



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE
ENFERMERÍA

ESCUELA DE ENFERMERÍA

CICLO DE LICENCIATURA EN ENFERMERIA

SEDE: FCM

TRABAJO FINAL

TEMA: MANEJO DE OXIGENOTERAPIA EN EL RECIEN NACIDO PRETÉRMINO

Autores:

Gutiérrez, Marcela

Ramírez, Yamila

Mendoza 2021

“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

Presidente:.....

Gial, Marcos

Vocal1:.....

Franco, Estela

Vocal2:.....

Enríquez, Ana

Trabajo Aprobado el:.....

20/12/21

Nota:

10 (diez)

Agradecimientos

“A mis hijos Luca y Rocío por acompañarme y apoyarme en todos mis proyectos.

A mi compañera de estudio Yamila Ramírez, por su apoyo incondicional, que ha sido un gran incentivo para seguir capacitándome.

A Dios por darme una nueva oportunidad de vivir y los motivos, razones para seguir adelante.”

Marcela Analía Gutiérrez

“Quiero agradecer a mi madre Patricia Villarruel y a mi padre Ernesto Ramírez por apoyarme y motivarme siempre a seguir estudiando.

A mi compañera de tesis, colega y amiga que esta carrera me brindó Marcela.

A mis docentes por su buena predisposición.

Finalmente a Dios por iluminarme en los días de oscuridad y desesperanza.”

Yamila Ramírez

Prefacio

Se llevó a cabo un trabajo de investigación para conocer cuáles son las causas que conllevan a la errónea administración de oxigenoterapia en el recién nacido prematuro en el servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore durante los meses de Junio a Agosto del año 2021.

Fue utilizado como herramienta de investigación un cuestionario que hizo referencia al conocimiento y motivación del personal de enfermería que se desempeña en unidad de cuidados intensivos neonatales. La elaboración del cuestionario se realizó en base los objetivos propuestos en esta investigación y sustentado con el marco teórico.

Índice general

Introducción.....	11
Descripción del problema.....	12
Pregunta de investigación.....	14
Objetivo general.....	15
Objetivos específicos.....	15
Justificación.....	16
Marco teórico.....	18
Apartado I Conocimiento y capacitación en enfermería.....	18
Apartado II Recién nacido prematuro.....	20
Apartado III Oxigenoterapia.....	31
Apartado IV Cuidados de enfermería.....	46
Diseño metodológico.....	53
Conclusión.....	84
Propuestas.....	87
Bibliografía.....	89
Anexos.....	94
Anexo 1 Cuestionario.....	94
Anexo 2 Tabla matriz.....	97
Anexo 3 Planilla de control recién nacidos prematuros de 24 a 36 semanas de edad gestacional con oxigenoterapia.....	98

Índice de tablas y gráficos

Tabla N°1 Personal de enfermería encuestado según sexo.....	62
Grafico N°1 Personal de enfermería encuestado según sexo.....	62
Tabla N°2 Personal de enfermería encuestado según edad.....	63
Grafico N°2 Personal de enfermería encuestado según edad.....	63
Tabla N°3 Personal de enfermería encuestado en relación al nivel de formación.....	64
Grafico N°3 Personal de enfermería encuestado en relación al nivel de formación.....	64
Tabla N°4 Personal de enfermería encuestado en relación a la antigüedad laboral en el servicio de neonatología.....	64
Grafico N°4 Personal de enfermería encuestado en relación a la antigüedad laboral en el servicio de neonatología.....	65
Tabla N°5 Personal de enfermería encuestado en relación al turno laboral al que pertenece.....	65
Grafico N°5 Personal de enfermería encuestado en relación al turno laboral al que pertenece.....	66
Tabla N°6 Personal de enfermería encuestado en relación al conocimiento sobre concepto de oxigenoterapia.....	66
Grafico N°6 Personal de enfermería encuestado en relación al conocimiento sobre concepto de oxigenoterapia.....	67
Tabla N°7 Personal de enfermería encuestado en relación a conocimiento sobre concepto de fracción inspirada de oxígeno.....	67
Grafico N°7 Personal de enfermería encuestado en relación a conocimiento sobre concepto de fracción inspirada de oxígeno.....	68
Tabla N°8 Personal de enfermería encuestado en relación al conocimiento sobre información que brinda el oxímetro de pulso.....	68
Grafico N°8 Personal de enfermería encuestado en relación al conocimiento sobre información que brinda el oxímetro de pulso.....	69
Tabla N°9 Personal de enfermería encuestado en relación a conocimiento	69

sobre principales consecuencias del mal manejo del oxígeno en los recién nacidos prematuros.....	
Grafico N°9 Personal de enfermería encuestado en relación a conocimiento sobre principales consecuencias del mal manejo del oxígeno en los recién nacidos prematuros.....	70
Tabla N°10 Personal de enfermería encuestado en relación al conocimiento sobre el armado del circuito de oxigenoterapia invasivo.....	70
Grafico N°10 Personal de enfermería encuestado en relación al conocimiento sobre el armado del circuito de oxigenoterapia invasivo.....	71
Tabla N°11 Personal de enfermería encuestado en relación al conocimiento sobre el armado del circuito de oxigenoterapia no invasivo...	71
Grafico N°11 Personal de enfermería encuestado en relación al conocimiento sobre el armado del circuito de oxigenoterapia no invasivo...	72
Tabla N°12 Personal de enfermería encuestado en relación al conocimiento sobre las formas de administración de oxigenoterapia en recién nacidos prematuros.....	72
Grafico N°12 Personal de enfermería encuestado en relación al conocimiento sobre las formas de administración de oxigenoterapia en recién nacidos prematuros.....	73
Tabla N°13 Personal de enfermería encuestado en relación a si recibió o no capacitación sobre oxigenoterapia en su trabajo antes de comenzar a desenvolverse como enfermero en la terapia neonatal.....	73
Grafico N°13 Personal de enfermería encuestado en relación a si recibió o no capacitación sobre oxigenoterapia en su trabajo antes de comenzar a desenvolverse como enfermero en la terapia neonatal.....	74
Tabla N°14 Personal de enfermería encuestado en relación a si recibió capacitación sobre reanimación cardiopulmonar en neonatos pretérmino en su trabajo antes de comenzar a desenvolverse como enfermero en terapia neonatal.....	74
Grafico N°14 Personal de enfermería encuestado en relación a si recibió capacitación sobre reanimación cardiopulmonar en neonatos pretérmino en su trabajo antes de comenzar a desenvolverse como enfermero en	75

terapia neonatal.....

Tabla N°15 Personal de enfermería encuestado en relación a si cree que 76
es de vital importancia la capacitación previa a trabajar con recién nacidos
pretérmino.....

Grafico N°15 Personal de enfermería encuestado en relación a si cree 76
que es de vital importancia la capacitación previa a trabajar con recién
nacidos pretérmino.....

Tabla N°16 Personal de enfermería encuestado en relación a si la 77
oxigenoterapia en recién nacidos fue un tema fundamental durante el
cursado de su carrera.....

Grafico N°16 Personal de enfermería encuestado en relación a si la 77
oxigenoterapia en recién nacidos fue un tema fundamental durante el
cursado de su carrera.....

Tabla N°17 Personal de enfermería encuestado en relación a si 78
actualmente ha recibido capacitación específica en su lugar de trabajo
sobre administración de oxígeno en prematuros.....

Grafico N°17 Personal de enfermería encuestado en relación a si 78
actualmente ha recibido capacitación específica en su lugar de trabajo
sobre administración de oxígeno en prematuros.....

Tabla N°18 Personal de enfermería encuestado en relación a causas que 79
llevan a una errónea administración de oxígeno en neonatos prematuros..

Grafico N°18 Personal de enfermería encuestado en relación a causas 80
que llevan a una errónea administración de oxígeno en neonatos
prematuros.....

Tabla N°19 Personal de enfermería encuestado en relación a si investiga 80
sobre los temas relacionados a la oxigenoterapia en neonatos.....

Grafico N°19 Personal de enfermería encuestado en relación a si 81
investiga sobre los temas relacionados a la oxigenoterapia en neonatos....

Tabla N°20 Personal de enfermería encuestado en relación a 81
conocimiento sobre intervenciones de enfermería frente al manejo del
recién nacido prematuro con oxigenoterapia.....

Grafico N°20 Personal de enfermería encuestado en relación a 82

conocimiento sobre intervenciones de enfermería frente al manejo del recién nacido prematuro con oxigenoterapia.

Capítulo I

Planteo del problema

Introducción

El siguiente trabajo de investigación cuyo tema principal es "Manejo de oxigenoterapia en el recién nacido prematuro" del cual se desprende la siguiente pregunta problema "Cual es el nivel de conocimiento sobre oxigenoterapia en recién nacidos prematuros que poseen los enfermeros del servicio de neonatología del Hospital L. Lagomaggiore durante los meses de Junio, Julio y Agosto". Indagamos sobre los conocimientos sobre esta terapia farmacológica que el personal de enfermería posee como herramienta para brindar un cuidado óptimo al recién nacido.

La presentación de este trabajo se encuentra organizada de la siguiente manera:

- ❖ Capítulo I "Planteo del problema" en este se describe cual será el problema elegido, sus objetivos, justificación y además cuenta con cuatro apartados.

Apartado 1 Conocimiento y capacitación en enfermería

Apartado 2 Recién nacido prematuro

Apartado 3 Oxigenoterapia

Apartado 4 Cuidados de enfermería

- ❖ Capítulo II "Diseño metodológico"
- ❖ Capítulo III "Resultados: discusión y propuestas"
- ❖ Bibliografía
- ❖ Apéndice y anexos

Con este trabajo se quiso demostrar la importancia de los conocimientos con base científica que un profesional de la enfermería debe tener para realizar su trabajo de forma eficaz.

Descripción del problema

El Hospital Lagomaggiore cuenta con la maternidad más grande de Mendoza. La misma cuenta con la neonatología de categoría nivel 3B. Su lema es "maternidad segura centrada en la familia". Son 130 los profesionales de enfermería que se desempeñan en esta neonatología.

En el año 2020 se realizaron 3817 partos, de los cuales 127 fueron recién prematuros de entre 24 y 32 semanas de edad gestacional y 89 fueron recién nacidos pretérmino de entre 32 y 36 semanas de edad gestacional.

Este servicio cuenta con lo necesario para brindar atención a pacientes críticos, dispone de:

- ✓ 4 Sectores de terapia intensiva con 4 unidades por terapia.
- ✓ 5 Sectores de cuidados intermedio con 4 unidades cada uno.
- ✓ Quirófano (para cirugías de ductus o para aislamiento de recién nacidos)
- ✓ Sector de lavado de manos en la entrada del servicio y en cada uno de los sectores del servicio.

A través de nuestra experiencia como enfermeras neonatales podemos decir que conocer sobre los efectos nocivos de la oxigenoterapia en bebés prematuros es de vital importancia para poder brindar la paciente atención adecuada y calidad de vida en el futuro.

Contar con personal entrenado, experimentado en la atención del prematuro ayuda a prevenir las consecuencias patológicas en estos pacientes.

Al ser la única maternidad estatal de Mendoza que recibe pacientes desde las 24 semanas de edad gestacional y de 500 gramos de peso es que la misma debe hacer frente y estar preparada para recibir a estos bebés. No solo en lo que respecta a equipos y tecnología sino también tener el recurso humano más eficiente y preparado para tal abordaje.

Debemos como enfermeros demostrar nuestros conocimientos y fundamentar científicamente todas las acciones que se realizan y es por ello que debemos

conocer todo sobre esta terapia farmacológica. Desde los efectos adversos, el armado del equipo, colocación, alarmas, mantenimiento, higiene del paciente hasta los controles y registros de enfermería.

Indagar sobre los conocimientos de los enfermeros nos permitirá saber cuáles son los puntos en que se está fallando o aquello que nos falta pulir un poco más para evitar que los pacientes se vean afectados por factores que pueden evitarse.

- ✓ 4 Sectores de terapia intensiva con 4 unidades por terapia.
- ✓ 5 Sectores de cuidados intermedio con 4 unidades cada uno.
- ✓ Quintana (para cirugía de ductus o para aislamiento de recién nacidos).
- ✓ Sector de lavado de manos en la entrada del servicio y en cada uno de los sectores del servicio.

A través de nuestra experiencia como enfermeras neonatales podemos decir que conocer sobre los efectos nocivos de la oxigenoterapia en bebés prematuros es de vital importancia para poder brindar la adecuada atención adecuada y calidad de vida en el futuro.

Contar con personal entrenado, experimentado en la atención del prematuro ayuda a prevenir las consecuencias patológicas en estos pacientes.

Al ser la única maternidad estatal de Mendoza que recibe pacientes desde las 24 semanas de edad gestacional y de 500 gramos de peso es que la misma debe hacer frente y estar preparada para recibir a estos bebés. No solo en lo que respecta a equipos y tecnología sino también tener el recurso humano más eficiente y preparado para tal abordaje.

Debemos como enfermeras demostrar nuestros conocimientos y fundamentar científicamente todas las acciones que se realizan y es por ello que debemos

Pregunta de investigación

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la administración de oxigenoterapia en recién nacidos pretérmino de los enfermeros de unidad de cuidado intensivo neonatal del Hospital Lagomaggiore de Mendoza durante los meses de Junio a Agosto de 2021?

Objetivos específicos

- Indagar sobre cuáles son las causas que llevan a la errónea administración del oxígeno a los recién nacidos prematuros.
- Establecer la importancia de la función de enfermería en la administración de oxigenoterapia en recién nacidos prematuros.
- Identificar las principales consecuencias del mal manejo de la oxigenoterapia en recién nacidos prematuros.
- Explicar la importancia de la capacitación continua sobre oxigenoterapia

Objetivo general

- Identificar que nivel de conocimiento sobre administración de oxigenoterapia en recién nacidos prematuros poseen los enfermeros del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore de Mendoza durante los meses de Junio a Agosto de 2021.

Objetivos específicos

- Indagar sobre cuáles son las causas que llevan a la errónea administración del oxígeno a los recién nacidos prematuros.
- Establecer la importancia de la función de enfermería en la administración de oxigenoterapia en recién nacidos prematuros.
- Identificar las principales consecuencias del mal manejo de la oxigenoterapia en recién nacidos prematuros.
- Explicar la importancia de la capacitación continua sobre oxigenoterapia cuando se lo administra a los recién nacidos prematuros.

Justificación

En la neonatología más importante de Mendoza se ingresan pacientes prematuros de entre 24 y 36 semanas de edad gestacional y con un peso no menor a 500 gramos, dichos pacientes son los que más consecuencias padecen por la utilización de oxígeno debido a que sus órganos respiratorios están inmaduros al igual que el resto de sus órganos, llevándolos a estadios prolongados con la utilización del mismo y siendo esta la terapia mas requerida y utilizada en estos pacientes en cortos, medianos o largos periodos de tiempo. En algunos casos los pacientes salen de alta hospitalaria con oxígeno.

Nos pareció fundamental abordar prontamente este problema, para evitar la potencial impericia y/o imprudencia de parte de los profesionales de salud.

Seleccionamos esta problemática, para poder evidenciar qué conocimientos tienen los profesionales sobre la el manejo general y específico de la terapia ya nombrada y sobre sus respectivas consecuencias.

Es necesario saber que conocimientos poseen los agentes de salud para poder intervenir y evaluar la actuación en la práctica de esta técnica medicamentosa cuyos efectos por hiperoxia o hipoxia pueden ser causales de ceguera, displasia pulmonar, entre otras patologías.

Todo enfermero que trabaje con este tipo de pacientes debe tener un bagaje amplio de conocimientos sobre la administración de oxígeno en los recién nacidos prematuros.

La capacitación en el personal de enfermería debe ser una pieza elemental para brindar cuidados de calidad. Al aumentar el nivel de conocimiento los enfermeros podrían mejorar las intervenciones que realizan con el paciente con oxigenoterapia.

Los profesionales deben conocer la fundamentación científica para elevar la eficiencia y eficacia en la atención al recién nacido.

Si nos referimos a la capacitación, en pos de mejorar o elevar el nivel de conocimientos, debemos mencionar que la misma debe ser continua y permanente debido a los avances tanto científicos como tecnológicos sobre oxigenoterapia.

La motivación también es una parte fundamental para mejorar la calidad de atención en estos pacientes.

Cuando hablamos del nivel de conocimiento que poseen los enfermeros nos referimos a si el agente conoce cuales son las intervenciones de grado dependientes, interdependientes e independientes que deben realizar para la atención de estos pacientes.

Esta neonatología cuenta con un grupo de profesionales que está abocado exclusivamente al control de la retinopatía del prematuro, sin embargo la administración inadecuada del oxígeno puede provocar otras patologías que también son importantes de prevenir y es por ello que decidimos pesquisar el intelecto de los profesionales de neonatología con relación al mismo.

Marco teórico

Apartado I Conocimiento y capacitación en enfermería

Conocimiento

Podemos decir que el conocimiento se define como un conjunto de información que almacenamos mediante la experiencia o a través de la introspección.

- Conocimiento a posteriori: EXPERIENCIA
- Conocimiento a priori: INSTROSPECCIÓN

Conocer el mundo que nos rodea es una necesidad fundamental que tenemos como seres humanos. (Macalupu, R. 2019)

Conocimiento en enfermería

“En una disciplina profesional como enfermería conocer también se entiende como trabajar en la solución de problemas que son importantes para el bienestar de los pacientes, es dar un servicio social. Este proceso requiere habilidad para identificar problemas básicos para la investigación en el campo respectivo, seleccionar los aspectos relacionados con las respuestas a los problemas y sobre todo para seleccionar metodologías de trabajo que aclaren el contenido de las respuestas y permitan aprender el manejo de aquello que es imposible responder. Conocer es también tener la sabiduría para priorizar hechos y determinar lo trivial”. (Macalupu, R. 2019)

Capacitación continua en enfermería

“Muchos estudios han demostrado la importancia de la educación continua y la capacitación en el personal de enfermería, reflejado en la vida laboral en un aumento de la productividad, menor número de accidentes y errores; mejor organización y mayor beneficio para el paciente. La educación continua, al ser un proceso de formación y actualización, en conocimientos y habilidades, debe basarse en una teoría pedagógica permitiendo construir y reforzar el conocimiento. La capacitación se entiende como un proceso de enseñanza-aprendizaje, que facilita el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas de trabajo sobre una unidad de competencia laboral. La capacitación no sólo implica pensamientos sino afectividad, únicamente cuando se considera en

conjunto enriquece el significado de la experiencia. Puesto que su relación siempre tiene mayor éxito en el accionar de las personas. 18 Cuando se pretende educar a adultos en el trabajo y para su trabajo se tiene en cuenta, que el punto de partida del aprendizaje es la experiencia adquirida.

El personal que cuenta con estrategias para la continua capacitación se fortalece, valoriza su trabajo, es crítico, autónomo, se auto valora y brinda cuidados más seguros, de calidad , lo que conlleva a la satisfacción personal en forma intelectual y laboral que se puede ver reflejado en el ámbito laboral.”(Maldonado, J. 2012)

Los enfermeros de reciente ingreso deben atravesar un periodo importante de capacitación que de pie a la capacitación continua en el futuro, para poder brindar un cuidado de calidad. Los enfermeros neonatales deben ser responsables de los cuidados que brindan al recién nacido prematuro y por lo tanto su desempeño debe basarse en: su nivel de educación, evidencia científica, pensamiento crítico, experiencia y en su competencia. (Silva, M.2015)

Apartado II Recién nacido prematuro

El recién nacido pretérmino o prematuro es aquel que nace antes de las 37 semanas de edad gestacional pudiendo ser clasificados por su edad gestacional y peso al nacer. Estos pacientes presentan inmadurez de todos sus órganos lo cual los coloca en un lugar de alto riesgo para su supervivencia. Llevándolos a necesitar diferentes terapias y tratamientos específicos para lograr la madurez de sus sistemas. Son pacientes que requieren de un cuidado óptimo para cubrir sus necesidades.

Al momento del nacimiento de estos pacientes, se realiza una valoración del recién nacido para determinar que edad gestacional le corresponde al mismo, teniendo en cuenta diferentes parámetros y características. El método utilizado es el test de Capurro el cual toma en cuenta: forma de la oreja, tamaño de la glándula mamaria, formación del pezón, textura de la piel y pliegues plantares.

Se basa en criterios 5 criterios clínicos (nombrados anteriormente) y 2 neurológicos como lo son el signo de bufanda y caída de la cabeza. Al puntaje obtenido se le suma la constante 204 y allí obtenemos la edad gestacional del recién nacido. Esta valoración no debe superar los 6 minutos al cabo del nacimiento. (Doria, A. 2017)

Menor de 28 semanas	Prematuro extremo
Entre 28 y 32 semanas	Prematuro muy prematuro
Entre 32 y 36 semanas	Prematuro

En relación al peso podemos clasificar al recién nacido pretérmino en:

- RNPT con peso menor de 2500gr. BAJO PESO -
- RNPT con peso menor a 1500gr. MUY BAJO PESO
- RNPT con peso menor a 1000gr. EXTREMO BAJO PESO

Test de APGAR

Este se realiza al minuto de vida y se repite a los 5 minutos, se utiliza para valorar como el recién nacido se adapta o no al ambiente extruterino.

TEST DE CAPURRO

METODO DE CAPURRO PARA DETERMINAR LA EDAD GESTACIONAL EN EL RECIEN NACIDO.

Forma de la OREJA	 0	 8	 16	 24
Tamaño de GLÁNDULA MAMARIA	No palpable 0	Palpable menor de 5 mm. 5	Palpable entre 5 y 10 mm. 10	Palpable mayor de 10 mm. 15
Formación del PEZON	Además visible sin areola 0	Diámetro menor de 7.5 mm. Areola lisa y chata 5	Diámetro mayor de 7.5 mm. Areola punteada 10	Diámetro mayor de 7.5 mm. Areola punteada 15
TEXTURA de la PIEL	Muy fina gelatinosa 0	Fina lisa 5	Mas gruesa discreta descamación superficial 10	Gruesa grietas superficiales descamación de manos y pies 15
PLIEGUES PLANTARES	Sin pliegues 0	Marcas mal definidas en la mitad anterior 5	Marcas bien definidas en la mitad anterior 10	Curcos en la mitad anterior 15
				Curcos en mas de la mitad anterior 20

Postmaduro	42 Semanas o más
A término	37 a 41 semanas
Prematuro Leve	35 a 36 semanas
Prematuro Moderado	32 a 34 semanas
Prematuro Extremo	< 32 semanas

Se suma 204 + Puntaje Parcial y se divide entre 7



Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para la atención integral de salud neonatal. Lima; 2013. [Internet] Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/3281.pdf>

Imagen 1. Citada desde <https://www.udocz.com/read/153257/test-de-capurro>

RNPT	CLASIFICACION SEGÚN EDAD GESTACIONAL
Prematuro extremo	Menor de 28 semanas
Prematuro muy prematuro	Entre 28 y 32 semanas
Prematuro	Entre 32 y 36 semanas

En relación al peso podemos clasificar al recién nacido pretérmino en:

- RNPT con peso menor de 2500gr: BAJO PESO
- RNPT con peso menor a 1500gr: MUY BAJO PESO
- RNPT con peso menor a 1000gr: EXTREMO BAJO PESO

Test de APGAR

Este se realiza al minuto de vida y se repite a los 5 minutos, se utiliza para valorar como el recién nacido se adapta o no al ambiente extrauterino.

A mayor puntuación mejor adaptación del recién nacido al ambiente exterior por el contrario nos demuestra que el recién nacido necesitara internacion en sala de neonatología.

Evalúa los siguientes aspectos:

- 1) **Apariencia:** color de la piel
- 2) **Pulso:** frecuencia cardiaca
- 3) **Gesticulación:** reflejos
- 4) **Actividad:** tono muscular
- 5) **Respiración:** esfuerzo respiratorio

TEST DE APGAR					
Signo	Frecuencia Cardíaca	Movi- mientos Respirato- rios	Color de la Piel	Tono Muscular	Respuesta Estimulos
Puntuación					
2	Superior a 100 por minuto	Buena Llanto (fuerte)	Normal Rosada	Movimientos activos	Enérgica
1	Inferior a 100 por minuto	Lentos Irregular	Normal (salvo manos y pies cianóticos)	Extre- midades flexionadas	Muecas
0	Ausente	Ausente	Cianosis y palidez	Flacidez generalizada	Nula

Imagen 2. Citada desde <https://www.google.com/amp/s/evaluacionatenciontemprana.wordpress.com/2012/10/18/test-de-apgar/amp/>

Características generales del recién nacido prematuro

- La piel del RNPT se presenta más fina en relación a la edad gestacional del mismo llegando a ser transparente en aquellos prematuros extremos menores de 28 semanas, lo que lo hace susceptible de infecciones y lesiones.
- El manejo de la termorregulación se ve alterado ya que este recién nacido posee escaso tejido adiposo, su piel fina provoca gran pérdida de calor y si a esto le sumamos que el recién nacido no puede movilizarse por sus propios medios para modificar su postura y además su masa corporal es de menor tamaño en relación a la superficie que ocupa.
- La cabeza del recién nacido es de mayor tamaño en relación al resto del cuerpo.
- Extremidades delgadas y presentan mayor nivel de hipotonía en prematuros extremos.
- En cuanto al aparato reproductor en varones se observan testículos no descendidos y en las niñas se puede observar que los labios mayores no cubren los labios menores.
- Estos pacientes tienen mayor probabilidad de padecer ductus arterioso permeable.
- El recién nacido pretérmino tiene los reflejos de succión y deglución disminuidos o ausentes por lo que se los debe alimentar por sonda orogastrica o nasogastrica y en casos de intolerancia oral recibirán el aporte por vía parenteral.

Protocolo de intervención mínima

Hace referencia a realizar la menor cantidad de intervenciones posibles al recién nacido prematuro extremo para evitar el estrés que puede desencadenar un desequilibrio en su estado hemodinámico y para favorecer el neurodesarrollo.

Características del sistema respiratorio del recién nacido pretérmino

El aparato respiratorio del RNPT se presenta de modo muy inmaduro respecto a un recién nacido de término, lo que aumenta el riesgo de padecer patologías respiratorias graves tanto de las vías aéreas superiores como de las inferiores o de ambas. La frecuencia respiratoria normal en estos pacientes puede oscilar entre 40 y 60 respiraciones por minuto, por debajo de 40 el recién nacido se encuentra en bradipnea y por encima de 60 el recién nacido presenta taquipnea.

Sus músculos respiratorios principales y accesorios están escasamente desarrollados y sus pulmones producen escasa cantidad de surfactante (sustancia lipídica que mejora el trabajo de los pulmones), lo que conlleva a que el recién nacido se agote rápidamente, ya que no posee la suficiente fuerza para realizar los movimientos respiratorios del tórax y tampoco posee la cantidad de surfactante para lograr una adecuada ventilación pulmonar esto lleva a la administración de surfactante a través de intubación endotraqueal. A su vez se encuentra susceptible de infecciones respiratorias por su condición de inmadurez del sistema inmune. Lo cual hace que el tratamiento con oxigenoterapia sea primordial en estos pacientes.

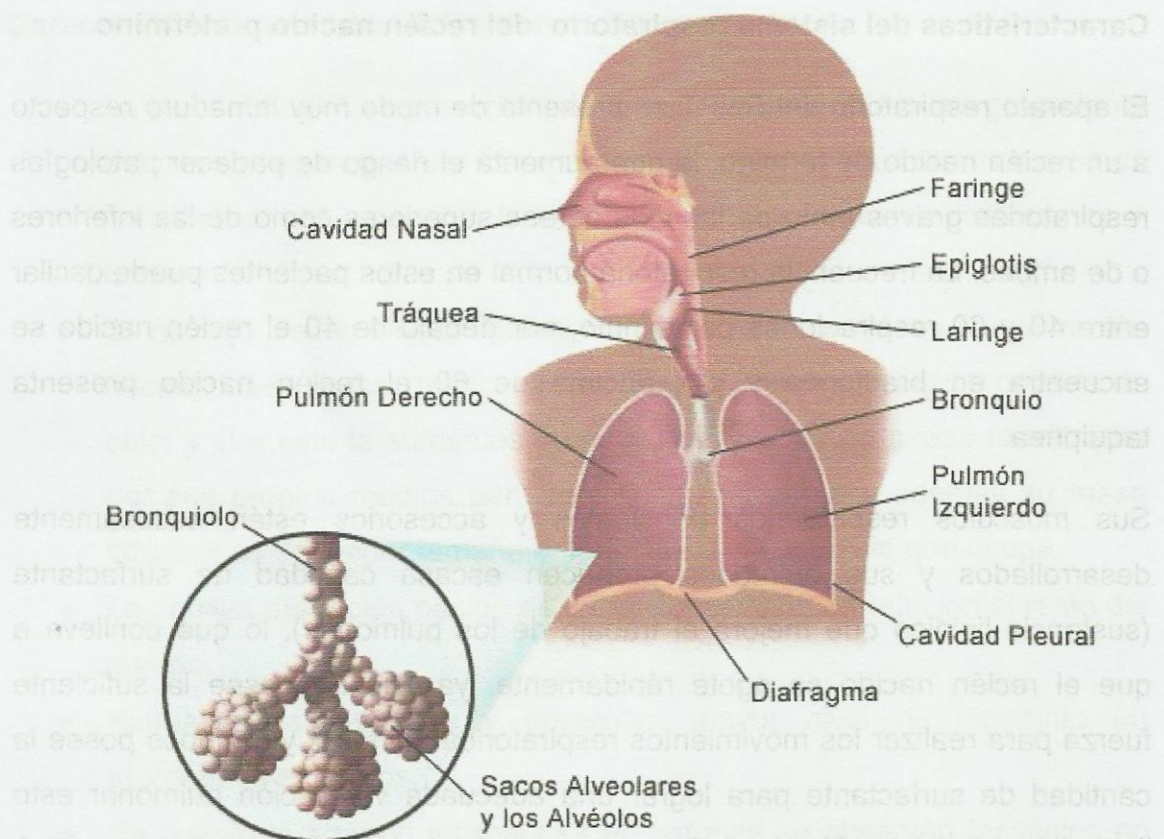


Imagen 3. Citada desde:

<https://www.stanfordchildrens.org/en/topic/default?id=anatom237a-del-aparato-respiratorio-90-P06043>

Causas de la prematurez en neonatos

La prematurez posee distintas causas o etiologías muchas de ellas prevenibles si se realizan los debidos controles prenatales y una planificación familiar adecuada. Aunque también puede darse por factores externos y potencialmente peligrosos y evitables.

Los factores más frecuentes que pueden desencadenar un parto prematuro son:

La edad de la madre puede influir si la misma tiene más de 35 años o si por el contrario la madre es adolescente. Esto hace referencia a la madurez o inmadurez extrema de los órganos femeninos. Patologías en el aparato reproductor femenino como la insuficiencia del cuello uterino, consumo de

drogas, tabaquismo, abortos previos espontáneos, embarazos múltiples, inseminación artificial, haber tenido previamente parto pretérmino, traumatismos, así como también enfermedades como hipertensión, diabetes, con sus variantes gestacionales, interrupción del embarazo por riesgo de muerte materna y/o fetal, rotura prematura de membranas, infecciones en el tracto genitourinario, escasos o nulos controles prenatales, alimentación inadecuada, nivel educativo bajo, infecciones pulmonares agudas o con secuelas crónicas como la TBC.

Patologías relacionadas a la prematurez

Como se mencionó anteriormente, sabemos que el recién nacido pretérmino posee características fisiológicas que lo hacen vulnerable a diferentes enfermedades por tener todos sus órganos inmaduros.

Las patologías principales se relacionan al sistema respiratorio, infecciones cutáneas, alteración de la termorregulación, sepsis, alteraciones neurológicas como la hemorragia cerebral, alteraciones hidroelectrolíticas, anemia, ictericia, cardiovasculares como malformaciones congénitas o ductus y digestivas donde podemos encontrar la enterocolitis necrotizante o malformaciones del tubo digestivo como la atresia de esófago, ano imperforado, gastroquisis, etc.

Valoración del recién nacido pretérmino aplicando teoría de Virginia Henderson

Respiración	Son propensos a infecciones respiratorias. Escasa producción de surfactante. Músculos respiratorios débiles.
Alimentación e hidratación	No poseen reflejo de succión/deglución ni la fuerza necesaria para hacerlo, por ello es necesario la estimulación acorde a su

	edad gestacional y peso. Reciben el aporte nutricional a través de sonda orogastrica o nasogastrica y por vía endovenosa. En pacientes que toleran la vía oral, el alimento que recibirán primordialmente sea la leche de su madre. En casos excepcionales se suspende la leche materna como por ejemplo en los casos de madres drogadictas o en Síndrome de inmunodeficiencia adquirida
Eliminación	La enterocolitis necrotizante es una complicación esperable en estos tipos de pacientes al igual que la intolerancia alimentaria. Pueden presentar abdomen distendido, vómitos, estreñimiento, intolerancia a la proteína de la vaca e intolerancia a la leche de formula. El tiempo de administración de la leche por vía oral también es imprescindible
Movilización	La movilidad en los prematuros se ve extremadamente reducida por lo que es muy importante que enfermería rote de postura al paciente para permitir la comodidad del mismo y disminuir el riesgo de escaras.
Reposo/sueño	Se debe igualar el ambiente al del útero materno y dejar descansar al

	prematureo para ayudar a su neurodesarrollo. El ambiente debe ser oscuro, disminuyendo el ruido ambiental, colocando al recién nacido dentro de un nido que aparente ser el útero de la madre, ambiente cálido y limpio.
Vestirse y desvestirse	Al momento de ingresar estos pacientes a la unidad de cuidados intensivos se sugiere dejarlos sin ropa para valorar su color, mecánica respiratoria, para una mejor inspección cefalocaudal, para colocación de vías endovenosa y sensores cutáneos. Cuando se logra la estabilidad del paciente y a medida que se le retiran vías, drenajes, etc. se lo viste para contener al paciente y favorecer el neurodesarrollo.
Termorregulación	El ambiente térmico neutro es vital para los prematuros ya que poseen riesgo de hipotermia por su escaso tejido subcutáneo y su piel inmadura y fina.
Higiene y protección de la piel	Mantener una correcta higiene corporal en estos pacientes logra evitar infecciones, al momento de nacer se debe higienizar axilas, cuello, ingles y pliegues de las extremidades, el cambio de pañales cuando sea necesario, la higiene debe ser realizada con elementos estériles sin

	hacer fricción sobre la piel del prematuro, se deben cambiar fijaciones de sondas y de cánulas de oxigenoterapia, la rotación del recién nacido es importante para que no se produzcan lesiones. Los accesos venosos deben ser controlados rigurosamente para evitar flebitis, extravasación y escaras.
--	--

Datos obtenidos del servicio de seguimiento del recién nacido de alto riesgo sobre los recién nacidos pretérmino ingresados en la maternidad José Federico Moreno del Hospital Lagomaggiore a lo largo del año 2020 de un total de 3817 partos:

- Durante el primer semestre del año 2020 ingresaron 71 recién nacidos pretérmino de 24 a 32 semanas de edad gestacional.
- Durante el segundo semestre del 2020 ingresaron 56 recién nacidos prematuros de 24 a 32 semanas de edad gestacional.
- En 2020 ingresaron a neonatología un total de 189 recién nacidos pretérmino de entre 32 a 36 semanas de edad gestacional.

--	--



Imagen 4. Fuente Gobierno de Mendoza Ministerios de Salud, Desarrollo Social y Deportes. Dirección de Maternidad e Infancia.

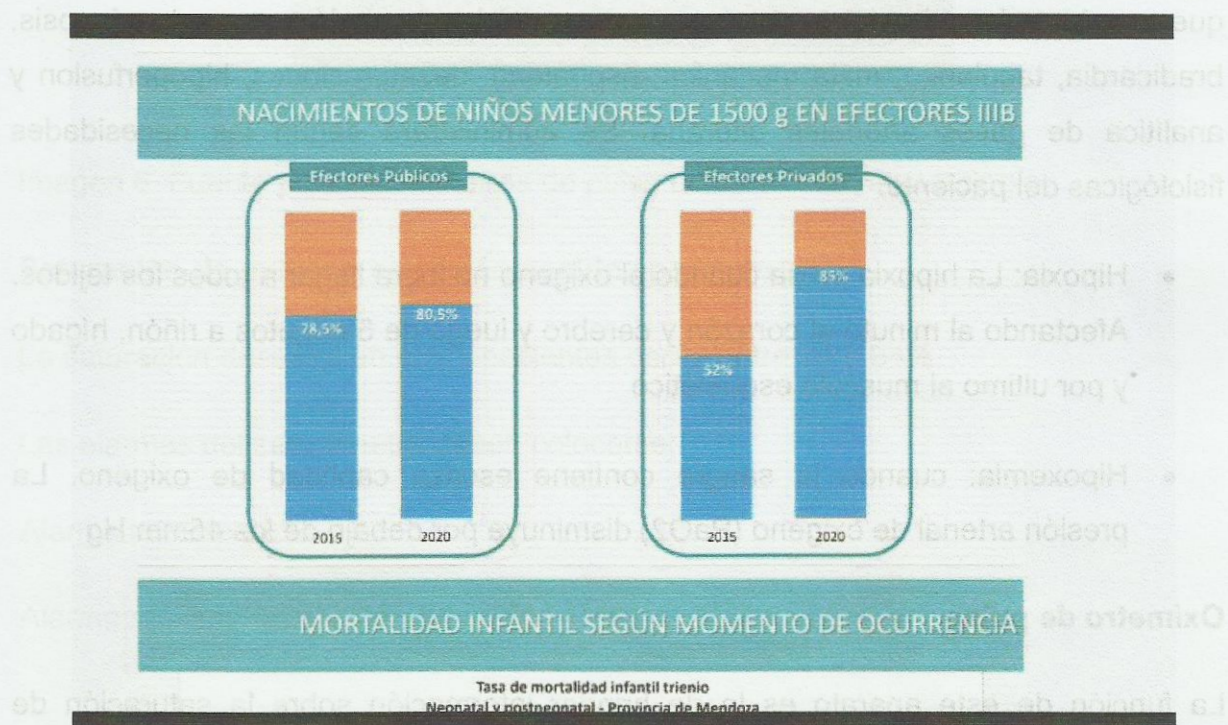


Imagen 5. Fuente: Gobierno de Mendoza Ministerios de Salud, Desarrollo Social y Deportes. Dirección de Maternidad e Infancia.

Apartado III Oxigenoterapia

El oxígeno es un fármaco que es utilizado en medicina para tratamientos específicos en pacientes que requieran dosis adicionales del mismo. En neonatología es la terapia mas requerida por los pacientes prematuros. Es importante saber que el oxígeno es un fármaco y por lo tanto posee efectos adversos que pueden provocar complicaciones en el recién nacido.

Este fármaco debe ser aplicado según indicación medica, la utilización del mismo debe ser monitorizada y mezclada con aire ambiental. Debe ser calentado y humidificado para su posterior administración en el recién nacido (sea un paciente de termino o un prematuro). Todos los elementos necesarios para el armado del circuito deben ser estériles.

La oxigenoterapia es la administración adicional de oxígeno bajo indicación medica a un paciente. La misma se indica en pacientes que presentan hipoxia. El paciente que requiere de oxigenoterapia es aquel que a la valoración presenta cianosis, bradicardia, taquipnea, mala mecánica respiratoria, desaturaciones, hipoperfusión y analítica de gases arteriales alterada. Se administrará según las necesidades fisiológicas del paciente.

- Hipoxia: La hipoxia se da cuando el oxígeno no logra llegar a todos los tejidos. Afectando al minuto el corazón y cerebro y luego de 5 minutos a riñón, hígado y por ultimo al musculo esquelético
- Hipoxemia: cuando la sangre contiene escasa cantidad de oxígeno. La presión arterial de oxígeno (PaO_2) disminuye por debajo de los 45mm Hg

Oxímetro de pulso

La función de este aparato es la de brindar información sobre la saturación de oxígeno que presenta el recién nacido, es útil para valorar el porcentaje de hipoxia ante desaturaciones pero no es confiable en relación a los marcadores de hiperoxia porque el máximo dígito es el 100% habiendo casos en que a través de analítica de gases arteriales podemos observar que la presión de oxígeno supera esa cifra.

El oxímetro puede colocarse en las extremidades siendo la de mejor opción el miembro superior derecho por su cercanía a los grandes vasos sanguíneos del corazón (pre ductal).

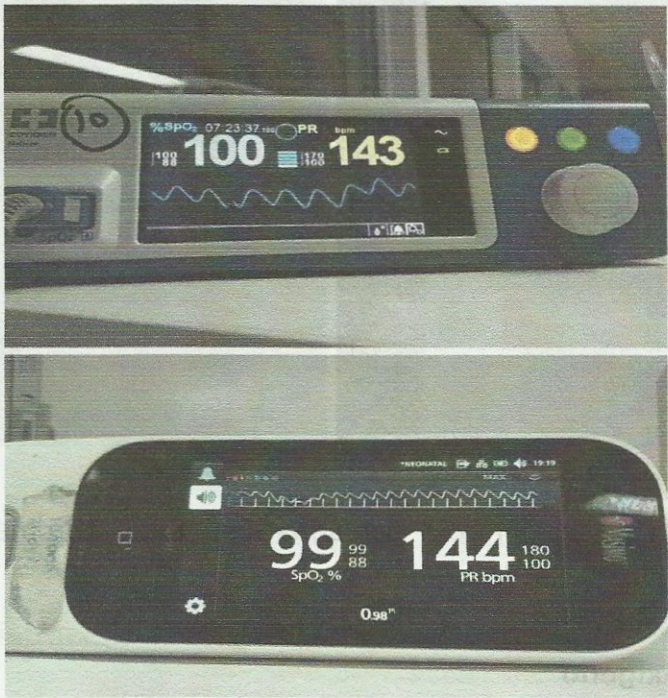


Imagen 6 Fuente propia. Oxímetros de pulso utilizados en neonatología.

Saturación de oxígeno en recién nacidos prematuros

La saturación deseada en estos pacientes oscila entre 89 a 94%

Las alarmas del saturómetro deben colocarse:

Alarma mínima 88%

Alarma máxima 95%



Imagen 7 Fuente propia. Tipos de sensores de saturometría utilizados en neonatología.

Dosificación del oxígeno

FiO2: es la fracción inspirada de oxígeno que necesita el paciente, mide la concentración de O2 mediante porcentajes que van desde 21% al 100%. Estará dada según los requerimientos del paciente.

El siguiente cuadro detalla la suma entre los litros de oxígeno y los litros de aire que mezclados entre si nos darán como resultado la fracción inspirada de oxígeno que buscamos obtener.

FiO2 (%)	O2 Litros por minuto	Aire comprimido Litros por minuto
30	1	9
40	2	8

50	4	6
60	5	5
70	6	4
80	7,5	2,5
90	9	1

Flujo: son litros de oxígeno que se le administra al paciente.

Formas de administración de oxigenoterapia

La administración del oxígeno adicional en estos pacientes está dada según los objetivos a los que se pretende llegar y según el estado del paciente. El oxígeno debe ser mezclado con aire, calentado para disminuir riesgos de hipotermia y humidificado para no lesionar las mucosas nasales. Podemos clasificarlas en terapias de ventilación invasivas y no invasivas

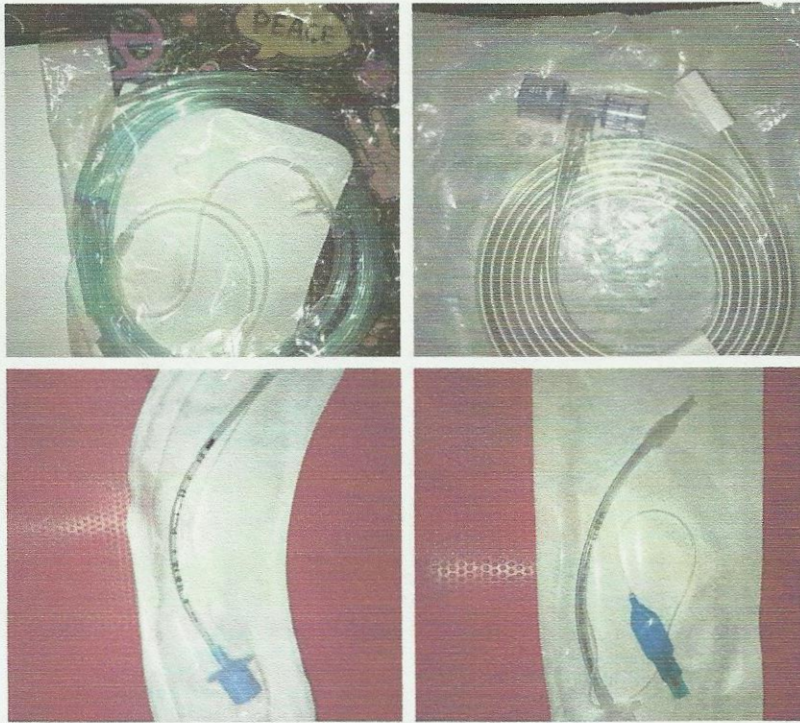


Imagen 8 Fuente propia. Se puede observar de izquierda a derecha, cánula nasal de PVC para oxigenoterapia no invasiva y para oxigenoterapia invasiva, sensor de flujo descartable, tubo endotraqueal y tubo endotraqueal con balón inflable.

Dentro de las NO invasivas tenemos, el paciente presenta respiración espontánea:

- Halo cefálico: es un dispositivo en forma de casco o cámara que se coloca en la cabeza del recién nacido y cubre hasta el cuello, fabricado en material de acrílico transparente con pequeñas ventanillas a los costados. El tamaño varía según el edad gestacional y peso del recién nacido.
- Cánula nasal: este dispositivo brinda un flujo de oxígeno menor de 2 litros, es una narina que varía según el tamaño del paciente y se conecta a las tubuladoras de oxígeno y aire comprimido.
- Cánula de alto flujo: este sistema brindará al recién nacido un flujo de oxígeno que puede variar, según las necesidades del paciente, entre los 2 y 6 litros de oxígeno, es un sistema cerrado ya que el set se coloca por completo sin necesitar la unión de piezas por separado. No debe ser utilizado como

reemplazo de la ventilación positiva continua ya que esta cánula nasal ofrece mayor flujo de oxígeno y no mayor presión del mismo.

- **Máscara con ambú (bolseo):** es una bolsa de reanimación con reservorio y sistema de presión positiva al final de la espiración (PEEP) que lleva una máscara y va conectado a la fuente de oxígeno puro o mezclado. En este caso el oxígeno que se brinda al recién nacido no es humidificado ni calentado. Se utiliza en caso de urgencia/emergencia.
- **CPAP nasal (ventilación a presión positiva continua):** este dispositivo se utiliza para enviar oxígeno a mayor presión, si bien el paciente respira espontáneamente, este no lo hace con la fuerza necesaria como para que el O₂ llegue a los pulmones. Utiliza una cánula especial, la narina Hudson, es una pieza alargada que va unida a cada lado a las ramas espiratoria e inspiratoria, también puede utilizarse con mascarilla o cánula nasofaríngea. La PEEP puede variar entre 5 y 8 cm H₂O y la FiO₂ más alta que puede ser administrada en este dispositivo varía entre 50 y 60%. El CPAP burbuja es su variante, este utiliza un reservorio donde el ingreso de la mezcla de O₂ y aire provocan que se generen burbujas que nos darán como resultado la PEEP mediante un dispositivo que se introduce en el agua que nos indicará la PEEP exacta que necesitamos. Para su armado es necesario un blender o mezcla convencional de O₂ y aire, el resto de los materiales es igual al CPAP mecánico. Este sistema es beneficioso para la reserva de surfactante, también es utilizado luego de retirar la intubación endotraqueal al recién nacido, ayuda al destete del mismo.

“Se recomienda en todos los recién nacidos prematuros que presenten respiraciones espontáneas comenzar con la aplicación de CPAP precoz para disminuir el empleo e injuria ocasionada por la ventilación mecánica. Varios estudios han demostrado los beneficios potenciales de comenzar con el uso de CPAP como estrategia de soporte ventilatorio en el grupo de recién nacidos prematuros que corren mayor riesgo de desarrollar SDR. El uso de CPAP sistemático y precoz en menores de 31 semanas de EG, disminuye la posibilidad de requerir ventilación mecánica, el uso de

surfactante y el riesgo de reintubación (luego de la extubación electiva). Se sugiere su administración de forma convencional (mediante respirador) o a través de “CPAP burbuja” con PEEP de inicio de 5-6 mmH₂O y mediante el empleo de pieza binasales cortas (tipo “Hudson”) o máscaras nasales. El CPAP ciclado ó NIPPV es una alternativa que puede ser aplicada con resultados eficaces para evitar el fracaso extubatorio. Consiste en aplicar presión positiva intermitente mediante respiradores (equipos que cuenten con el software para este fin) por vía nasal o máscara facial (idealmente de manera sincronizada). Algunos estudios reportan buenos resultados en el tratamiento de las apneas, pero sin mejoría en resultados a largo plazo (DBP). También se puede utilizar NIPPV de manera inicial en el manejo del SDR, aunque la evidencia actual es insuficiente para recomendarla como primera opción.” (Meritano, J. 2020)

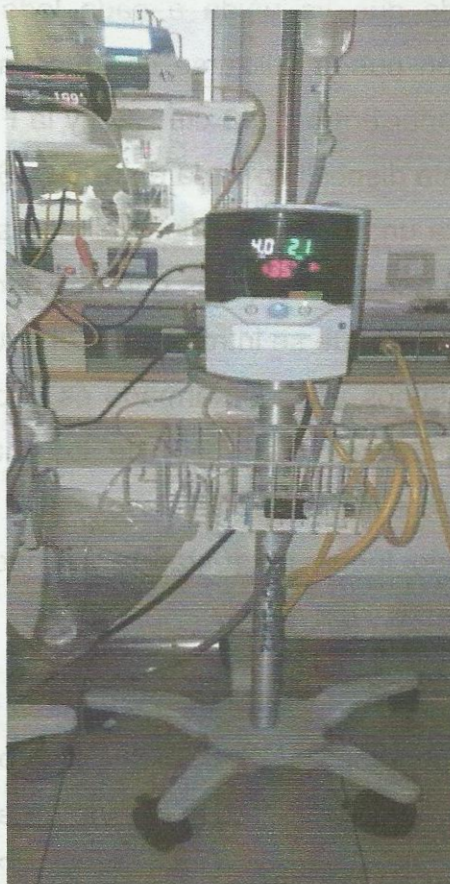


Imagen 9 Fuente propia. Cánula de alto flujo.

Dentro de las invasivas tenemos, el paciente no logra respirar adecuadamente por sí mismo:

- Asistencia mecánica respiratoria (ARM): este dispositivo se utiliza cuando el recién nacido no logra la normoxemia con los sistemas no invasivos o cuando su clínica demuestra que no respira espontáneamente (apnea). Se utiliza mediante la colocación de un tubo endotraqueal.

El respirador o ventilador mecánico que es utilizado tanto para la asistencia mecánica respiratoria (ARM) y para la ventilación positiva continua (CPAP) tiene parámetros y modos ventilatorios.

Parámetros:

- ❖ PIM: presión inspiratoria máxima, esta sucede en la fase de inspiración y se da a nivel de los alveolos.
- ❖ PEEP: presión positiva al final de la espiración
- ❖ FR: frecuencia respiratoria, es el número de respiraciones que realiza el paciente durante el periodo de un minuto.
- ❖ Ti: tiempo inspiratorio, es el tiempo que dura la inspiración.
- ❖ R I: E: relación inspiración y espiración, es el tiempo que demora la inspiración y la espiración en conjunto.

Los modos utilizados en neonatología difieren de si el paciente respira espontáneamente por sus propios medios o si por el contrario no lo hace. Esto quiere decir que tenemos modos que se sincronizan de forma continua, otros en forma intermitente y el modo ventilatorio que realiza el trabajo respiratorio por el paciente, reemplaza la inspiración y espiración del recién nacido prematuro.

- Ventilación sincronizada con la respiración espontánea del paciente: utiliza un sensor de flujo proximal que detecta la respiración del paciente y al a vez de inicio de la ventilación mecánica.

- Ventilación intermitente mandataria sincronizada: a la respiración espontánea del paciente se le adiciona una frecuencia respiratoria específica en el ventilador para respaldar el esfuerzo respiratorio del recién nacido.
- Asistida y controlada: los esfuerzos inspiratorios del paciente son ayudados y controlados por el respirador y en caso de que el paciente no presente inspiración espontánea, será el ventilador quien las realice.
- Alta frecuencia: es útil para mejorar el reclutamiento de los alveolos, está indicado en caso de que la ventilación mecánica convencional no logre mejorar el estado del paciente. Se utiliza generalmente en patologías tales como: escape aéreo grave, hipertensión pulmonar, hipoplasia pulmonar.

“Los principales objetivos cuando se inicia ventilación mecánica son conseguir una oxigenación y ventilación adecuadas con el mínimo daño pulmonar, minimizando el trabajo respiratorio, sin repercusión hemodinámica ni otros efectos adversos. No se debe prolongar su uso. No existe un criterio único para el empleo de asistencia respiratoria mecánica (ARM). Sin dudas que el paciente en apnea o con respiraciones inefectivas tiene una indicación absoluta, mientras que otras relativas están vinculadas al deterioro respiratorio progresivo.”(Meritano, J., 2020)

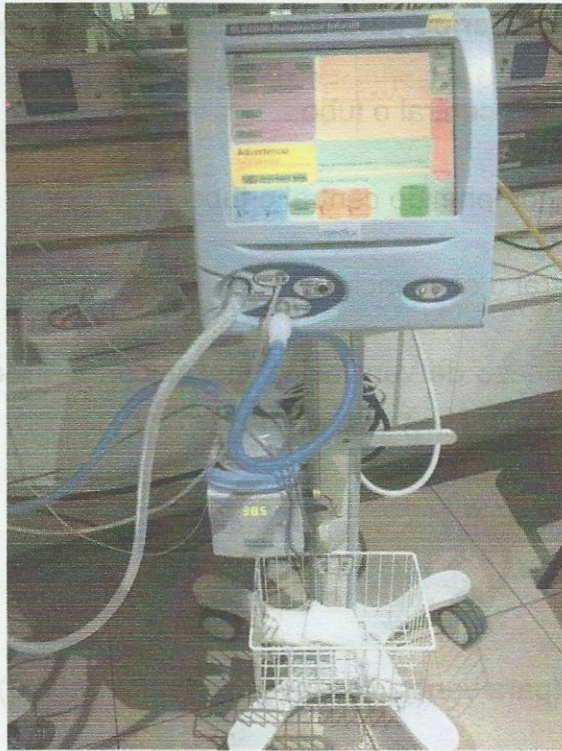


Imagen 10 Fuente propia. Ventilador mecánico.



Imagen 11 Fuente propia. Ventilador mecánico.

Elementos necesarios para el armado del circuito de oxigenoterapia

- ✓ Fuente de oxígeno central o tubo
- ✓ Fuente de aire comprimido central o tubo
- ✓ Aspiración central o convencional
- ✓ Calentador (en caso de ventilación mecánica este requerirá el uso de cables sensores de temperatura)
- ✓ Agua destilada estéril
- ✓ Humidificador
- ✓ Laringoscopio (para ventilación invasiva endotraqueal)
- ✓ Sensor de flujo (para ventilación invasiva endotraqueal)
- ✓ Tubuladoras (en el caso de las cánulas de alto flujo el circuito viene en un solo set cánula, tubuladora, humidificador y calentador)
- ✓ Manómetro de oxígeno
- ✓ Flujímetro
- ✓ Blender (halo, CPAP burbuja o cánula nasal/bigotera)
- ✓ Ventilador o respirador mecánico (CPAP o ARM)
- ✓ Conexión eléctrica para enchufar los dispositivos necesarios

Complicaciones asociadas al uso inadecuado y prolongado de la oxigenoterapia

La utilización errónea o prolongada del oxígeno puede producir lesiones en el organismo del prematuro llevándolo a padecer secuelas crónicas. En este apartado expondremos las patologías principales que conlleva la utilización de este fármaco.

- **Hiperoxia:** es el aumento de los niveles de oxígeno potencialmente patológica que puede derivar en distintas complicaciones y poner en riesgo la vida del recién nacido pretérmino.

Estrés oxidativo

Afecta al prematuro de un modo diferente al que lo hace en el paciente pediátrico o al adulto, inhibiendo principalmente la formación de los alveolos y afectando a otros órganos, Esto tiene que ver con la diferencia existente de los niveles de oxígeno que recibe el neonato prematuro en el ambiente intrauterino y los niveles de oxígeno que recibe al nacer y mas aun cuando recibe oxigenoterapia. Este cambio abrupto conlleva a patologías tales como displasia broncopulmonar, hipertensión pulmonar, afecta el funcionamiento de los riñones, alteración de la corteza cerebral y retiniana. (Guevara, F. 2020)

Retinopatía del prematuro

Es una patología ocular que afecta la vasculogénesis de la retina y puede provocar ceguera parcial o total. La retina del recién nacido es avascular hasta la semana 16 de gestación, madura a las 36 semanas y llega a la vascularización completa en la semana 42 a 45 preconcepcional. El requerimiento de oxígeno interactúa con los factores del crecimiento de los vasos de la retina es el principal causal de esta patología. Tienen mayor riesgo de padecerla los prematuros menores de 32 semanas con un peso menor de 1500 gramos y es habitual en menores de 25 semanas de edad gestacional con un peso menor de 1000 gramos. (Soloa, M. 2013)

Los controles oftalmológicos en estos pacientes son muy importantes para el diagnostico oportuno. El tratamiento más utilizado para la corrección de la retinopatía es la cirugía laser, aunque no siempre se logra alcanzar su mejoría.

Edad	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Gestacional												
Inicio de los controles (semanas)	9°	8°	7°	6°	5°	4°	4°	4°	4°	3°	2°	2°

El diagnostico tiene en cuenta aspectos tales como:

- Zona afectada de la retina (zona I, zona II y zona III)
- Estadio y extensión

Displasia broncopulmonar

Las características fisiopatológicas de la DBP son:

- Desarrollo epitelial fibroblástico y granular.
- Incremento en la síntesis de colágeno.
- Disminución de la producción de surfactante.

Es una patología crónica que se da a nivel alveolar en prematuros que hayan recibido oxigenoterapia por tiempo prolongado. (Macalupu, R. 2019)

Esta enfermedad inflamatoria crónica es más riesgosa en prematuros. La incidencia varía entre 12 y 32% en prematuros menores de 32 semanas. El 75% de los pretérmino afectados pesan menos de 1000 gramos y el 5% tienen un peso sobre 1500 gramos. El desarrollo de los pulmones está dado por el crecimiento y formación de los vasos sanguíneos y los alveólos, una falla en el desarrollo de estos puede provocar el inicio de la displasia broncopulmonar. (Guevara, F.2020)

El diagnóstico de la displasia broncopulmonar se obtiene de la clínica que presenta el paciente, diagnóstico por imágenes y de la analítica de gases arteriales.

Los pacientes que la padecen pueden presentar la siguiente sintomatología: dificultad respiratoria, sibilancias, secreciones abundantes, aumento de la frecuencia respiratoria, desaturaciones y cianosis.

Hemorragia pulmonar

Se define como la presencia de sangre fresca en las vías aéreas altas que proviene de la cavidad pulmonar. La ventilación a presión positiva es una de las principales causales de esta patología en los recién nacidos prematuros. El paciente puede presentar palidez, bradicardia, cianosis, apnea. Crepitantes a la auscultación.

El diagnóstico se define a través de la clínica del paciente y por imágenes diagnósticas como los rayos x.

Leucomalacia periventricular

Es una alteración en la sustancia blanca periventricular que se da en prematuros de bajo peso al nacer siendo el oxígeno una de las causas que la originan.

Esta lesión cerebral se caracteriza por presentar una alteración en la coagulación de la sustancia blanca de los ventrículos laterales surge como efecto secundario a un evento hipóxico isquémico. Su incidencia radica en recién nacido prematuros con peso inferior a 1500 gramos. La LPV es un factor de riesgo importante para el desarrollo a futuro de parálisis cerebral en estos pacientes. Estos pacientes pueden presentar bradicardia, apneas, temblores en extremidades y alteraciones del tono muscular. Se diagnostica principalmente mediante ecografía cerebral. Según la gravedad de la lesión podemos clasificarla en grados. (Naranjo, A. 2015)

- Grado I: ecodensidades periventriculares transitorias.

- Grado II: quistes localizados en ventrículo lateral.

● Grado III: quistes que se extienden desde el la zona frontoparietal a la zona occipital.

● Grado IV: quistes que se llegan hasta la sustancia blanca subcortical.

Neumotórax

Se produce cuando el aire se filtra y se aloja en la cavidad pleural, ocurriendo un colapso de los pulmones. Es causado por el aumento de las presiones de oxígeno que se le administra al recién nacido. Las causas más frecuentes son la reanimación cardiopulmonar (bolseo) y el requerimiento de ventilación mecánica. El diagnostico se realiza mediante placa de tórax, se puede observar asimetría del tórax y el drenaje pleural es el tratamiento que se utiliza para esta patología.

Neumonía asociada al respirador

Esta infección pulmonar se da en pacientes cuyo requerimiento de oxigenoterapia invasiva supera las 48 horas de su utilización. Otra causa de esta patología está relacionada a los episodios de reintubación. Por lo que se deben extremar las medidas de higiene en la manipulación del dispositivo de oxigenoterapia. El paciente puede presentar desaturaciones, cianosis, secreciones purulentas por tubo endotraqueal y fiebre. El diagnostico se da mediante radiografía de tórax y analítica en sangre.

Apartado IV Cuidados de enfermería

Cuidados respiratorios

“Es necesaria la presencia de un neonatólogo y una enfermera capacitados en reanimación cardiopulmonar de RNPT menores de 28 semanas de gestación. Este periodo es fundamental, ya que la mala adaptación disminuye la producción de surfactante. Si es posible, retrasar el clampeo del cordón entre 30-45 segundos, para permitir la transfusión feto placentaria.

Se recomienda la administración de oxígeno mezclado y monitorizado, con FiO_2 conocida, teniendo en cuenta la saturación del paciente en un oxímetro de pulso. Se comienza la reanimación con una concentración menor al 50% y se aumenta si el paciente no responde luego de los 90 segundos a la efectiva ventilación con bolsa y mascarilla.

La saturación normal durante el periodo de transición, inmediatamente luego del nacimiento en RNPT, puede ser entre 40% y 60%, alcanzando 50%-80% a los cinco minutos y 85% recién a los 10 minutos de vida. Los efectos tóxicos del oxígeno en esta población tan vulnerables deben ser prevenidos desde su estabilización al nacer.

Procedimiento para la estabilización

Si el esfuerzo respiratorio es adecuado se puede iniciar con CPAP con pieza nasal con una PEEP (presión positiva al final de la respiración). En caso de no tener respiración espontánea, la indicación será colocar un tubo endotraqueal y administrar presión positiva para el reclutamiento alveolar.

Administración de oxígeno en la internación

En cualquiera de las modalidades ventilatorias indicadas para los recién nacidos prematuros con SDR, el cuidado de enfermería debe tener como objetivo prioritario.

- Estar familiarizado con la fisiopatología de la enfermedad.
- Iniciar intervenciones según indicación.

- Reconocer los signos y síntomas del SDR.
- Conocer las complicaciones de la ventilación mecánica.
- Prevenir y minimizar la atelectasias.
- Monitorizar la FIO2 administrada.
- Mantener los niveles de oximetría de pulso dentro de los rangos recomendados.
- Minimizar los efectos tóxicos del oxígeno, el barotrauma y el volutrauma.
- Mantener posición y permeabilidad de las vías aéreas.
- Correcta aspiración de las vías aéreas.
- Realizar cuidados para la prevención de los riesgos de la hiperoxia (ROP y DBP), y de la hipoxia (daño cerebral).
- Valorar el estado hemodinámico del paciente, mediante la correcta monitorización de la tensión arterial, la frecuencia cardíaca y la perfusión periférica.
- Evaluar la aparición de una de las complicaciones cardíacas más comunes en los RNPT el ductus arterioso persistente.
- Mantener el recién nacido con SDR en ambiente térmico neutro implementando todos los cuidados necesarios para prevenir hipo o hipertermia, ambas situaciones, aumenta el consumo de oxígeno y la dificultad respiratoria.
- Iniciar balances estrictos de ingresos y egresos.
- Colocación de acceso venoso centrales por punción periférica una vez retirado el catéter venoso umbilical.
- Realizar el cuidado de los catéteres umbilicales arterial y venoso, fijación, prevención de infecciones, compatibilidad de soluciones a infundir, cuidado para las extracciones y medición de la tensión arterial invasiva.
- Prevención y tratamiento del estrés y dolor disminución de estímulos dolorosos innecesarios y brindar tratamiento farmacológico y no farmacológicos en los procedimientos, para el cuidado del neurodesarrollo.” (Quiroga, A. 2014)

Al momento de la recepción del prematuro debemos considerar tres aspectos que son fundamentales para la sobrevivencia de estos pacientes.

- 1) Ligadura del cordón, debe demorar al menos 30 segundos. Esto ayuda en el aspecto hemodinámico del paciente.
- 2) Termorregulación, brindar un ambiente térmico neutro. Se debe evitar que el recién nacido sufra los efectos de la hipotermia. Se debe utilizar bolsas de polietileno para recibir al prematuro extremo y colocarlo bajo la lámpara térmica de luz radiante. La calefacción de la sala de recepción es fundamental para todos los recién nacidos entre 24 y 26° C.
- 3) Manejo respiratorio: Al momento de administrar oxígeno se debe tener en cuenta que en menores de 30 semanas de edad gestacional la reanimación debe iniciarse con una FiO₂ de 30% y en recién nacidos mayores de 30 semanas se debe iniciar con una FiO₂ de 21%. Es necesario evitar periodos de hipoxia e hiperoxia. (Meritano, J. 2020)

Elementos necesarios para la recepción del recién nacido prematuro

- 1) Equipo de protección personal para quienes recepcionarán al recién nacido.
- 2) En el sector administrativo debe haber certificados de nacido vivo, libreta de nacimiento, libro de registro de nacimientos, libro de novedades, medallas de identificación para madre y recién nacido, formulario de huellas para recién nacido y la madre.
- 3) Equipo de reanimación: fuente de oxígeno y aire comprimido, aspiración central o convencional, equipo de reanimación con neopuff, bolsa de reanimación, medicación, tubos endotraqueales adecuados a la edad y peso del recién nacido. Tanto médico como enfermero deben conocer las técnicas de reanimación.
- 4) Monitor de frecuencia cardíaca
- 5) Saturómetro

- 6) Lámpara con luz radiante
- 7) Saleas tibias de algodón
- 8) Centímetros, balanza y podómetro.
- 9) Reloj
- 10) Termómetro
- 11) Ventilador mecánico y blender
- 12) Incubadora para transporte de recién nacido al sector de internación
- 13) Heladera para mantener las vacunas e inmunoglobulina
- 14) Inmunización para el recién nacido: nitrato de plata y vitamina K.
- 15) Materiales básicos como: jeringas, guantes, gasas, bisturí, agujas, soluciones como dextrosa, solución fisiológica, alcohol, pañales, etc.
 - El personal que se desempeñe en esta área debe estar capacitado y entrenado para la recepción de estos pacientes

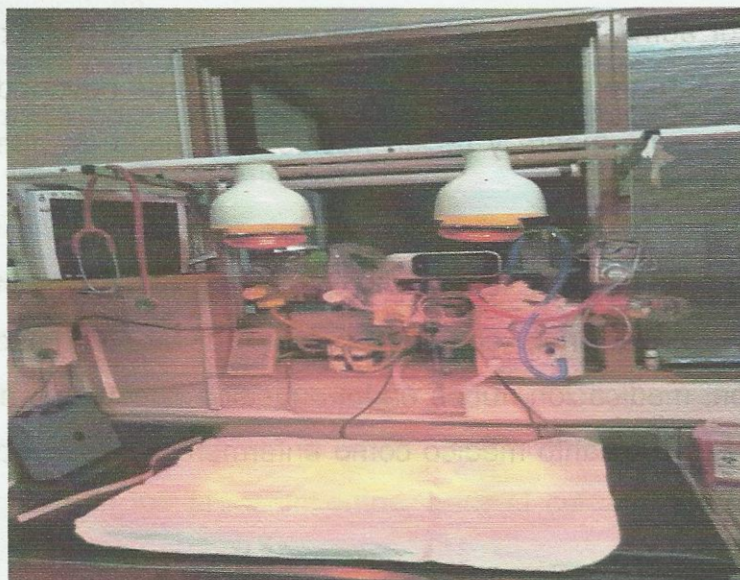


Imagen 12 Fuente propia. Sector de recepción del recién nacido.

Intervenciones de enfermería en recién nacido con oxigenoterapia

- Lavado de manos
 - Reunir elementos necesarios para el armado del circuito de oxigenoterapia y asegurarse del funcionamiento de los elementos, fuentes de oxígeno, aire y aspiración.
 - Armado del circuito de oxigenoterapia
 - Colocar saturómetro con alarmas
 - Valorar el estado clínico del paciente
 - Posicionar al paciente semisentado o decúbito ventral
 - Mantener vía aérea permeable
 - Higiene y protección de la piel
- Registro de enfermería

Capítulo II

Diseño metodológico

Diseño metodológico

Tipo de Estudio Realizado

- ✓ El siguiente trabajo se realizó utilizando un método cuantitativo ya que nos brinda información de forma más accesible y de fácil comprensión.
- ✓ Corte transversal: se realizó en un periodo corto en el tiempo y específico.
- ✓ Descriptivo: presenta información sobre la situación investigada y nos brinda características sobre la misma.

Periodo y lugar de realización: el estudio de investigación se llevó a cabo desde Junio a Agosto del año 2021, en el Servicio de neonatología Hospital Lagomaggiore.

Universo y muestra: el universo está representado por el total de 130 enfermeros que trabajan en los tres turnos del servicio. Muestra: se obtuvo a través del muestreo aleatorio simple fueron 30 enfermeros del servicio de Neonatología del Hospital Lagomaggiore a quienes se les realizó el cuestionario.

Criterios de Inclusión y exclusión:

En este estudio se incluyó a los enfermeros de neonatología que se desempeñen en terapia intensiva neonatal ya sean Licenciados, enfermeros profesionales y/o enfermeros universitarios.

Se excluyó al personal que no se desempeñe como enfermeros de terapia neonatal, enfermeros que se desempeñen en cuidados intermedios, médicos neonatólogos, personal de apoyo, jefes de servicio, kinesiólogos, nutricionistas, gastroenterólogos, residentes, estudiantes, enfermeros con cambio de función y/o con tareas limitadas y enfermeros con parte médico al momento de realizado el estudio.

Metodología empleada (Instrumento de medición/recolección): se utilizó un formulario anónimo, el cual se realizó a los enfermeros de la terapia intensiva neonatal del Hospital Lagomaggiore con el propósito de obtener información sobre su nivel de conocimiento sobre la administración de oxigenoterapia en el prematuro. El mismo se llevó a cabo en 30 profesionales y fue de carácter anónimo. Cuenta con preguntas cerradas, algunas de ellas con múltiple opción.

Variables. Operacionalización de variables:

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la administración de oxigenoterapia en recién nacidos pretérmino de los enfermeros de UTI neonatal del Hospital Lagomaggiore de Mendoza durante los meses de Junio a Agosto de 2021?

Variables	Definición	Dimensiones	Indicadores
Datos demográficos	Se refiere a atributos personales de los enfermeros encuestados	Sexo Edad Nivel de formación	▶ Femenino o Masculino ▶ 20 a 30 años ▶ 30 a 40 años ▶ 40 a 50 años ▶ Más de 50 años ▶ Licenciado ▶ Enfermero profesional ▶ Enfermero universitario
Situación laboral actual	Se refiere a las condiciones de labor y desempeño de los trabajadores.	Antigüedad laboral Turno en el que se desempeña	▶ Menos de 1 año ▶ 1 a 4 años ▶ 5 a 10 años ▶ Más de 10 años ▶ Mañana ▶ Tarde ▶ Noche

Conocimiento sobre oxigenoterapia en el prematuro	Es la administración de O2 adicional en el prematuro	Definición de oxigenoterapia Definición de FiO2 Uso correcto del oxímetro de pulso Información que brinda el oxímetro de pulso Consecuencias del mal manejo de la oxigenoterapia Elementos necesarios para el armado del circuito de oxigenoterapia invasivo	► Administración de oxígeno adicional según necesidad ► Fracción inspirada de oxígeno ► Si/no ► Brinda información sobre la saturación de oxígeno ► Es un indicador de hipoxia ► No es confiable en relación a

		Elementos necesarios para el armado del circuito de oxigenoterapia no invasivo	los marcadores de hiperoxia por encima del 100%
		Parámetros de saturación deseable en recién nacido prematuro	► Si / no
		Formas de administración	
		Utilizadas en neonatología	► Si / no
		Recibió capacitación sobre oxigenoterapia en su trabajo antes de comenzar a desenvolverse como enfermero en la terapia neonatal.	
		Recibió capacitación	► Si / no

	sobre reanimación cardiopulmonar en neonatos pretérmino en su trabajo antes de comenzar a desenvolverse como enfermero en terapia neonatal Es de vital importancia la capacitación previa a trabajar con recién nacidos pretérmino. La oxigenoterapia en recién nacidos fue un tema fundamental durante el cursado de su carrera.	► Si / no ► Blender ► Cánula de alto flujo ► CPAP ► Si / no ► Si / no
--	--	---

	Actualmente ha recibido capacitación específica en su lugar de trabajo sobre administración de oxígeno en prematuros. Consulta a sus colegas Le gustaría adquirir nuevos conocimientos sobre oxigenoterapia neonatal. Causas que llevan a una errónea administración de oxígeno en neonatos prematuros. Investiga sobre los temas relacionados a la oxigenoterapia	► Si/ no ► Si / no ► Si / no
--	---	---

		a en neonatos. Intervenciones de enfermería puede señalar frente al manejo del recién nacido prematuro con oxigenoterapia	► Si/ no ► Si / no ► Si / no
--	--	---	---

					► Falta de capacitación continua en el servicio ► Desinterés por aprender ► Desmotivación ► Falta de tiempo ► Falta de conocimiento ► Si / no
					► Monitorizar la FiO2 administrada ► Posicionar

► Posicionar						al paciente para mejorar permeabili- dad de la vía aérea ► Conocer los 5 correctos para la administra- ción de medicació- n ► Reconoce r signos y síntomas del síndrome de dificultad respiratori- a ► Control de signos vital ► No aspirar vías aéreas
---------------------	--	--	--	--	--	--

Capítulo III

Resultados: discusión y propuestas

Total	30	100%
Masculino		
Femenino		
Sexo	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa

Resultados de la encuesta

La siguiente información se obtuvo mediante la aplicación del instrumento de recolección de datos, este cuestionario se llevó a cabo en una muestra de 30 agentes de salud del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore, el 100% de ellos estuvo de acuerdo en responder a las preguntas realizadas.

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

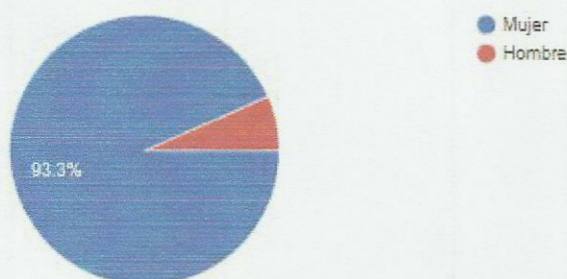
Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado según sexo.

Tabla N°1

Sexo	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Femenino	28	93,3%
Masculino	2	6,7%
Total	30	100%

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Grafico N°1 Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado según sexo.



Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Comentario: El porcentaje de mujeres encuestadas fue de un 93,3% y un total de 6,7% perteneció al sexo masculino.

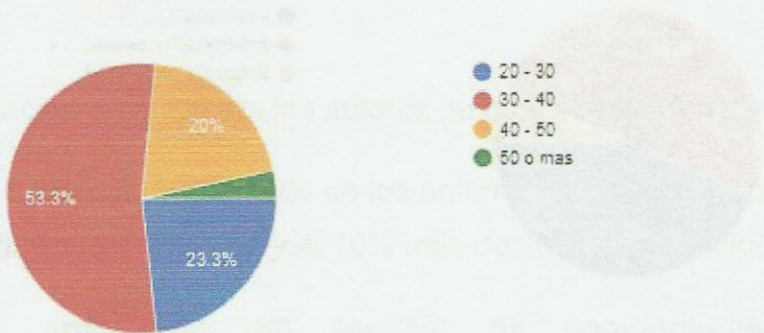
Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado según edad.

Tabla N°2

Edad	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
20-30	7	23,3%
30-40	16	53,3%
40-50	6	20%
50 o mas	1	3,4
Total	30	100%

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Grafico N°2 Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado según edad.



Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Comentario: En relación a la edad de los encuestados el 53,3% de la muestra perteneció al rango que va desde 30 a 40 años, el 23,3% entre 20 y 30 años, el 20% entre 40 y 50 años y por último el 3.4% representó al personal con 50 años o más.

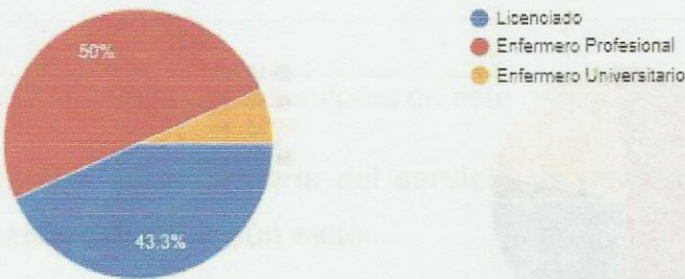
Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación al nivel de formación.

Tabla N°3

Nivel de formación	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Licenciado en enfermería	13	43,3%
Enfermero profesional	15	50%
Enfermero universitario	2	6,7%
Total	30	100%

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Grafico N°3 Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación al nivel de formación.



Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Comentario: Se pudo observar que el 50% de la muestra perteneció a enfermeros profesionales, el 43,3% representó a los licenciados en enfermería y el 6.7% representó a los enfermeros universitarios.

Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a la antigüedad laboral en el servicio de neonatología.

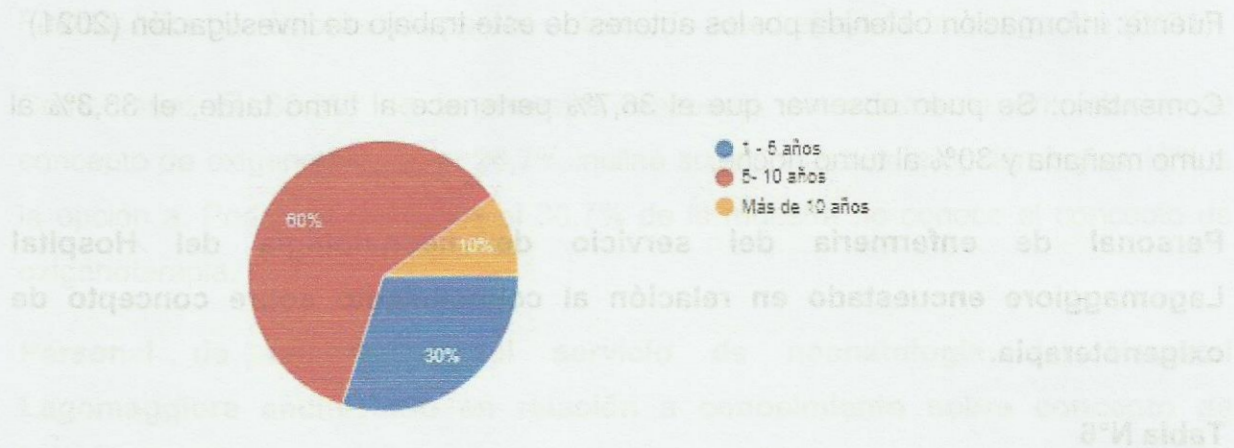
Tabla N°4

Antigüedad laboral	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
1-5 años	9	30%
5-10 años	18	60%

Más de 10 años	3	10%
Total	30	100%

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Grafico N°4 Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a la antigüedad laboral en el servicio de neonatología.



Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Comentario: Se observó que el 60% de los enfermeros posee una antigüedad de 5 a 10 años, el 30% entre 1 y 5 años y el 10% más de 10 años de antigüedad laboral.

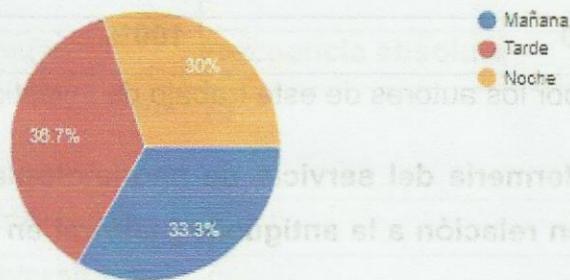
Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación al turno laboral al que pertenece

Tabla N°5

Turno	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Mañana	10	33,3%
Tarde	11	36,7%
Noche	9	30%
Total	30	100%

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Grafico N°5 Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación al turno laboral al que pertenece.



Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Comentario: Se pudo observar que el 36,7% pertenece al turno tarde, el 33,3% al turno mañana y 30% al turno noche.

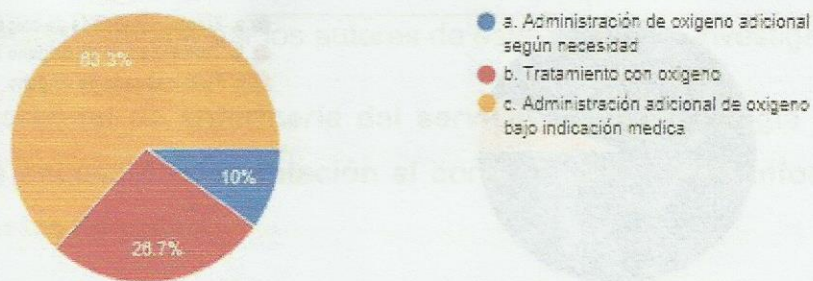
Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación al conocimiento sobre concepto de oxigenoterapia.

Tabla N°6

Concepto de	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
oxigenoterapia		
Administración de oxígeno adicional según necesidad	3	10%
Tratamiento con oxígeno	8	26,7%
Administración adicional de oxígeno bajo indicación médica	19	63,3%
Total	30	100%

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Grafico N°6 Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación al conocimiento sobre concepto de oxigenoterapia.



Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Comentario: El 63.3% de la muestra respondió correctamente en relación al concepto de oxigenoterapia, el 26,7% inclinó su respuesta a la opción b y el 10% a la opción a. Podemos decir que el 36,7% de la muestra no conoce el concepto de oxigenoterapia.

Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a conocimiento sobre concepto de fracción inspirada de oxígeno.

Tabla N°7

Concepto de fracción inspirada de oxígeno	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Fracción inspirada de oxígeno	28	93,3%
Concentración de oxígeno ambiental	0	0%
Flujo inspirado de oxígeno	2	6,7%
Total	30	100%

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Grafico N°7 Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a conocimiento sobre concepto de fracción inspirada de oxígeno.



Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Comentario: Se pudo observar que el 93,3% conoce el significado de FiO2 y un 6.7% se expresó erróneamente al responder la opción c.

Conocimiento sobre uso correcto del oxímetro de pulso.

Comentario: El 100% de los encuestados respondió que conoce el uso correcto del oxímetro de pulso.

Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación al conocimiento sobre información que brinda el oxímetro de pulso.

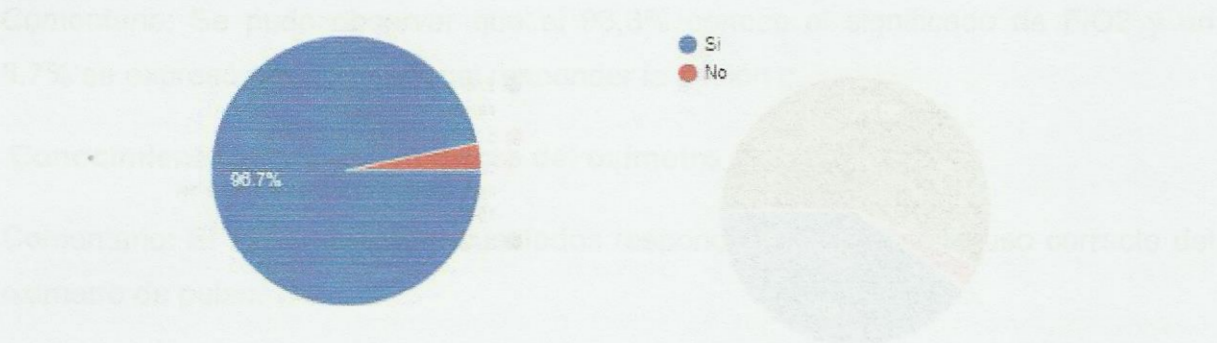
Tabla N°8

Información que brinda el oxímetro de pulso	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Brinda información sobre la saturación de oxígeno	12	40%
Es un indicador de hipoxia	1	3,3%
No es confiable en relación a los marcadores de hiperoxia por encima de 100%	0	0%
Todas son correctas	17	56,7%

Si	29	96,7%
No	1	3,3%
Total	30	100%

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Grafico N°9 Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a conocimiento sobre principales consecuencias del mal manejo del oxígeno en los recién nacidos prematuros.



Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Comentario: El 96,7% de los enfermeros encuestados afirmó conocer las principales consecuencias del manejo erróneo de la oxigenoterapia, el 3,3% negó conocerlas.

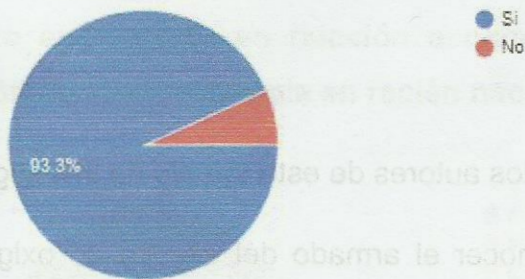
Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación al conocimiento sobre el armado del circuito de oxigenoterapia invasivo.

Tabla N°10

Conocimiento sobre el armado del circuito de oxigenoterapia invasivo	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	28	93,3%
No	2	6,7%
Total	30	100%

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Grafico N°10 Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación al conocimiento sobre el armado del circuito de oxigenoterapia invasivo.



Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Comentario: El 93,3% afirmó conocer el armado del circuito de oxigenoterapia invasivo, el 6,7% negó conocerlo.

Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación al conocimiento sobre el armado del circuito de oxigenoterapia no invasivo.

Tabla N°11

Conocimiento sobre el armado del circuito de oxigenoterapia no invasivo	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	29	96,7%
No	1	3,3%
Total	30	100%

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Grafico N°11 Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación al conocimiento sobre el armado del circuito de oxigenoterapia no invasivo.



Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Comentario: El 96,7% afirmó conocer el armado del circuito de oxigenoterapia no invasivo, el 3,3% negó conocerlo.

Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a conocimiento sobre los parámetros de saturación deseada en recién nacidos prematuros.

Comentario: El 100% de los profesionales encuestados manifestó conocer los parámetros de saturación deseada en los recién nacidos prematuros.

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a conocimiento sobre las formas de administración de oxigenoterapia en recién nacidos prematuros.

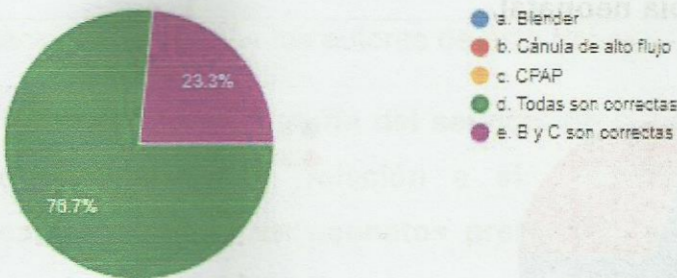
Tabla N°12

Conocimiento sobre las formas de administración de oxigenoterapia en recién nacidos prematuros	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Blender	0	0%
Cánula de alto flujo	0	0%
CPAP	0	0%
Todas son correctas	23	76,7%

B y C son correctas	7	23,3%
Total	30	100%

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Grafico N°12 Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a conocimiento sobre las formas de administración de oxigenoterapia en recién nacidos prematuros.



Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Comentario: El 76,7% de los encuestados respondió correctamente ante esta pregunta, el 23,3% respondió erróneamente al colocar la opción e.

Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a si recibió o no capacitación sobre oxigenoterapia en su trabajo antes de comenzar a desenvolverse como enfermero en la terapia neonatal.

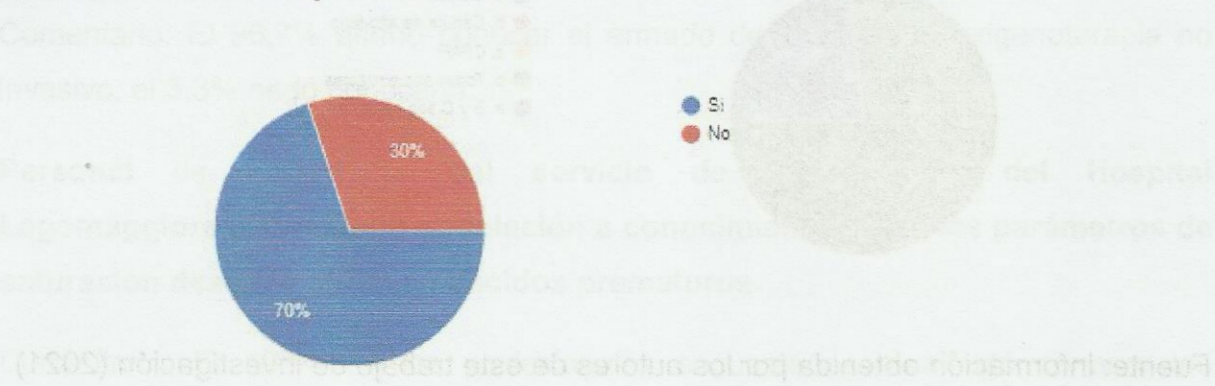
Tabla N°13

Recibió capacitación sobre oxigenoterapia en su trabajo antes de comenzar a desenvolverse como enfermero en la terapia neonatal	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa

Si	21	70%
No	9	30%
Total	30	100%

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Grafico N°13 Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a si recibió o no capacitación sobre oxigenoterapia en su trabajo antes de comenzar a desenvolverse como enfermero en la terapia neonatal.



Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Comentario: En relación a la capacitación previa en el lugar de trabajo el 70% respondió haber recibido capacitación antes de comenzar en la terapia neonatal, el 30% negó haber recibido capacitación antes de comenzar a trabajar con prematuros en terapia intensiva.

Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a si recibió capacitación sobre reanimación cardiopulmonar en neonatos pretérmino en su trabajo antes de comenzar a desenvolverse como enfermero en terapia neonatal.

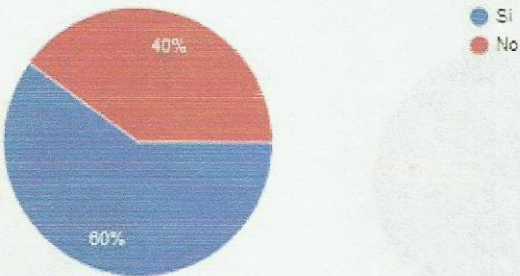
Tabla N°14

Recibió capacitación sobre reanimación cardiopulmonar en neonatos pretérmino en	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa

su trabajo antes de comenzar a desenvolverse como enfermero en terapia neonatal		
Si	18	60%
No	12	40%
Total	30	100%

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Grafico N°14 Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a si recibió capacitación sobre reanimación cardiopulmonar en neonatos pretérmino en su trabajo antes de comenzar a desenvolverse como enfermero en terapia



neonatal.

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Comentario: El 60% de la muestra afirmó haber realizado el curso de reanimación cardiopulmonar previamente a comenzar a trabajar en terapia neonatal, el 40% restante negó haber realizado el mismo antes de comenzar a trabajar con prematuros en la terapia neonatal.

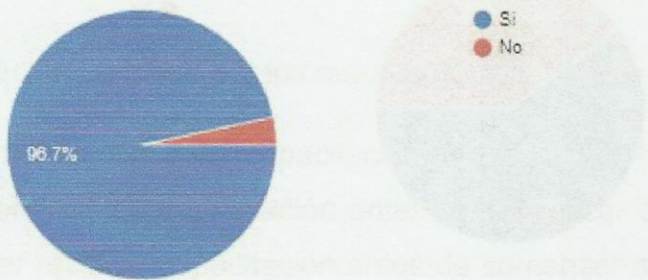
Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a si cree que es de vital importancia la capacitación previa a trabajar con recién nacidos pretérmino.

Tabla N°15

Cree que es de vital importancia la capacitación previa a trabajar con recién nacidos pretérmino	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	29	96,7%
No	1	3,3%
Total	30	100%

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Grafico N°15 Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a si cree que es de vital importancia la capacitación previa a trabajar con recién nacidos pretérmino.



Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Comentario: El 96,7% de los enfermeros encuestados respondió que sí es importante la capacitación previa a trabajar con este tipo de pacientes, el 3,3% respondió que no es importante la capacitación previa.

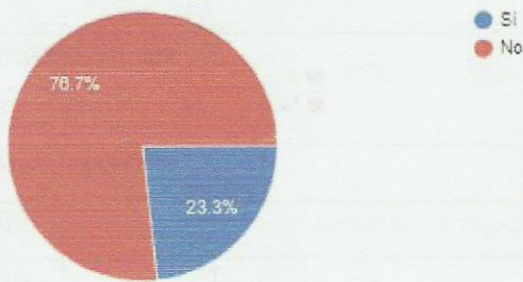
Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a si la oxigenoterapia en recién nacidos fue un tema fundamental durante el cursado de su carrera.

Tabla N°16

La oxigenoterapia en recién nacidos fue un tema fundamental durante el cursado de su carrera	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	7	23,3%
No	23	76,7%
Total	30	100%

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Grafico N°16 Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a si la oxigenoterapia en recién nacidos fue un tema fundamental durante el cursado de su carrera.



Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Comentario: El 76,7% respondió que la oxigenoterapia en recién nacidos no fue un tema fundamental durante el cursado de su carrera, el 23,3% restante afirmó que fue un tema fundamental durante su cursado.

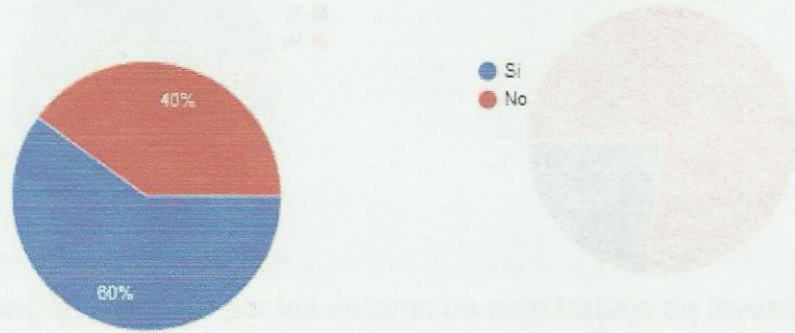
Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a si actualmente ha recibido capacitación específica en su lugar de trabajo sobre administración de oxígeno en prematuros.

Tabla N°17

Actualmente ha recibido capacitación específica en su lugar de trabajo sobre administración de oxígeno en prematuros	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	18	60%
No	12	40%
Total	30	100%

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Grafico N°17 Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a si actualmente ha recibido capacitación específica en su lugar de trabajo sobre administración de oxígeno en prematuros.



Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Comentario: El 60% del personal encuestado afirmó haber recibido en su lugar de trabajo capacitación sobre oxigenoterapia en prematuros, el 40% restante negó haberlo hecho.

Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a si consulta con sus colegas cuando tiene dudas con respecto al manejo de la oxigenoterapia.

Comentario: El 100% de la muestra respondió afirmativamente a esta pregunta.

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a si le gustaría adquirir nuevos conocimientos sobre oxigenoterapia neonatal.

Comentario: El 100% de la muestra respondió afirmativamente a esta pregunta.

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

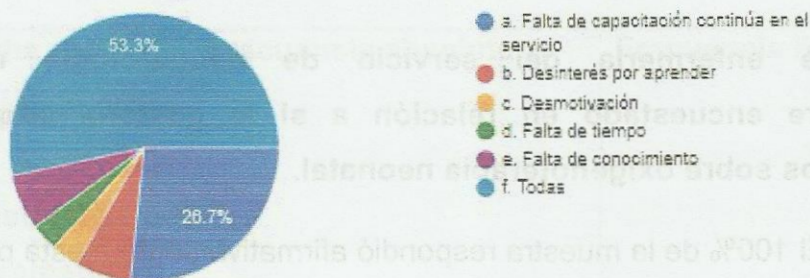
Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a causas que llevan a una errónea administración de oxígeno en neonatos prematuros.

Tabla N°18

Causas que llevan a una errónea administración de oxígeno en neonatos prematuros	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Falta de capacitación en el servicio	8	26,7%
Desinterés por aprender	2	6,7%
Desmotivación	1	3,3%
Falta de tiempo	1	3,3%
Falta de conocimiento	2	6,7%
Todas	16	53,3%
Total	30	100%

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Grafico N°18 Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a causas que llevan a una errónea administración de oxígeno en neonatos prematuros.



Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Comentario: El 53,3% de los encuestados respondió la opción f del cuestionario, este porcentaje de enfermeros expresó la multicausalidad en relación a los factores que influyen en la errónea administración de oxígeno en prematuros, el 26,7% se inclinó por la falta de capacitación en el servicio, un 6,7% expresó que la causa es el desinterés por aprender, otro 6,7% indicó la falta de conocimiento, 3,3% falta de tiempo y el otro 3,3% desmotivación.

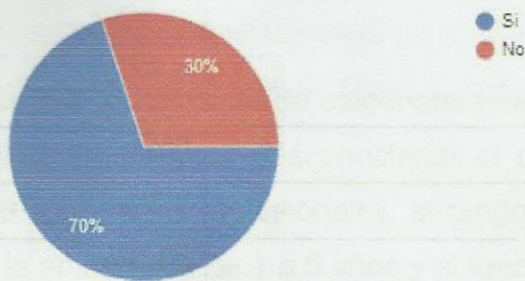
Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a si investiga sobre los temas relacionados a la oxigenoterapia en neonatos.

Tabla N°19

Investiga sobre los temas relacionados a la oxigenoterapia en neonatos	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	21	70%
No	9	30%
Total	30	100%

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Grafico N°19 Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a si investiga sobre los temas relacionados a la oxigenoterapia en neonatos.



Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Comentario: El 70% de la muestra afirmó que investiga sobre oxigenoterapia en recién nacidos prematuros, el 30% restante niega investigar sobre dicho tema.

Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a conocimiento sobre intervenciones de enfermería frente al manejo del recién nacido prematuro con oxigenoterapia.

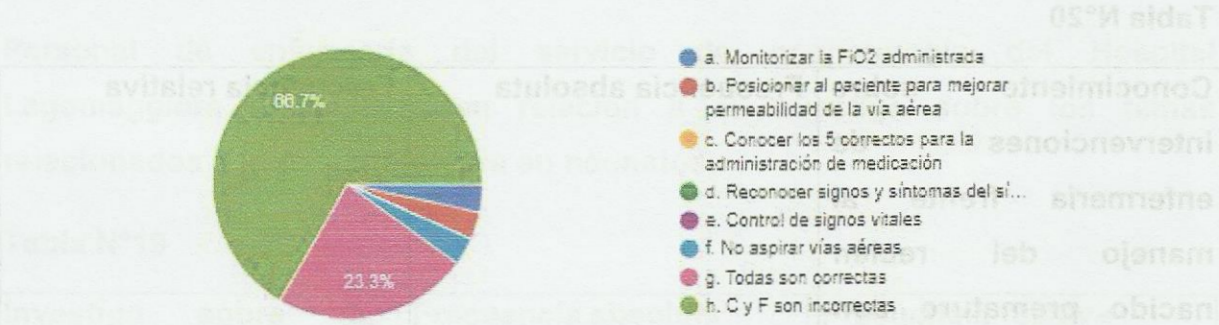
Tabla N°20

Conocimiento sobre intervenciones de enfermería frente al manejo del recién nacido prematuro con oxigenoterapia	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Monitorizar la FiO2 administrada	1	3,3%
Posicionar al paciente para mejorar permeabilidad de la vía aérea	1	3,3%
Conocer los 5 correctos para la administración de medicación	0	0%

Reconocer signos y síntomas del síndrome de dificultad respiratoria	0	0%
Control de signos vitales	0	0%
No aspirar vías aéreas	1	3,3%
Todas son correctas	7	23,3%
C y F son correctas	20	66,7%
Total	30	100%

Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Grafico N°20 Personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore encuestado en relación a conocimiento sobre intervenciones de enfermería frente al manejo del recién nacido prematuro con oxigenoterapia.



Fuente: información obtenida por los autores de este trabajo de investigación (2021)

Comentario: El 66,7% de los enfermeros encuestados contestó acertadamente colocando como respuesta la opción h, el 23,3% respondió la opción g, 3,3% respondió la opción a, otro 3,3% respondió la opción b, el 3,3% restante respondió la opción f. Esto significó que el 33,2% no tuvo en claro cuáles eran las intervenciones de enfermería correctas en el paciente prematuro con oxigenoterapia.

Conclusión

Teniendo en cuenta el concepto de oxigenoterapia se observó que de la muestra de 30 profesionales, 11 de ellos desconocieron el concepto. De los cuales 5 fueron licenciados y 6 enfermeros profesionales, el rango de edad que sobresalió fue el de 30 a 40 años, la antigüedad de 1 a 5 años y el turno tarde.

El total de la muestra respondió que conoce el uso correcto del oxímetro de pulso, sin embargo 13 enfermeros contestaron erróneamente cuando se les consultó sobre la información que brinda el mismo, 8 de ellos enfermeros profesionales, el rango de edad de quienes respondieron erróneamente fue de 20 a 30 años, la antigüedad de 1 a 5 años y el personal se dividió equitativamente en los 3 turnos.

Con respecto a la capacitación previa al ingreso de la terapia intensiva neonatal 9 profesionales negaron haber sido capacitados, de los cuales fueron licenciados y enfermeros profesionales, el rango etario fue de 40 a 50 años, con una antigüedad de 5 a 10 años, estos se desempeñaron en el turno mañana y tarde.

Al consultar por la capacitación sobre reanimación cardiopulmonar neonatal 12 enfermeros respondieron no haberlo realizado antes de ingresar a terapia neonatal, los mismos fueron licenciados y enfermeros profesionales, el rango etario de 30 a 40 años, la antigüedad de 1 a 5 años, la mitad de estos profesionales se desempeña en el turno tarde.

Del total de profesionales encuestados 12 respondieron que actualmente no han recibido capacitación específica sobre oxigenoterapia en su lugar de trabajo. Los mismos se dividen entre licenciados y profesionales, con un rango etario de 30 a 40 años, con antigüedad de 5 a 10 años, de los turnos mañana y noche.

Al consultar sobre las causas que conllevan a una errónea administración de oxígeno hubieron 8 personas que contestaron que se debió a falta de capacitación continua en el servicio, de los cuales no hubo diferencias con respecto al nivel de formación, el rango etario fue entre 30 y 50 años, con antigüedad de 1 a 5 años y del turno tarde y noche. A su vez 16 profesionales respondieron que las causas fueron diversas como falta de tiempo y conocimiento, desmotivación, desinterés por

aprender y falta de capacitación, estos se dividieron entre licenciados y enfermeros profesionales, el rango etario fue de 30 a 40 años con una antigüedad de 5 a 10 años y los mismos se desempeñaron en los 3 turnos de forma equitativa.

Con respecto a si los profesionales encuestados investigan sobre oxigenoterapia en prematuros, 9 de ellos contestaron que no, los mismos fueron enfermeros profesionales, con un rango etario de 30 a 40 años, con antigüedad de 5 a 10 años y 5 de estos del turno mañana el resto se dividió en los otros turnos.

En relación a las intervenciones de enfermería en pacientes con oxigenoterapia 10 enfermeros del total de 30 respondieron de forma incorrecta, 7 de ellos enfermeros profesionales, el rango etario entre 20 y 40 años, con antigüedad de 5 a 10 años y 6 de ellos del turno noche.

Al preguntar sobre el concepto de oxigenoterapia se pudo observar que si bien gran parte de la muestra respondió correctamente hubo un elevado porcentaje de enfermeros que lo desconocieron al igual que lo hicieron con respecto al oxímetro de pulso.

Con respecto a la capacitación continua en su gran mayoría refirieron no haber sido capacitados previamente al ingreso de terapia neonatal ni luego de haber ingresado a la misma.

Al consultar sobre las intervenciones de enfermería específicas en el neonato prematuro con oxigenoterapia se valoró desconocimiento de los profesionales con respecto a las mismas.

En conclusión, con respecto a los datos obtenidos en el cuestionario se pudo observar que una de las causas que llevan a la errónea administración de oxígeno es el desconocimiento sobre las funciones del oxímetro de pulso al igual que la falta de capacitación continua.

En relación a los cuidados de enfermería se detectó que un grupo relevante de enfermeros no supo responder cuales eran las intervenciones específicas de un prematuro con soporte de oxigenoterapia.

El personal de enfermería se encuentra informado sobre cuáles son las principales consecuencias de la inadecuada administración de oxígeno en prematuros.

La capacitación continua sobre oxigenoterapia en el personal de enfermería es una herramienta básica que debería implementarse para que el recién nacido prematuro no padezca la negligencia de los enfermeros.

Propuestas

A raíz de los resultados obtenidos y luego de su posterior análisis, este equipo de investigación realizó las siguientes propuestas en pos de mejorar la calidad de atención al recién nacido prematuro.

Llevar a cabo capacitación continua, progresiva y permanente al personal de enfermería. Para ello se podrían utilizar herramientas de comunicación a distancia para abarcar los tres turnos y así abordar a todos los profesionales.

Elaborar un programa de capacitación con charlas presenciales y virtuales.

Designar un capacitador por turno que se encargue de evaluar en la práctica los conocimientos adquiridos en las charlas presenciales y/o virtuales.

Evaluar al personal de enfermería a través de formularios físicos y virtuales. Es importante evaluar a todo el personal mas allá de su antigüedad laboral, los conocimientos científicos y la tecnología continua avanzando y por lo tanto los enfermeros deben seguir capacitándose.

Incluir a los enfermeros en temas de capacitación, sería ideal para conocer sus dudas y para motivarlos a investigar sobre oxigenoterapia y a su vez evitar abrumar al personal con excesiva información nueva, respetar el proceso del conocimiento.

Evaluación previa al ingreso a terapia neonatal, esto nos daría una idea de cuál es el conocimiento que posee el personal para posteriormente reforzar o mejorar los conocimientos de los mismos.

La persona encargada de brindar capacitación al personal de enfermería debe tener conocimiento sobre la utilización de tecnología de comunicación. Los capacitadores, no solo deben ser personas con experiencia dentro de neonatología sino que también deben tener una formación universitaria que los avale y los haga expertos al momento de educar a otros, que posean todas las herramientas para que el resto del personal tenga confianza en ellos y consulte todas sus dudas. Deben estar en todos los turnos de la jornada laboral, lo ideal es que los capacitadores estén de

forma permanente en el servicio, ya que las dudas pueden presentarse los días de semana como los fines de semana y feriados.

Elaborar un protocolo sobre oxigenoterapia para que el personal se mantenga informado al respecto y ante cualquier duda pueda consultarlo.

Candia, C. (2017). Determinar el nivel de conocimientos que posee el personal de enfermería con respecto al manejo y uso de CPAP, en neonatos hospitalizados. Mendoza, Argentina: Universidad Nacional de Cuyo.

Candiani, C. (2013). *Neumonías asociadas a ventilación en neonatos*. Distrito federal, México: Revista de enfermedades infecciosas en pediatría Volumen XXVII.

Castro, A. (2014). *Manual de reanimación cardiopulmonar neonatal*. Buenos Aires, Argentina: Sociedad Argentina de Pediatría. ISBN.

Dona, A. (2018). *Relación entre edad gestacional y evaluación neonatal según test de Caputo, en gestaciones a término tardío en el hospital materno infantil Carlos showing Fernan, Huánuco, Perú*. Universidad de Huánuco.

Fernández, S. (2012). *Revista médica hondureña* vol. 80, Tegucigalpa, Honduras. ISSN.

Guevara, F. (2020). *Investigación bibliográfica sobre el control de la oxigenoterapia en el cuidado respiratorio del recién nacido prematuro y su relación con el desarrollo de patologías oxidativas e hipóticas*. Quito, Ecuador: Universidad Central del Ecuador.

Bibliografía

Agüero, S. (2017), Desempeño de enfermería en la administración de oxigenoterapia en recién nacidos, Mendoza, Argentina, Universidad Nacional de Cuyo.

<https://bdigital.uncu.edu.ar/11799> 9/5/21

Candia, C. (2017), Determinar el nivel de conocimientos que posee el personal de enfermería con respecto al manejo y uso de CPAP, en neonatos hospitalizados, Mendoza, Argentina, Universidad Nacional de Cuyo.

<https://bdigital.uncu.edu.ar/12090> 15/5/21

Candiani, C. (2013), Neumonía asociada a ventilación en neonatos, Distrito federal, México, Revista de enfermedades infecciosas en pediatría Volumen XXVII.

<https://biblat.unam.mx/hevila/Revistadeenfermedadesinfecciosasenpediatria/2013/vol26/no105/4.pdf> 30/5/21

Castro, A. (2014), Manual de reanimación cardiopulmonar neonatal, Buenos Aires, Argentina, Sociedad Argentina de Pediatría, ISBN.

Doria, A. (2018), Relación entre edad gestacional y evaluación neonatal según test de Capurro, en gestaciones a término tardío en el hospital materno infantil Carlos Showing Ferrari, Huánuco, Perú, Universidad de Huánuco.

<http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/2144;jsessionid=006D8AAC558984FAA3DB5A65D286A443> 5/6/21

Fernández, S. (2012), Revista médica hondureña vol. 80, Tegucigalpa, Honduras, ISSN.

<http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2012/pdf/Vol80-4-2012.pdf> 15/5/21

Guevara, F. (2020), Investigación bibliográfica sobre el control de la oxigenoterapia en el cuidado respiratorio del recién nacido pretérmino y su relación con el desarrollo de patologías oxidativas e hipóxicas, Quito, Ecuador, Universidad Central del Ecuador.

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/250UCE-0020-CDI-433.pdf>

30/5/21

Guairacaja, M. (2019), Prevención de complicaciones en el síndrome de distres respiratorio en neonatos, Riobamba, Ecuador, Universidad Nacional de Chimborazo.

<http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6764> 15/5/21

Lopez, M. (2018), Caracterización de los factores de riesgo asociados a la presencia de hemorragia pulmonar en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidado intensivo neonatal del hospital San Rafael de Facatativa entre los años 2011 al 2016, Bogotá. Colombia, Universidad de ciencias aplicadas y ambientales.

<https://repository.udca.edu.co/handle/11158/2638> 31/5/21

Macalupu, R. (2019), Nivel de conocimiento sobre oxigenoterapia neonatal en profesionales de enfermería que laboran en tres hospitales de Piuria, Perú, Universidad Nacional de Piuria.

<http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/1994> 30/5/21

Maldonado, J. (2012), Motivación del personal de enfermería para la capacitación en la especialidad de neonatología en el Hospital Luis C. Lagomaggiore, Mendoza, Argentina, Universidad Nacional de Cuyo.

https://repositoriosdigitales.mincyt.gob.ar/vufind/Record/BDUNCU_d0c2041f93ddf4c2bad1c3e15b332c17 15/5/21

Martin, C. (2016), El modelo de Virginia Henderson en la práctica de enfermería, Valladolid, España, Universidad de Valladolid.

<https://core.ac.uk/download/pdf/211101228.pdf> 24/7/21

Meritano, J. (2020), Consenso para el manejo inicial del síndrome de dificultad respiratoria en recién nacidos de muy bajo peso, Revista Hospital materno infantil Ramón Sardá, Buenos Aires, Argentina.

https://www.sarda.org.ar/images/2020/8_Guias.pdf 15/6/21

Molina, T. (2016), Ventilación mecánica invasiva en prematuros como causa de morbilidad, hospital gineco-obstétrico Isidro Ayora, Quito, Ecuador, Universidad Central del Ecuador.

<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/11133> 19/6/21

Naranjo, A. (2015), Leucomalacia periventricular asociada a asfixia perinatal, Ambato, Ecuador, Universidad Técnica de Ambato.

<http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/14114> 18/6/21

Ordoñez, M. (2014), Rol del enfermero de neonatología en la administración de oxigenoterapia, Mendoza, Argentina, Universidad Nacional de Cuyo.

<https://bdigital.uncu.edu.ar/6482> 15/5/21

Pereyra, C. (2013), Conocimiento que posee el personal de enfermería sobre el manejo del recién nacido prematuro, Mendoza, Argentina, Universidad Nacional de Cuyo.

<https://bdigital.uncu.edu.ar/6481> 31/5/21

Quiroga, A. (2014), Cuidados del recién nacido con síndrome de dificultad respiratoria, Revista Fundasamin.

<https://www.fundasamin.org.ar/web/wp-content/uploads/2014/01/Cuidados-al-reci%C3%A9n-nacido-con-s%C3%ADndrome.pdf> 20/6/21

Romero, O. (2016), Factores asociados a la displasia broncopulmonar, Revista pediátrica, España, Elsevier

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S012049121600015X> 29/5/21

Silva, M. (2015), Cuidados de enfermería que favorezcan el neurodesarrollo de recién nacidos prematuros, Mendoza, Argentina, Universidad Nacional de Cuyo.

<https://bdigital.uncu.edu.ar/15243> 4/6/21

Soloa, M. (2013), Cuidados de enfermería en neonatos en la prevención de retinopatía, Mendoza, Argentina, Universidad Nacional de Cuyo.

<https://bdigital.uncu.edu.ar/6217> 14/5/21

Apéndice y anexos

Anexos

Anexo 1 Cuestionario

“Manejo de oxigenoterapia en recién nacidos prematuros”

Somos estudiantes de segundo año de la carrera Ciclo de Licenciatura en Enfermería de la Universidad Nacional de Cuyo, nuestro trabajo final trata sobre el manejo de la oxigenoterapia en recién nacidos prematuros, nuestro objetivo es recabar datos que nos ayuden a la elaboración del mismo. Solicitamos al profesional seleccionado que lleve a cabo el mismo con sinceridad y autonomía de conocimientos. Este es anónimo y sin fines evaluativos. Estos datos serán procesados y analizados para el fin ya mencionado.

Cuestionario N°...

Acepto realizar el cuestionario:

a. SI

b. NO

1. Sexo:

a. Femenino

b. Masculino

2. Edad:

a. 20-30

b. 30-40

c. 40-50

d. Más de 50

3. Nivel de formación:

a. Licenciado

b. Enfermero profesional

c. Enfermero universitario

4. Antigüedad laboral en el servicio de neonatología:

a. Menos de 1 año

b. 1-4 años

c. 5-10 años

d. Más de 10 años

5. Turno al que corresponde actualmente:

- a. Mañana
- b. Tarde
- c. Noche

1) ¿Qué entiende por oxigenoterapia?

- a. Administración de oxígeno adicional según necesidad
- b. Tratamiento con oxígeno
- c. Administración adicional de oxígeno bajo indicación médica

2) ¿Qué significa FiO₂?

- a. Fracción inspirada de oxígeno
- b. Concentración de oxígeno ambiental
- c. Flujo inspirado de oxígeno

3) ¿Conoce el uso correcto del oxímetro de pulso?

- a. SI
- b. NO

4) ¿Qué información nos brinda el oxímetro de pulso?

- a. Brinda información sobre la saturación de oxígeno
- b. Es un indicador de hipoxia
- c. No es confiable en relación a los marcadores de hiperoxia por encima del 100%
- d. Todas son correcta

5) ¿Tiene conocimiento sobre cuáles son los principales consecuencia del mal manejo del oxígeno en los recién nacidos prematuros?

- a. SI
- b. No

6) ¿Conoce todos los elementos necesarios para el armado del circuito de oxigenoterapia invasivo?

a. SI

b. NO

7) ¿Conoce todos los elementos necesarios para el armado del circuito de oxigenoterapia no invasivo?

a. SI

b. NO

8) ¿Conoce los parámetros de saturación deseable en el recién nacido pretérmino que se encuentra con administración de oxígeno adicional?

a. SI

b. NO

9) ¿Qué formas de administración de oxígeno en prematuros conoce?

a. Blender

b. Cánula de alto flujo

c. CPAP

d. Todas son correctas

e. B y C son correctas

10) ¿Recibió capacitación sobre oxigenoterapia en su trabajo antes de comenzar a desenvolverse como enfermero en la terapia neonatal?

a. SI

b. NO

11) ¿Recibió capacitación sobre reanimación cardiopulmonar en neonatos pretérmino en su trabajo antes de comenzar a desenvolverse como enfermero en terapia neonatal?

a. SI

b. NO

12) Según su experiencia personal y en relación a la oxigenoterapia, ¿cree que es de vital importancia la capacitación previa a trabajar con recién nacidos pretérmino?

a. SI

b. NO

- 13) ¿La oxigenoterapia en recién nacidos fue un tema fundamental durante el cursado de su carrera?
- a. SI
 - b. NO
- 14) ¿Actualmente ha recibido capacitación específica en su lugar de trabajo sobre administración de oxígeno en prematuros?
- a. SI
 - b. NO
- 15) Cuando tiene dudas sobre el manejo del oxígeno en neonatos, ¿consulta a sus colegas?
- a. SI
 - b. NO
- 16) ¿Le gustaría adquirir nuevos conocimientos sobre oxigenoterapia neonatal?
- a. SI
 - b. NO
- 17) ¿Cuáles cree que son las causas que llevan a una errónea administración de oxígeno en neonatos prematuros?
- a. Falta de capacitación continua en el servicio
 - b. Desinterés por aprender
 - c. Desmotivación
 - d. Falta de tiempo
 - e. Falta de conocimiento
 - f. Todas
- 18) ¿Investiga sobre los temas relacionados a la oxigenoterapia en neonatos?
- a. SI
 - b. NO
- 19) ¿Cuáles intervenciones de enfermería puede señalar frente al manejo del recién nacido prematuro con oxigenoterapia?
- a. Monitorizar la FiO2 administrada

- b. Posicionar al paciente para mejorar permeabilidad de la vía aérea
- c. Conocer los 5 correctos para la administración de medicación
- d. Reconocer signos y síntomas del síndrome de dificultad respiratoria
- e. Control de signos vitales
- f. No aspirar vías aéreas
- g. Todas son correctas
- h. C y F son incorrectas

Anexo 2 Tabla matriz

P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25
SI	Hombre	20 - 30	Enfermero Universitario	1 - 5 años	Tarde	c.	c.	SI	a.	SI	SI	SI	SI	d.	SI	SI	SI	No	SI	SI	SI	a.	SI	g.
SI	Mujer	30 - 40	Enfermero Profesional	5 - 10 años	Tarde	c.	a.	SI	d.	SI	SI	SI	SI	e.	SI	SI	SI	No	SI	SI	SI	f.	No	h.
SI	Mujer	30 - 40	Licenciado	1 - 5 años	Noche	a.	a.	SI	a.	SI	SI	SI	SI	d.	SI	SI	SI	No	No	SI	SI	a.	SI	h.
SI	Mujer	30 - 40	Licenciado	5 - 10 años	Tarde	b.	a.	SI	d.	SI	SI	SI	SI	d.	SI	SI	SI	No	SI	SI	SI	c.	SI	h.
SI	Mujer	40 - 50	Enfermero Profesional	1 - 5 años	Tarde	b.	a.	SI	a.	SI	SI	SI	SI	e.	SI	No	SI	SI	SI	SI	SI	b.	SI	h.
SI	Mujer	30 - 40	Licenciado	5 - 10 años	Mañana	c.	a.	SI	d.	SI	SI	SI	SI	e.	No	SI	SI	SI	No	SI	SI	a.	SI	h.
SI	Mujer	20 - 30	Enfermero Profesional	1 - 5 años	Mañana	a.	a.	SI	a.	SI	SI	No	SI	d.	SI	No	SI	No	SI	SI	SI	e.	SI	h.
SI	Mujer	40 - 50	Enfermero Profesional	1 - 5 años	Tarde	b.	a.	SI	d.	SI	SI	SI	SI	d.	No	SI	SI	No	SI	SI	SI	a.	SI	h.
SI	Mujer	40 - 50	Enfermero Profesional	5 - 10 años	Noche	c.	a.	SI	d.	SI	SI	SI	SI	d.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	a.	SI	b.
SI	Mujer	30 - 40	Enfermero Profesional	5 - 10 años	Noche	c.	a.	SI	d.	SI	No	SI	SI	d.	SI	SI	SI	No	SI	SI	SI	f.	No	g.
SI	Mujer	30 - 40	Licenciado	5 - 10 años	Mañana	c.	a.	SI	d.	SI	SI	SI	SI	d.	SI	SI	SI	SI	No	SI	SI	f.	SI	h.
SI	Mujer	30 - 40	Licenciado	5 - 10 años	Mañana	c.	a.	SI	d.	SI	SI	SI	SI	e.	SI	SI	SI	No	SI	SI	SI	f.	SI	h.
SI	Mujer	30 - 40	Licenciado	5 - 10 años	Tarde	b.	a.	SI	d.	SI	SI	SI	SI	e.	SI	No	SI	No	SI	SI	SI	f.	SI	h.
SI	Mujer	30 - 40	Enfermero Profesional	1 - 5 años	Noche	c.	a.	SI	d.	SI	SI	SI	SI	e.	SI	SI	SI	No	SI	SI	SI	f.	SI	f.
SI	Mujer	30 - 40	Enfermero Profesional	5 - 10 años	Noche	c.	a.	SI	d.	SI	SI	SI	SI	e.	SI	SI	SI	No	SI	SI	SI	f.	SI	h.
SI	Hombre	30 - 40	Licenciado	5 - 10 años	Tarde	c.	a.	SI	d.	SI	SI	SI	SI	d.	No	No	SI	No	No	SI	SI	b.	SI	h.
SI	Mujer	30 - 40	Enfermero Profesional	5 - 10 años	Noche	c.	a.	SI	a.	SI	No	SI	SI	d.	SI	No	No	No	No	SI	SI	a.	SI	a.
SI	Mujer	20 - 30	Enfermero Universitario	1 - 5 años	Tarde	c.	a.	SI	a.	SI	SI	SI	SI	d.	No	No	SI	No	SI	SI	SI	a.	SI	g.
SI	Mujer	20 - 30	Enfermero Profesional	5 - 10 años	Mañana	c.	a.	SI	a.	SI	SI	SI	SI	d.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	f.	No	g.
SI	Mujer	50 o mas	Enfermero Profesional	5 - 10 años	Mañana	b.	a.	SI	a.	SI	SI	SI	SI	d.	SI	SI	SI	No	SI	SI	SI	e.	No	h.
SI	Mujer	40 - 50	Licenciado	Más de 10 años	Noche	c.	a.	SI	d.	SI	SI	SI	SI	d.	No	No	SI	No	SI	SI	SI	a.	SI	g.
SI	Mujer	40 - 50	Licenciado	Más de 10 años	Tarde	b.	a.	SI	d.	SI	SI	SI	SI	e.	No	No	SI	No	SI	SI	SI	f.	SI	h.
SI	Mujer	20 - 30	Licenciado	1 - 5 años	Noche	c.	a.	SI	a.	SI	SI	SI	SI	d.	No	No	SI	No	No	SI	SI	f.	SI	h.
SI	Mujer	30 - 40	Enfermero Profesional	5 - 10 años	Noche	c.	a.	SI	d.	SI	SI	SI	SI	d.	SI	SI	SI	No	No	SI	SI	f.	No	g.
SI	Mujer	30 - 40	Licenciado	5 - 10 años	Noche	c.	a.	SI	a.	SI	SI	SI	SI	d.	SI	SI	SI	No	No	SI	SI	f.	SI	h.
SI	Mujer	20 - 30	Enfermero Profesional	1 - 5 años	Mañana	a.	c.	SI	b.	No	SI	SI	SI	d.	No	No	SI	No	No	SI	SI	f.	No	h.
SI	Mujer	30 - 40	Enfermero Profesional	5 - 10 años	Mañana	c.	a.	SI	d.	SI	SI	SI	SI	d.	SI	SI	SI	No	No	SI	SI	f.	SI	h.
SI	Mujer	30 - 40	Licenciado	5 - 10 años	Mañana	b.	a.	SI	d.	SI	SI	SI	SI	d.	No	No	SI	No	No	SI	SI	d.	No	h.
SI	Mujer	30 - 40	Enfermero Profesional	5 - 10 años	Mañana	b.	a.	SI	a.	SI	SI	SI	SI	d.	SI	No	SI	SI	SI	SI	SI	f.	SI	h.
SI	Mujer	30 - 40	Licenciado	Más de 10 años	Tarde	b.	a.	SI	d.	SI	SI	SI	SI	d.	No	No	SI	SI	No	SI	SI	f.	No	g.
SI	Mujer	20 - 30	Enfermero Profesional	5 - 10 años	Tarde	c.	a.	SI	d.	SI	SI	SI	SI	d.	SI	SI	SI	No	No	SI	SI	f.	No	h.
SI	Mujer	40 - 50	Enfermero Profesional	5 - 10 años	Mañana	c.	a.	SI	a.	SI	SI	SI	SI	d.	No	No	SI	No	SI	SI	SI	f.	No	h.

Anexo 3 Planilla de control recién nacidos prematuros de 24 a 36 semanas de edad gestacional con oxigenoterapia

Retinopatía: 2

Displasia broncopulmonar: 14

Traslados: 7

Fallecidos: 2

RN	EG	PESO	FECHA DE NACIMIENTO	O2	DIAS TOTALES DE O2
1	25	820	ABRIL	ARM-CPAP	50
2	30	1480	ABRIL	CPAP-CAF-Blender	101
3	28	800	ABRIL	CAF	54
4	27	1180	MAYO	CPAP-CAF-Blender	29
5	25	550	MAYO	ARM-CPAP	49
6	27	1200	MAYO	CAF	45
7	34	2080	MAYO	CPAP	5
8	32	1920	MAYO	CPAP	5
9	35	2620	JUNIO	CPAP	2
10	25	1030	JUNIO	ARM	4
11	35	2510	JUNIO	CPAP	2
12	29	1450	JUNIO	ARM-CPAP-Blender	28
13	36	4100	JUNIO	CPAP	2
14	27	1040	JUNIO	ARM-CPAP-CAF-Blender	49
15	35	2320	JUNIO	CPAP	1
16	30	1560	JUNIO	ARM-CPAP	7
17	26	740	JUNIO	ARM-CPAP	17
18	32	2060	JUNIO	CPAP	9
19	29	1270	JUNIO	CPAP-CAF-Blender	51

20	27	800	JUNIO	ARM-CPAP-CAF-Blender	45
21	26	790	JUNIO	ARM	6
22	29	800	JUNIO	CPAP-CAF	37
23	29	1200	JUNIO	CPAP	10
24	32	1870	JUNIO	ARM-CPAP	9
25	33	2160	JUNIO	CPAP	6
26	35	2340	JUNIO	CPAP	1
27	32	1480	JUNIO	CPAP	2
28	28	1120	JUNIO	ARM-CPAP-CAF	34
29	28	1000	JUNIO	CPAP-Blender	17
30	32	2230	JULIO	CPAP	6
31	33	1570	JULIO	CPAP	2
32	36	2230	JULIO	CPAP	6
33	36	4180	JULIO	CPAP	7
34	29	1180	JULIO	CPAP	8
35	25	800	JULIO	ARM	3
36	35	1700	JULIO	CPAP	1
37	25	700	JULIO	ARM-CPAP-CAF	51
38	27	920	JULIO	ARM-CPAP	13
39	33	1540	JULIO	CPAP	3
40	30	1420	JULIO	CPAP	1
41	27	860	JULIO	CPAP	4
42	33	1630	JULIO	ARM-CPAP-CAF	13
43	33	1130	JULIO	ARM-CPAP	14
44	33	1700	JULIO	CPAP	1
45	34	1390	JULIO	CPAP	1
46	33	2280	JULIO	CPAP	1

47	28	1070	JULIO	ARM-CPAP-CAF	39
48	30	1550	JULIO	CPAP	2
49	34	2050	JULIO	CPAP	2
50	34	2130	JULIO	CPAP	2
51	33	2020	JULIO	CPAP	1
52	30	1060	JULIO	CPAP	5
53	32	1840	AGOSTO	CPAP	2
54	33	2020	AGOSTO	ARM-CPAP	5
55	24	935	AGOSTO	ARM	1
56	31	1240	AGOSTO	CPAP	12
57	35	2140	AGOSTO	CPAP	7
58	33	1590	AGOSTO	ARM-CAP	3
59	34	2040	AGOSTO	CPAP	2
60	28	980	AGOSTO	ARM-CPAP	19
61	26	890	AGOSTO	ARM	5
62	32	1670	AGOSTO	ARM-CPAP	7
63	29	1460	AGOSTO	CPAP	6
64	29	1120	AGOSTO	ARM-CPAP	17
65	30	1680	AGOSTO	CPAP	5
66	36	1792	AGOSTO	ARM	1
67	33	1880	AGOSTO	CPAP-Blender	4
68	24	500	AGOSTO	ARM	6
69	33	1500	AGOSTO	CPAP	2
70	29	1220	AGOSTO	ARM	5
71	33	2010	AGOSTO	CPAP	1
72	35	2280	AGOSTO	CPAP	1