10	10	si
54	m	b	b	a	a	c	a	b	b	AV	AV	AV	AV	AV	10	8	9	9	5	6	si
55	f	b	b	b	b	b	a	c	a	S	AV	S	AV	AV	8	6	6	6	6	6	si
56	f	c	a	b	c	b	c	c	a	S	S	AV	AV	AV	8	8	9	6	8	10	si
57	f	c	a	b	b	b	d	c	a	S	AV	AV	AV	S	10	10	9	7	8	10	si
58	f	c	b	d	c	b	b	c	a	AV	AV	AV	AV	AV	9	7	6	5	10	6	no

## Definiciones y conceptos de perinatología

- Nacidos vivos: es la expulsión o extracción de un producto de la concepción, independientemente de la duración del embarazo, que después de la separación del cuerpo de la madre respire o dé cualquier otra señal de vida, tanto si se ha cortado o no el cordón umbilical, como si se ha desprendido o no de la placenta.
- Recién nacido a término: es el que nace entre las 37 y menos de 42 semanas de edad gestacional.
- Recién nacido pretérmino: es el que nace antes de las 37 semanas de edad gestacional.
- Recién nacido inmaduro: nacido vivo con menos de 1 000 g de peso, por lo general con menos de 28 semanas de edad gestacional.
- Recién nacido postérmino: nacido de una edad gestacional de 42 semanas o más, embarazo prolongado.
- Recién nacido de gran peso: es el que nace con peso de 4 000 g o más (macrosómico).
- Recién nacido de bajo peso al nacer: es el que pesa al nacer menos de 2 500 g independientemente de la edad gestacional.
- Recién nacido de bajo peso para su edad gestacional: es el que nace con un peso por debajo del percentil 10 de la curva de peso intrauterino, de acuerdo con su edad gestacional, independientemente de la duración de esta.
- Crecimiento intrauterino acelerado: nacido con un peso mayor que el 90 percentil de la curva de peso intrauterina, de acuerdo con su edad gestacional, independientemente de la duración de esta.
- Defunción neonatal: todo nacido vivo fallecido antes de los 28 días de vida.
- Defunción neonatal precoz: todo nacido vivo fallecido antes de los 7 días de vida.
- Defunción neonatal tardía: todo nacido vivo fallecido entre los 7 y 27 días de vida.
- Defunción posneonatal: es la que ocurre en un niño entre los 28 días y menos de los 12 meses de edad.

- Defunción fetal: es la muerte de un producto de la concepción antes de su expulsión o extracción completa del cuerpo de la madre, independientemente de la duración del embarazo.
- Aborto: nacimiento de un feto muerto con un peso inferior a 500 g y menos de 20 semanas de edad gestacional.
- Defunción fetal intermedia: es la defunción fetal en que el feto pesa al nacer de 500 a 900 g, lo que equivale a 20 – 27 semanas de edad gestacional.
- Defunción fetal tardía: es aquella defunción fetal en la que el feto pesa 1 000 g o más, equivalente a 28 semanas de edad gestacional.
- Feto macerado: es aquel que presenta cambios post mortem de autólisis que se produce intraútero.
- Mortalidad perinatal: abarca las defunciones fetales de 1 000 g y más de peso, y los neonatos fallecidos antes de los 7 días de vida, con 1 000 g o más de peso al nacer.
- Mortalidad infantil: todo nacido vivo que fallece antes de cumplir el primer año de edad



Incubadora de doble pared



Cuna térmica con servocontrol.



Monitor neonatal.



Equipo de ventilación.



Lámpara fototerapia.



Bomba de infusión.

