



**Universidad
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN
ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE ENFERMERÍA SOBRE
LA OXIGENOTERAPIA EN RECIEN NACIDOS PRE TÉRMINOS EN EL
ÁREA DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DE UN HOSPITAL
PUBLICO DEL CERCADO DE LIMA, 2022”**

**TRABAJO ACADEMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA
EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES**

PRESENTADO POR:

ALCANTARA SEGOVIA, JULIE STEFANY

ASESOR:

MG. SUAREZ VALDERRAMA, YURIK ANATOLI

LIMA – PERU

2022

DEDICATORIA:

Mis dos hijos, que son los motores y motivos,
en seguir logrando cada objetivo planteado.

A mi familia por brindarme sus buenas vibras y
apoyo durante todo este tiempo.

AGRADECIMIENTO:

Mi asesora, ya que me guio y motivo para el termino de mi proyecto.

ASESOR:
MG. SUAREZ VALDERRAMA, YURIK ANATOLI

JURADO

PRESIDENTE : Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña

SECRETARIO : Dra. Milagros Lizbeth Uturunco Vera

VOCAL : Mg. Werther Fernando Fernandez Rengifo

ÍNDICE GENERAL

1. EL PROBLEMA	08
Formulación del problema	10
Objetivos	11
Justificación	12
2. MARCO TEORICO	13
Antecedentes	13
Bases teóricas	15
Formulación de hipótesis	19
3. METODOLOGIA	21
Método de investigación	21
Tipo y diseño de la investigación	21
Población, muestra y muestreo	22
Variables y operacionalizacion	23
Técnicas e instrumentos de recolección de datos	25
Procesamiento y análisis de datos	27
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	
Cronograma de actividades	29
Presupuesto	30
5. REFERENCIAS	31
Anexos	37

I: EL PROBLEMA

Anualmente en el mundo nacen alrededor de quince millones de neonatos que no culminan con la madurez fetal. Un aproximado de 1 millón de recién nacidos prematuros fallecen al año, por dificultades durante el proceso del alumbramiento. Estos recién nacidos pre términos que viven, padecen una discapacidad, que pueden estar vinculadas con la enseñanza, también defectos a nivel ocular y auditivo (1).

La causa principal de mortalidad neonatal, en América Latina, es el nacimiento prematuro. En segundo lugar, es la asfixia y trauma dando prevalencia en los países de Bolivia, Honduras y Perú. En cifras sería de 36.498 defunciones por malformaciones congénitas, 31.455 muertes por prematuridad y 13.954 por asfixia o trauma. En el 2017, 3.689 neonatos murieron por problemas que afectan a las vías respiratorias (2).

Se dice que el recién nacido pre termino llega previo a las 37 semanas de edad gestacional, mayor parte de la morbimortalidad afecta a los que tienen una edad gestacional inferior a las 32 semanas, y principalmente a los prematuros extremos que se considera por debajo de las 28 semanas de gestación (3).

En el 2019, según el boletín estadístico del Perú, nos señala que la primera causa de defunción neonatal es la relacionada a prematuridad un 30% y la segunda causa es relacionada con infecciones un 20%, seguida malformaciones congénitas un 15%. La cuarta causa es la asfixia un 11 % y seguida de otras causas un 23% (4).

La primera causa de morbi- mortalidad del recién nacido pre termino es la función pulmonar ya que esta alterado por diversos factores, entre los que se encuentran la inmadurez neurológica central y debilidad de la musculatura respiratoria, un déficit de

síntesis de surfactante y aumento del grosor de la membrana alveolo capilar, todo esto favorece en el aumento de la insuficiencia respiratoria (5).

La terapia de oxígeno tiene como finalidad la oxigenación de los tejidos del organismo, evita la hipoxemia, reduce el trabajo respiratorio y miocárdico; todo esto se logra a raíz de PaO₂ en sangre oxigenada (arterial) que debe de estar por encima de los 60 mmHg (6).

Los sistemas de administración de oxígeno ve el flujo inspirado del neonato, el O₂ se combina con el aire que es inhalado y se adquiere un fio₂ que puede ser voluble. Existen dos grandes flujos: los de bajo y alto flujo (7).

También hay fases para administrar oxígeno siendo los siguientes: fase I que abarca la bigotera nasal y el oxihood, seguido por la presión continua de la vía respiratoria y, por último, la fase II que esta la ventilación mecánica convencional o ventilación de alta frecuencia (8).

Existen diversos peligros al momento de administrar oxígeno, siendo: la toxicidad por la elevada PaO₂ y la mayor exposición a este, el aumento del nivel del dióxido de carbono en el organismo, el trastorno ocular del prematuro por la muerte de las arterias y venas de la retina y el colapso completo o parcial del pulmón por el descenso del nitrógeno (9).

La enfermera especialista en área crítica neonatal debe de plantearse objetivos para reducir los problemas que alteran la subsistencia de los neonatos en un plazo prudente, al suprimir el componente de peligro beneficiara al recién nacido en su aclimatación extrauterina (10).

En el tiempo que laboro como licenciada asistencial en el área crítica neonatal de un nosocomio particular, he podido observar mayor incidencia de nacimientos prematuros y que necesitan del apoyo del oxígeno en un periodo largo. La falta de conocimientos sobre

el manejo de dispositivos de oxigenoterapia y la poca destreza de enfermería en el cuidado de pacientes críticos, se ha visto afectado y se han presentado complicaciones como extubaciones, otras como la retinopatía del prematuro, displasias pulmonares y reapertura del ductus.

Problema General

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas de enfermería sobre la oxigenoterapia en recién nacidos pre términos en el área de cuidados intensivos neonatales de un Hospital Público del Cercado de Lima, 2022?

Problemas específicos

¿Cuál es la relación entre la dimensión de generalidades del nivel de conocimiento y las prácticas de enfermería sobre la oxigenoterapia en recién nacidos pre términos?

¿Cuál es la relación entre la dimensión del sistema de administración de oxigenoterapia no invasiva del nivel de conocimientos y prácticas de enfermería sobre la oxigenoterapia en recién nacidos pre términos?

¿Cuál es la relación entre la dimensión del sistema de administración de oxigenoterapia invasiva del nivel de conocimientos y prácticas de enfermería sobre la oxigenoterapia en recién nacidos pre términos?

1.3.1 Objetivo General

Determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas de enfermería sobre la oxigenoterapia en recién nacidos pre términos en el área de cuidados intensivos neonatales de un Hospital Público del Cercado de Lima, 2022.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar la relación entre la dimensión de generalidades del nivel de conocimientos y prácticas de enfermería sobre la oxigenoterapia en recién nacidos pre términos.
- Determinar la relación entre la dimensión del sistema de administración de oxigenoterapia no invasiva del nivel de conocimientos y práctica de enfermería sobre la oxigenoterapia en los recién nacidos pre términos.
- Determinar la relación entre la dimensión del sistema de administración de oxigenoterapia invasiva del nivel de conocimientos y práctica de enfermería sobre la oxigenoterapia en los recién nacidos pre términos.

1.4.1 Justificación teórica

La investigación propuesta busca que el profesional de enfermería, es quien brinda cuidados de acuerdo a las necesidades de los recién nacido pre términos y a términos. Es por ello que deben de estar constantemente capacitadas y actualizadas para poder disminuir los riesgos que pueden causar al brindar la oxigenoterapia en cualquier fase.

1.4.2 Justificación metodológica

Para lograr los objetivos del presente estudio, se empleará las técnicas de investigación como el cuestionario y una lista de cotejo. Con ello se puede conocer el nivel de conocimiento y si la práctica de enfermería es buena o deficiente. Así ayudara para el desarrollo de investigaciones posteriores en diversas instituciones dentro del país o en el exterior.

1.4.3 Justificación práctica

Este proyecto de investigación beneficiara a todos los enfermeros especialistas que trabajan en el área de neonatología y a todos los profesionales de la salud. Los resultados

ayudaran a disminuir las complicaciones que pueda ocasionar la administración de oxigenoterapia y puedan capacitarse más sobre el tema. Con todo ello, una buena práctica garantiza un buen cuidado de enfermería donde saldrá beneficiado tanto el paciente como los profesionales de la salud.

1.5.1 Delimitación temporal

El trabajo se realiza en el mes de marzo - abril del 2022.

1.5.2 Delimitación espacial

En este trabajo se realiza en un Hospital Público del Cercado de Lima.

1.5.3 Delimitación de recursos

La investigación contará con los materiales, que son el cuestionario y lista de cotejo que están validados; también con una investigadora y una asesora.

II: MARCO TEÓRICO

Mechan (2017) Peru, su investigación tuvo como objetivo “Determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas de las enfermeras sobre oxigenoterapia en neonatos prematuros atendidos en el servicio de neonatología de un hospital estatal de Chiclayo en setiembre del 2017”. Realiza un estudio cuantitativo, que es descriptivo, correlacional y transversal. La muestra fue de 22 enfermeras de la unidad de neonatología. Se empleó dos instrumentos que es el cuestionario y una lista de chequeo. Llegó a la conclusión: que el 13.6% de la muestra llegaron a un nivel alto y el 81.8% llegó al nivel medio de conocimientos. En referencia a la práctica, el 31.8% es deficiente, el 68.2% es regular y nadie logró llegar al nivel de bueno (11).

Rosales (2018) Peru, tuvo como objetivo en su investigación “Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento sobre administración de oxígeno y el cuidado de enfermería para la prevención de retinopatía en el neonato prematuro hospitalizado en los servicios de Neonatología”. Realiza un estudio cuantitativo de tipo descriptivo correlacional, de corte transversal observacional. La población estuvo conformada por 46 enfermeras. Para la recolección de datos se utilizó el cuestionario. Se concluyó que el 50% de los enfermeros tienen un nivel deficiente de conocimiento, el 32.6% es bueno y el 17.4% es regular. De estos profesionales solo el 50% dan un cuidado adecuado y el otro 50% inadecuado (12).

Rivera, et al. (2017) Peru, en su investigación tuvo como objetivo “Determinar el nivel de conocimiento y practica del profesional de enfermería en el cuidado del neonato con oxigenoterapia en la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Regional Docente Materno infantil El Carmen”. Es de tipo descriptivo. La muestra es un total de

25 enfermeras. El instrumento que utilizo es el cuestionario y una lista de cotejo. El resultado fue que un 56% de la población tienen un conocimiento bueno y que el 44% es regular. La práctica de enfermería es buena solo el 84% y el 16% tiene una práctica regular (13).

Bejarano, et al. (2020) Ecuador, su finalidad del estudio fue “Determinar el nivel de conocimiento y aplicación de los cuidados en la administración de oxigenoterapia en niños de 0 – 10 años”. Es de tipo descriptivo, un enfoque cuali- cuantitativo y de corte transversal. La población estuvo conformada por 39 personas, empleándose dos instrumentos; una encuesta y la guía de observación. Los resultados nos indican que las enfermeras tienen un conocimiento parcial en cuanto a las técnicas y el uso de dispositivos de oxígeno. Se encontró una deficiencia del conocimiento en cuanto a la teoría. Es por eso que se elaboró la guía: Actuación de enfermería en la terapia de oxígeno (14).

Ghebremeskel, et al. (2019) Irán, su finalidad fue “La evaluación del conocimiento, la actitud y la práctica de las enfermeras sobre la oxigenoterapia en departamentos de urgencias y UCI de referencia nacional del Hospital Orotta en Irán”. Un estudio cuantitativo y transversal. La población consto de 60 enfermeros. El resultado fue que es bueno en 43.3% para conocimiento, 63.3% por actitud, 45% para la práctica. Se concluyó que el saber, la habilidad y la destreza, se dio por poca formación profesional, en el 45%, 35%, 70% y 61.7% de los encuestados (15).

Bamidele A, et al. (2021) Nigeria, el propósito de esta investigación es “Evaluar el conocimiento y la práctica de la oxigenoterapia entre médicos y enfermeras que trabajan en el estado de Ondo, suroeste de Nigeria, y ver como se compara con la práctica estándar con el fin de mejorar la calidad de la atención a este respecto”. De estudio descriptivo transversal, usando el cuestionario como instrumento. La población total fue 166 trabajadores de salud, el 63,60% eran médicos mientras que el 36.40% son enfermeros.

Se llegó a la conclusión de este estudio que el nivel de conocimiento era alto en aproximadamente la mitad de los encuestados y que un aproximado el mismo porcentaje tenía una mala práctica de oxigenoterapia en los hospitales del estado de Ondo, suroeste de Nigeria. Por lo tanto, se debería de alentar la capacitación regular de los trabajadores de la salud para actualizar su conocimiento y práctica de la oxigenoterapia. (16).

2.2. BASES TEORICAS

2.2.1 Nivel de conocimientos

El nivel de conocimiento es una capacidad relevante de la persona, ya permite conocer a la naturaleza de las cosas que están a su alrededor, sus relaciones y atributos por medio del razonamiento. Desde ese punto de vista se percibe al conocimiento como el conjunto de ideas y que se han acumulado a través de la exploración y las experiencias (17).

En la evolución del conocimiento de enfermería se reconoce el paradigma de empirista, que se desarrolla por la observación del mundo natural, para verificar y justificar las teorías que se describen, predicen y prescriben el accionar de enfermería (18).

Tipos de conocimientos

- a) **Conocimiento intuitivo.** - Se obtiene a través de los sentidos y no está sujeto a ninguna clase de dubitación.
- b) **Conocimiento empírico.** - Se adquiere mediante los sentidos, pero se le agrega la parte de la experiencia.
- c) **Conocimiento filosófico.** - indaga el porqué de las situaciones en base al uso de la reflexión racional y crítica.
- d) **Conocimiento científico.** - se describe por la investigación de leyes y principios que rigen de los fenómenos naturales. (19)

Dimensiones

a) Generalidades de la terapia de oxígeno

El oxígeno es el fármaco más empleado en el área de neonatología, debido a que la insuficiencia respiratoria ocupa es la primera causa de morbilidad en el neonato. El uso de este fármaco necesita que el profesional tenga conocimientos sobre el metabolismo oxidativo y los efectos patológicos debido a su empleo con la finalidad de lograr un adecuado intercambio (20).

Para lograr una buena transferencia de oxígeno a los tejidos se requiere: un adecuado intercambio de gases a nivel pulmonar, flujo sanguíneo uniforme y suficiente y alto niveles de hemoglobina en el torrente sanguíneo (21)

- Objetivo de la oxigenoterapia:

El objetivo general de la oxigenoterapia es mantener una adecuada oxigenación a los tejidos minimizando el trabajo cardiopulmonar. Los objetivos específicos son: corregir hipoxia, disminuir los síntomas asociados a hipoxemia crónica, disminuir la carga de trabajo que aporta la hipoxemia al sistema cardiopulmonar, favorecer el crecimiento somático y en hipoxemia crónica controlar la hipertensión pulmonar (22).

- Complicaciones de la oxigenoterapia

El 50% de la concentración del oxígeno puede llegar a ser mortal, provocando que el leucocito saque el nitrógeno y trabaje con el surfactante, afectando la membrana alveolo capilar alterando su permeabilidad y provocando edema del intersticio pulmonar, exudación y fibrosis pulmonar (23).

Los neonatos expuestos al uso indiscriminado de oxígeno y la consecuente hiperoxemia corren el riesgo de presentar complicaciones agudas o crónicas: retinopatía de la

prematuridad, displasia broncopulmonar, daño al desarrollo cerebral, cambios estructurales en los genes, aumenta el riesgo de leucemia, atelectasias de reabsorción, edema pulmonar, fibrosis pulmonar y depresión de la ventilación alveolar (24).

b) Administración de oxigenoterapia no invasivo

En la fase I, encontramos la cánula binasal que es de bajo flujo, este provee un F_{iO_2} que puede titularse de acuerdo a la salida inspiratoria del bebe donde la nasofaringe actúa como un deposito. Este dispositivo tiene como ventaja la exploración directa del neonato, facilita el examen físico céfalo caudal, favorece la movilidad del recién nacido, la vía oral esta libre para la alimentación, mejora la aspiración de secreciones y la limpieza de la cavidad oral y mejora el vínculo (25).

Otro dispositivo, es el halo o casco cefálico es un hemcilindro de acrílico transparente, abierto en sus extremos; que tiene la finalidad de concentrar la mezcla inspirada. Se utiliza en neonatos con alteración en la oxigenación, que pueden sostenerse una mecánica ventilatoria espontanea efectiva. Su finalidad es ofrecer altas concentraciones de oxígeno, permite un monitoreo continuo de la F_{iO_2} y favorece la fluidificación de secreciones respiratorias (26).

c) Administración de oxigenoterapia invasivo

La fase II habla sobre la presión continua en vía respiratoria es el empleo de un soporte ventilatorio sin realizar ningún método invasivo. La primera modalidad es el CPAP convencional, es la colocación de un gas a una determinada presión de manera continua, que disminuye la necesidad de ventilación mecánica (27).

La otra modalidad, es el de ventilación con presión positiva intermitente nasal (IPPV-N) en la que se mezclan a presión positiva los ciclos con una determinada frecuencia y de manera sincronizada (28).

La fase III nos habla sobre la ventilación mecánica en donde los objetivos es mantener un adecuado intercambio gaseoso, con un mínimo de injurio pulmonar (baro trauma, volutrauma, atelectrauma, lesión oxidativa) y evitando otros efectos adversos inmediatos/ mediatos (neurológico, pulmonares). Esta fase reduce el trabajo respiratorio (hiperventilación/ sedación) y el aumento de la resistencia de la vía aérea (TET apropiado, manejo de secreciones) (29).

2.2.2 Practica de enfermería

Se requiere que los profesionales de la salud incorporen en su persona una adecuada formación, las destrezas y la experiencia para una correcta toma de decisión en casos delicados o complejo en cualquier escenario crítico de la práctica (30). Una parte importante en la práctica, es la enfermera clínica, que en su desarrollo de labor diaria y con metas dirigidos hacia el cuidado del ser humano, debe a la vez supervisar y ayudar en la formación de los demás profesionales (31).

Dimensiones

a) Valoración del estado respiratorio del recién nacido prematuro

Para la valoración se usa la escala de Silverman que ve la gravedad de afectaciones respiratorias. Los parámetros van de 0 a 10, a medida que la puntuación aumenta, la dificultad del recién nacido al respirar se ve afectada. Mide cinco parámetros, que son movimientos toraco- abdominales, tiraje intercostal, retracción xifoidea, aleteo nasal y quejido respiratorio (32).

En la actualidad es una prueba objetiva, fácil de aprender, rápida de realizar y llevar a cabo sin necesidad de equipamientos costosos. Puede ser enseñada y llevada a cabo por personal con escaso entrenamiento médico y puede ser ejecutado sin invadir físicamente al paciente (33).

Otra escala que se emplea es la de Downes, que sirve para valorar el nivel de dificultad respiratoria, permitiendo llevar a una conclusión de que, si el recién nacido necesita cánula nasal, casco o ventilación mecánica (34). Esta escala cuenta con 5 criterios y valorándolos en una escala del 0 al 2. Por lo general, luego de sumar los valores obtenidos, se dice que un puntaje mayor a 6 es indicativo de dificultad para respirar (35).

Los aspectos que evalúa son: frecuencia cardíaca, cianosis, entrada de aire, desde una normal hasta una muy marcada, quejido respiratorio y retracciones subcostales (36).

b) Ejecución de la administración de oxígeno

El oxígeno por ser un medicamento, debe ser este, administrado según cinco principios fundamentales que son: dosificado, continuado, controlado, atemperado y humidificado (37).

Se tiene que brindar oxígeno humidificado y tibio, porque este fármaco mejora a la estabilidad térmica, el que pase húmedo previene la resequedad de las mucosas de las vías respiratorias, de esta forma mejora la fluidificación de secreciones y la oximetría debe de prevalecer entre 88-95% (38).

2.3 FORMULACION DE HIPOTESIS

Hipótesis general

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y prácticas de enfermería sobre la oxigenoterapia en recién nacidos pre términos en el área de cuidados intensivos neonatales de un Hospital Público del Cercado de Lima, 2022.

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y prácticas de enfermería sobre la oxigenoterapia en recién nacidos pre términos en el área de cuidados intensivos neonatales de un Hospital Público del Cercado de Lima, 2022.

Hipótesis específicas

Existe relación estadísticamente significativa entre dimensión de generalidades del nivel de conocimientos y prácticas de enfermería sobre la oxigenoterapia en los recién nacidos pre términos.

Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión del sistema de administración de oxigenoterapia no invasiva del nivel de conocimientos y prácticas de enfermería sobre la oxigenoterapia en los recién nacidos pre términos.

Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión del sistema de administración de oxigenoterapia invasiva del nivel de conocimientos y prácticas de enfermería sobre la oxigenoterapia en los recién nacidos pre términos.

III: METODOLOGIA

3.1 Método de la investigación

Es deductivo, es uno de los principales métodos de razonamiento o conclusión. En un sentido más estricto y específico la deducción se entiende como la demostración o derivación certera de la afirmación o consecuencia de una o de varias afirmaciones (39).

3.2 Enfoque del estudio

Es cuantitativo porque medirá los conceptos incluidos en la investigación, busca aprobar mi hipótesis y analizarlo estadísticamente (40).

3.3 Tipo de investigación

Es de tipo aplicada, ya que dará solución a problemas concretos. Según Laura Gerena, consiste en mantener conocimientos y realizarlos en la práctica además de mantener estudios científicos con el fin de encontrar respuesta a posibles aspectos de mejora en situación de la vida cotidiana (41).

3.4 Diseño de la investigación

Es de diseño descriptivo, ya que examina los fenómenos en su forma natural, sin tocar la variable; es transversal y correlacional (42).

3.5 Población, muestra y muestreo

La población de estudio estará conformada por 42 profesionales de enfermería que laboren en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un Hospital Público del

Cercado de Lima, distribuyéndose en diferentes turnos para laborar las 24 horas de atención.

Criterios de inclusión:

- Enfermeros que trabajan en el área de cuidados intensivos neonatales
- Enfermeros que firmen el consentimiento informado

Criterios de exclusión:

- No desear participar en la investigación
- No haber firmado el consentimiento informado
- No trabajar en el área de cuidados intensivos neonatales
- Enfermeros que se encuentren con licencia y permisos

3.6 Variables y operacionalización

V 1: Nivel de conocimientos

Se considera una competencia importante de la persona, que permite analizar la naturaleza de lo que hay alrededor, sus relaciones y atributos por medio del pensar (43).

V 2: Práctica de enfermería

La práctica avanzada exige que los profesionales de la salud incorporen a sus conocimientos formación, habilidades y experiencia para tomar una correcta decisión en casos complejos (44).

Variables	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rango)
Nivel de conocimientos	El conocimiento es la competencia más importante de la persona, que permite analizar la naturaleza de lo que hay alrededor, sus relaciones y atributos por medio del pensar.	Generalidades del oxígeno	Oxígeno Finalidad Complicaciones	Nominal	NIVEL ALTO: Puntuación 24 a 30 NIVEL MEDIO: Puntuación 15 a 24 NIVEL BAJO: Puntuación de 0 a 14
		Sistema de administración de oxígeno no invasivo	Oxígeno a flujo libre	Nominal	
			Bigotera nasal	Nominal	
			Oxihood	Nominal	
		Sistema de administración de oxigenoterapia invasivo	CPAP	Nominal	
			Ventilación mecánica	Nominal	
			VAFO	nominal	
			Membrana extracorpórea	Nominal	

Variables	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rango)
Práctica de enfermería	La práctica avanzada exige que los profesionales de la salud incorporen a sus conocimientos formación, habilidades y experiencia para tomar una correcta decisión en casos complejos.	Valoración del estado respiratorio del recién nacido prematuro	Realizar actividades de enfermería empleando la observación, examen céfalo caudal, uso de test de Silverman y monitorización de signos vitales.	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Adecuado: 15 a 20 - Inadecuado: 0 a 14
		Ejecución al brindar el oxígeno	La realización de actividades para brindar un aporte adecuado de oxígeno, dependiendo de la fase, dispositivo, flujo y fio2.		

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

La técnica se refiere al proceso de obtención de información empírica que nos permitirá la medición de las variables. Por lo cual, se empleará es el cuestionario, que valorará el nivel de conocimientos y una lista de cotejo (chequeo) que se verá como es la práctica de los profesionales de enfermería sobre la oxigenoterapia en neonatos (45).

3.7.2 Descripción instrumento

Esta investigación empleará dos instrumentos, para la primera variable se empleará el cuestionario que fue elaborado por Mechan. Consiste en dos partes, la primera es donde se da las instrucciones del llenado de la encuesta y se registra los datos de identificación del encuestado. En la segunda, presenta las preguntas para medir el nivel de conocimientos de las enfermeras sobre oxigenoterapia en neonatos.

Las preguntas del 1 al 10 están referidas a los aspectos generales de oxigenoterapia. Las preguntas del 11 al 20 están enfocados a los métodos de oxigenoterapia: no invasiva. Finalmente, las preguntas del 21 al 30 están enfocadas a los métodos de oxigenoterapia invasiva. Cada ítem correctamente contestado tendrá el valor de 1 punto, mientras que los ítems incorrectamente respondidos tendrán un puntaje de 0. El puntaje mínimo será de 0 y el puntaje máximo de 30.

Los puntajes para medir el nivel de conocimiento sobre oxigenoterapia neonatal en enfermeras fueron:

- Conocimiento alto puntuación de: 24 – 30 puntos
- Conocimiento medio puntuación de: 14 – 23 puntos
- Conocimiento bajo puntuación de: 0 -13 puntos

Para medir la dimensión de generalidades de oxígeno, será:

- Conocimiento bajo puntuación: 0 – 4
- Conocimiento medio puntuación: 5 – 8
- Conocimiento alto puntuación: 9 – 10

Para medir la dimensión oxigenoterapia no invasiva, será así:

- Conocimiento bajo puntuación: 0 – 4 puntos
- Conocimiento medio puntuación: 5 -8 puntos
- Conocimiento alto puntuación: 9 – 10 puntos

Para la dimensión de oxigenoterapia invasiva, será así:

- Conocimiento bajo puntuación de: 0-4 puntos
- Conocimiento medio puntuación de: 5-8 puntos
- Conocimiento alto puntuación de: 9-10 puntos

El segundo instrumento, se usó una lista de chequeo dicotómica compuesto por 10 ítems. En donde el Si equivale a 2 y el No a Cero (0). Siendo la escala de la siguiente manera:

- Adecuado: 15 a 20
- Inadecuado: 0 a 14

3.7.3. Validación

Instrumento 1: Cuestionario

La validación del instrumento en el Perú, se realizó el año 2017 por Mechan Pisfil Aracely, en el trabajo de investigación “Determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas de las enfermeras sobre oxigenoterapia en neonatos prematuros”, fue validado con cinco expertos en la especialidad, tuvo una valoración en promedio entre bueno y excelente. Tiene un valor de $p= 0.803$

Instrumento 2: Lista de cotejo

La validación del instrumento en el Perú, se realizó el año 2018 por Rosales Sandoval, Felipa, en el trabajo de investigación “*Conocimiento sobre administración de oxígeno y cuidado de enfermería para la prevención de retinopatía en el prematuro*”, fue validado con cinco expertos, formado por 5 enfermeras intensivistas en el área neonatal. Tuvo una valoración en promedio entre bueno y excelente. Tiene un valor de $p= 0.95$.

3.7.4. Confiabilidad

Instrumento 1:

Se obtuvo el valor de 0.803 de la fiabilidad del instrumento.

Instrumento 2:

Se logró obtener una puntuación de 0.702, siendo considerada satisfactoria y asegurando que el instrumento es confiable y apta para su manipulación.

3.8. Procesamiento y análisis de datos

La ejecución de los instrumentos se dará en un lapso por persona de 20 a 30 minutos. El tiempo de aplicación del instrumento será entre marzo - abril del 2022.

La información obtenida será ingresada a una a una base de datos. Luego se usará el programa estadístico para ciencias sociales SPSS versión 25, lo cual se hará un análisis descriptivo.

Para verificar la correlación entre las variables se empleará el coeficiente de Spearman.

3.9. Aspectos éticos

a) Autonomía

Sera empleado en esta investigación de manera estricta, respetando la decisión y la libre participación del profesional de enfermería. Se brindará los detalles de este estudio para así obtener su consentimiento informado para la colaboración de este.

b) Beneficencia

Se detallará los resultados del presente estudio, para determinar el conocimiento del profesional de enfermería sobre la terapia de oxígeno, permitiendo dar cursos y talleres prácticos con la finalidad de reducir las complicaciones en el recién nacido pre termino.

c) No maleficencia

Se detallará que no afectará su salud ni su integridad del participante.

d) Justicia

Las personas que colaboren con el presente estudio serán tratados con respeto y honestidad, sin discriminación ni preferencias.

IV: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1 Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2022															
	DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Reconocer del problema	✓															
Indagación bibliográfica		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
Preparación de la introducción: situación problema, marco teórico y antecedentes		✓	✓	✓	✓	✓										
Preparación de la introducción: importancia y justificación del estudio			✓	✓	✓	✓										
Preparación de la introducción: objetivo del estudio				✓	✓	✓	✓									
Preparación del capítulo de métodos: enfoque y diseño de investigación					✓	✓	✓									
Preparación del capítulo de métodos: población					✓	✓	✓									
Preparación del capítulo métodos: técnicas e instrumentos de recolección					✓	✓	✓	✓								
Preparación del capítulo de métodos: aspectos bioéticos					✓	✓	✓	✓								
Métodos de análisis de información							✓	✓	✓							
Preparación de aspectos administrativos de la investigación								✓	✓							
Anexos							✓	✓	✓							
Aprobación del proyecto									✓							
Labor de campo																
Redacción del informe final																
Sustentación de proyecto final															✓	

4.2 Presupuesto

MATERIALES	2022				TOTAL
	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	S/.
Equipos					
1 Laptop	1200				1200
USB	30				30
Útiles de Escritorio					
Lapiceros		2			2
Hoja Bond		10			10
Material bibliográfico					
Libros	60	60	10		130
Fotocopias	40	20	40	10	110
Impresiones	10		10		20
Otros					
Movilidad	20	20	10	10	60
Alimentos	30	20			50
Recursos humanos					
Digitadora	100				100
Imprevistos*		50	50		100
TOTAL	1490	182	120	20	1812

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización mundial de la salud. Nacimientos Prematuros [Internet]. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud, 2018 [Consultado el 05 de noviembre del 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
2. Fundación de Wall. Situación de las muertes neonatales en América Latina [Internet]. Seattle: Universidad de Washington, 2019 [Consultado el 05 de noviembre del 2021]. Disponible en: <https://fundaciondewaal.org/index.php/2019/09/05/la-situacion-de-las-muertes-neonatales-e-infantiles-en-america-latina/>
3. Stavis RL. Recién nacidos prematuros [Internet]. USA, 2019 [Consultado el 05 de noviembre del 2021]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-pe/hogar/salud-infantil/problemas-generales-del-reci%C3%A9n-nacido/reci%C3%A9n-nacido-prematuro>
4. Boletín epidemiológico del Peru. [Internet] Lima: Centro nacional de epidemiología, prevención y control de enfermedades. Vol. 28, Pág. 1172 – 2019. [Consultado el 09 de enero del 2022]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/46.pdf>
5. Matos L, Reyes K, López G, et al. La prematuridad: epidemiología, causa y consecuencias, primer lugar de mortalidad y discapacidad. [Internet] México: Revista médico- científica de la secretaria de salud Jalisco. N° 3, Pág. 172. 2020. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2020/sj203h.pdf>
6. Calvo S. Oxigenoterapia: conceptos generales, objetivos y dispositivos para su administración. Revisión bibliográfica. [Internet] España, 2020. [Consultado el 09 de enero del 2022] Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/oxigenoterapia-conceptos-generales-objetivos-y-dispositivos-para-su-administracion-revision-bibliografica/>
7. Sánchez R, José S, Mendivil E. Administración de oxígeno en el periodo neonatal. [Internet]. Colombia: Sociedad colombiana e Pediatría; 2020 [Consultado el 05 de noviembre del 2021]. Disponible en: https://issuu.com/precopscp/docs/precop_9-3-d
8. Gonzales A, García M, García- Salido A. Oxigenoterapia [Internet] Madrid, Hospital infantil universitario niño Jesús. 2020. [Consultado el 09 de enero del 2022] Disponible en: https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2021/xxv01/05/n1-037-043_RB_Albgcia.pdf

9. Rodríguez J, Reyes M. Oxigenoterapia en pediatría [Internet] Revista pediatría electrónica, 2017 [Consultado el 05 de noviembre del 2021]. Disponible en: <http://revistapediatria.cl/volumenes/2017/vol1num1/pdf/OXIGENOTERAPIA.pdf>
10. Ocampo S. Cuidados generales de enfermería en el recién nacido hospitalizado en la UCI neonatal [Internet] Vol. I – Nª 5. México, 2020 [Consultado el 09 de enero del 2022]. Disponible en: <https://relaped.com/wp-content/uploads/2020/11/Sarahi-Ocampo-Cuidados-generales-de-enfermeria-en-el-RN-en-UCI-Neonatal.pdf>
11. Mechan A. Conocimientos y prácticas de las enfermeras sobre oxigenoterapia en neonatos prematuros. Servicio de neonatología de un Hospital estatal de Chiclayo – Setiembre, 2017. [Tesis para optar el título de segunda especialidad en enfermería en cuidados críticos con mención en neonatología]. Lambayeque, Peru: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2017. Disponible en: <https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/2580/BC-TES-TMP-1455.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Rosales F. Conocimiento sobre administración de oxígeno y cuidado de enfermería para la prevención de retinopatía del prematuro. Trujillo – Peru, 2018 [Tesis para optar el título de la segunda especialidad de enfermería] Lambayeque, Peru. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/11776/2E505.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Rivera Y, Villano M. Conocimiento y practica del profesional de enfermería en el cuidado del neonato con oxigenoterapia en la unidad de cuidados intensivos neonatales del hospital regional docente materno infantil El Carmen – Huancayo, 2016 [Tesis para optar el título de segunda especialización profesional de enfermería en neonatología] Callao, Peru: Universidad Nacional del Callao; 2017. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/5287>
14. Bejarano P, Caiza B. Actuación de enfermería en la aplicación de oxigenoterapia en niños. Hospital General Puyo [Tesis para optar el título de segunda especialización profesional de enfermería en neonatología] Ecuador. Universidad Nacional de Chimborazo, 2020. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6722>
15. Ghebremeskel F, Thomas L, Yohannes A, Yiebio K. Assesmente of nurse knowledge, attitude and practice about oxygen therapy in emergency and ICU of Hospital Orotta International Journal of Medicine and Health Profession Research. [Internet] 2019 [Consultado el 13 de noviembre de 2021]; 6 (1): p. 102 – 111. 28. Disponible en:

<http://www.ijmhpr.com/article/ASSESSMENT%20OF%20NURSES%E2%80%99%20KNOWLEDGE,%20ATTITUDE%20AND%20PRACTICE%20ABOUT%20XYGEN%20THERAPY%20IN%20EMERGENCY.pdf>

16. Bamidele A, Oluwabukola A, Adebimpe O, et al. Assessment of knowledge and practice of oxygen therapy among doctors and nurses: a survey from Ondo State, South west Nigeria. [Internet] 2021 [Consultado el 22 de enero del 2022]; 2 (3); 161 – 166. Disponible en: <https://patsjournal.org/assessment-of-knowledge-and-practice-of-oxygen-therapy-among-doctors-and-nurses-a-survey-from-ondo-state-southwest-nigeria/>
17. Alan D, Cortez L. Procesos y fundamentos de la investigación científica [Internet] Ecuador: Universidad de Machala, 2018 [Consultado el 07 de noviembre del 2021] Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14231/1/Cap.3-Niveles%20del%20conocimiento.pdf>
18. Sánchez J, Aguayo C. Desarrollo del conocimiento de enfermería, en busca del cuidado profesional. Relación con la teoría crítica. 2017; vol 33 (No 3) [Consultado el 07 de noviembre del 2021] Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2091>
19. Getiopolis. Tipos de conocimiento. [Internet] España, 2015. [Consultado el 14 de enero del 2022]. Disponible en: https://www.gestiopolis.com/tipos-de-conocimiento/#Tipos_de_conocimiento_en_las_ciencias_sociales
20. Pirez C, Peluffo G, Gachetto G, et al. Oxigenoterapia Rev. Pediatría nasal [Internet] 2020 [Consultado el 06 de noviembre del 2021]. Uruguay. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492020000700026
21. Vento M. Oxigenoterapia en el recién nacido. APC [Internet] 2014; vol 12 (2): 68-73. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatria-continuada-51-articulo-oxigenoterapia-el-recien-nacido-S1696281814701714>
22. Arraiza N. Guía rápida y poster de dispositivos de oxigenoterapia para enfermería. [Internet] Universidad Pública de Navarra. España, 2014 – 2015. Disponible en: <http://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/18478/Nahia%20Arraiza%20Gulina.pdf?sequence=1>
23. Heili S, Lellouche F. Oxigenoterapia. Nuevos datos de toxicidad, nuevas recomendaciones y soluciones innovadoras: sistemas automatizados de titulación y

- destete de oxigenoterapia. [Internet] Revista de patología respiratoria. Francia. Vol 23 N^a 1. 2020. Disponible en: https://www.revistadepatologiasrespiratoria.org/descargas/PR_23-1_15-23.pdf
24. Protocolos para la atención durante la preconcepción, el embarazo, el parto y el puerperio y del neonato [Internet] Honduras, 2016 – vol 4. Disponible en: <http://www.bvs.hn/Honduras/PROTOCOLOS.ATENCION.PRECONCEPCI%C3%93N.EMBARAZO.PARTO.PUERPERIO.NEONATO/VOLUMEN1.ATENCION.AMBULATORIA.pdf>
25. Rodriguez J, Reyes M. Oxigenoterapia en pediatría. Rev. Ped. Elec [Internet] 2017; vol 14 (Nº1): 10 -14. Disponible en: <https://www.revistapediatria.cl/volumenes/2017/vol14num1/pdf/OXIGENOTERAPIA.pdf>
26. Mari R. Administración de oxígeno: halo y cánula nasal [Internet] 2015 [Consultado el 08 de noviembre del 2021]. Disponible en: <https://www.fundasamin.org.ar/archivos/Administracion%20de%20oxigeno%20halo%20canula%20nasal.pdf>
27. Mir Villamayor R “Oxigenoterapia en neonato” un problema aun no resuelto “Oxygen therapy in neonates”. An unresolved problem [Internet] 2016 [consultado el 20 de noviembre del 2021] Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/ped/v43n3/1683-9803-ped-43-03-00237.pdf>
28. Cordero Gonzales L. Betanzos M, Echaniz O. L, et al. Retiro temprano o tardío del CPAP en recién nacidos prematuros de 26 a 30 semanas de gestación con antecedente de síndrome de dificultad respiratoria y aplicación de Surfactante [Internet] 2016, Vol 30 N^a 3. [Consultado el 23 de noviembre del 2021] Disponible: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0187533717300110>
29. Robaina G, De la Caridad S, López M. Ventilación mecánica en recién nacidos menores de 1500 gramos, resultados según modos de ventilación. [Internet] Revista cubana de pediatría. 2017; 89 (3). [consultado el 15 de enero del 2022] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v89n3/ped08317.pdf>
30. Ariztia T. La teoría de la practicas sociales: particularidades, posibilidades y límites. [Internet] Santiago, Chile. 2017. [consultado el 15 de enero del 2022] Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/cmoebio/n59/0717-554X-cmoebio-59-00221.pdf>
31. Zanetti M. La práctica de enfermería avanzada: estrategias para la formación y creación de conocimiento, universidad de Sao Paulo, Centro colaborador de la

- OPAS/OMS para el desarrollo de la investigación de enfermería, Brasil [Internet] 2018 [consultado el 08 de noviembre del 2021]
32. División de prevención y control de enfermedades 2020. Guía de práctica clínica – descripción y epidemiología: síndrome de dificultad respiratoria en el recién nacido. Disponible en: https://diprece.minsal.cl/le_informamos/auge/acceso-guias-clinicas/guias-clinicas-desarrolladas-utilizando-manual-metodologico/sindrome-de-dificultad-respiratoria-en-el-recien-nacido/descripción-y-epidemiologia/
 33. Hedstrom. A. B, Gove, N. E, Mayock D. E, & Batra M. Performance of the silverman Anderson respiratory severity score in predicting PCO₂ and respiratory support in newborns: a prespective cohort study. *Journa of perinatology*, 28 (5), 5050 – 511. E.E.U.U
 34. Abad V. Gilbert J. Dificultad respiratoria en neonatos a término asociada con el tiempo de clampado del cordón umbilical en el hospital general guasmo sur, en el periodo de octubre 2019 – enero 2020. [Tesis para obtención del título medico] Guayaquil, Ecuador 2020. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/15002>
 35. Rodríguez J, Chong J, Tixe C, et al. Escala de Silverman en la dificultad respiratoria neonatal. Vol 3, num 3. España. 2019. Disponible en: [file:///C:/Usuario/Downloads/Dialnet-EscalaDeSilvermanEnLaDificultadRespiratoriaNeonata-7402228%20\(1\).pdf](file:///C:/Usuario/Downloads/Dialnet-EscalaDeSilvermanEnLaDificultadRespiratoriaNeonata-7402228%20(1).pdf)
 36. Shashidhar A, & Shashidhar P. Downes Score vs Silverman Anderson score for assesment of respiratory distress in preterm newborns. *Pediatric oncall Journal*, 13 (3), 66 – 68. E.E.U.U, 2016
 37. Olivero C, Mareco M. Manual de protocolos y procedimientos generales de enfermería, instituto de previsión social, Coordinación de normas y programas de enfermería de IPS, 2016
 38. Ordeñez M. Rol del enfermero de neonatología en la administración de oxigenoterapia [Tesis para optar el título de segunda especialización profesional de enfermería en neonatología] Argentina, Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo; 2014. Disponible en: https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/6482/ordoez-mariana.pdf
 39. Carvajal L. Método deductivo de investigación. Colombia, 2022. Disponible en: <https://www.lizardo-carvajal.com/el-metodo-deductivo-de-investigacion/>

40. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6ª ed. México: Mc Gra – hil, 2014.
41. Martínez M. Diseño de investigación Principios teórico metodológicos y prácticos para su concreción. Universal nacional de Córdoba, 2013.
42. Chávez D. Conceptos y técnico de la recolección datos en la invitación jurídico social, 2017.
43. Cerón A. Cuatro niveles de conocimiento en relación a la ciencia. Una propuesta taxonómica. Ciencia ergo sum [Internet] 2017, jun [citado 12 de noviembre de 2021]; 24(1): p. 83-90
44. Valenzuela S. La práctica de enfermería como foco de reflexión 2016; vol 16 (4): 415 – 417
45. Chavez D. Conceptos y técnicas de recolección de datos en la investigación jurídico social. 2017. Disponible en: https://perso.unifr.ch/derechopenal/assets/files/articulos/a_20080521_56.pdf

ANEXOS

Anexo N° 1: Matriz de consistencia

Título de la investigación: Nivel de conocimientos y prácticas de enfermería sobre la oxigenoterapia en recién nacidos pre términos en el área de cuidados intensivos neonatales de un Hospital Público del Cercado de Lima, 2022

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p><i>Problema general</i></p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas de enfermería sobre la oxigenoterapia en recién nacidos pre términos en el área de cuidados intensivos neonatales de un Hospital, Lima 2022?</p> <p><i>Problemas específicos</i></p> <p>¿Cuál es la relación entre la dimensión de generalidades del nivel de conocimientos que incide en la práctica de enfermería sobre la oxigenoterapia en los recién nacidos pre términos?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la dimensión del sistema de administración de oxigenoterapia no invasiva del nivel de conocimientos que incide en la práctica de enfermería sobre la oxigenoterapia en los recién nacidos pre términos?</p>	<p><i>Objetivo general</i></p> <p>Determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas de enfermería sobre la oxigenoterapia en recién nacidos pre términos en el área de cuidados intensivos neonatales de un Hospital Público del Cercado de Lima, 2022.</p> <p><i>Objetivos específicos</i></p> <p>Determinar la relación entre la dimensión de generalidades del nivel de conocimientos que incide en las prácticas de enfermería sobre la oxigenoterapia en recién nacidos pre términos.</p> <p>Determinar la relación entre la dimensión del sistema de administración de oxigenoterapia no invasiva del nivel de conocimientos que incide en la</p>	<p><i>Hipótesis general</i></p> <p>Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y prácticas de enfermería sobre la oxigenoterapia en recién nacidos pre términos en el área de cuidados intensivos neonatales de un Hospital Público del Cercado de Lima, 2022</p> <p>Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimientos y prácticas de enfermería sobre la oxigenoterapia en recién nacidos pre términos en el área de cuidados intensivos neonatales de un Hospital Público del Cercado de Lima, 2022</p>	<p><i>Variable 1</i></p> <p>Nivel de conocimientos</p> <p>Dimensiones: Generalidades de la oxigenoterapia</p> <p>Sistema de administración de oxigenoterapia no invasiva</p> <p>Sistema de administración de oxigenoterapia invasiva</p>	<p><i>Tipo de investigación</i></p> <p>Descriptivo Cuantitativo</p> <p><i>Método y diseño de la investigación</i></p> <p>Transversal y correlacional</p> <p><i>Población muestra:</i></p> <p>Enfermeras de la unidad de cuidados intensivos neonatales</p>

<p>¿Cual es la relación entre la dimensión del sistema de administración de oxigenoterapia invasiva del nivel de conocimientos que incide en la práctica de enfermería sobre la oxigenoterapia en los recién nacidos pre términos?</p>	<p>práctica de enfermería sobre la oxigenoterapia en los recién nacidos pre términos.</p> <p>Determinar la relación entre la dimensión del sistema de administración de oxigenoterapia invasiva del nivel de conocimientos que incide en la práctica de enfermería sobre la oxigenoterapia en los recién nacidos pre términos.</p>	<p>Hipótesis específicas</p> <p>Existe relación estadísticamente significativa entre la relación entre la dimensión de generalidades del nivel de conocimientos que influye en la práctica de enfermería sobre la oxigenoterapia en los recién nacidos pre términos.</p> <p>Existe relación estadísticamente significativa entre la relación entre la dimensión del sistema de administración de oxigenoterapia no invasiva del nivel de conocimientos que influye en la práctica de enfermería sobre la oxigenoterapia en los recién nacidos pre términos.</p> <p>Existe relación estadísticamente significativa entre la relación entre la dimensión del sistema de administración de oxigenoterapia invasiva del nivel de conocimientos que influye en la práctica de enfermería sobre la oxigenoterapia en los recién nacidos pre términos.</p>	<p><i>Variable 2</i></p> <p>Prácticas de enfermería</p> <p>Dimensiones: Valoración del estado respiratorio Ejecución de la administración</p>	
--	--	---	---	--

Anexo 2: Matriz operacional de la variable

Variable 1: Nivel de conocimiento

Definición operacional: La facultad más importante de la persona es el conocimiento, ya que comprende las cosas que los rodean, sus vínculos y atributos por medio de la razón.

Matriz operacional de la variable 1:

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
Generalidades de la oxigenoterapia	Oxigenoterapia Objetivos Complicaciones	Nominal	Nivel alto de conocimiento: Puntaje de 24 a 30
Sistema de administración de oxigenoterapia no invasivo	Oxígeno directo	Nominal	
	Cánula nasal	Nominal	
	Halo cefálico	Nominal	
Sistema de administración de oxigenoterapia invasivo	CPAP	Nominal	Nivel bajo de conocimiento: Puntaje de 0 a 14
	Ventilación mecánica	Nominal	
	VAFO	Nominal	

Variable 2: Practica de enfermería

Definición operacional: La práctica avanzada exige que los profesionales de la salud incorporen a su intelecto enseñanzas, destrezas y experiencia para una correcta toma de elección en casos complejos.

Matriz operacional de la variable 2:

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
Valoración del estado respiratorio del recién nacido prematuro	Realizar actividades de enfermería empleando la observación, examen céfalo caudal, uso de test de silverman y monitorización de signos vitales.	Nominal	El nivel bueno con puntaje entre 18 – 20.
Ejecución de la administración de oxígeno	La realización de actividades para brindar un aporte adecuado de oxígeno, dependiendo de la fase, dispositivo, flujo y fio2.	Nominal	El nivel regular con puntaje de 15 - 17 Nivel deficiente es menos de 14.

Anexo 3: INSTRUMENTOS

Instrumento 1:

Cuestionario

Género: Mujer () Hombre ()

Edad:

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA TERAPIA DE OXIGENO EN NEONATOS

El presente cuestionario tiene como finalidad recolectar información, lo cual se necesita su amable colaboración. Las preguntas respondidas serán de carácter anónimo, por lo tanto, pido que se realiza con la mayor veracidad.

- Leer bien antes de marcar.
- Coloca un aspa (x) a lo que considera correcto.
- Realizar todas las preguntas.

1) En la adaptación pulmonar del recién nacido, hay tres grandes cambios que suceden segundos después del nacimiento, estos son:

- a. El líquido de los pulmones es reemplazado por aire, las arterias y venas umbilicales son clampadas, y se da la relajación de los vasos sanguíneos pulmonares.
- b. El aire de los pulmones es reemplazado por agua, las arterias y venas umbilicales son clampadas, y ocurre la relajación de los vasos sanguíneos pulmonares.
- c. El líquido de los pulmones es reemplazado por aire, las venas umbilicales son clampadas, y la relajación de los vasos sanguíneos pulmonares.

2) Los problemas sistémicos por la baja oxigenación en el neonato son:

- a. Hipoxemia, hipercapnia, alcalosis, hipertensión pulmonar
- b. Hipoxia, hipercapnia, acidosis, hipotensión pulmonar y circulación fetal
- c. Hipoxemia, hipercapnia, acidosis, hipertensión pulmonar y circulación fetal persistente

3) El valor normal de saturación de oxígeno para los recién nacidos pre termino es:

- a. 85% - 95%
- b. 89% - 94%
- c. 88% - 94%

4) La relación de la SpO₂ y la PaO₂ que señala que existe hipoxemia en él bebe es.

- a. 88 - 92% / 40 - 70 mmHg
- b. 90 - 94% / 50 - 80 mmHg
- c. 94 - 100% / 40 - 600 mmHg

5) ¿Qué es la terapia de oxígeno?

- a. El uso del oxígeno a niveles similares que las del aire ambiente
- b. La administración de oxígeno a concentraciones elevadas a las del aire del ambiente.
- c. El suministro de este fármaco a concentraciones bajas que las del aire del ambiente.

- 6) La finalidad de la terapia oxígeno son:
- Una adecuada normoxemia, elevar el gasto cardíaco y reducir las complicaciones derivadas de la hipoxia.
 - Lograr la hiperoxemia, disminuir el gasto cardíaco asociado y prevenir las complicaciones derivadas de la hipoxia.
 - Lograr la normoxemia, disminuir el gasto cardíaco asociado y prevenir las complicaciones derivadas de la hipoxia.
- 7) Se receta la administración de oxígeno cuando hay:
- Sospecha clínica de hipoxia en situaciones de emergencia, o frente a eventos patológicos que impliquen un aumento de consumo de oxígeno y conduzcan a hipoxemia documentada.
 - Hipoxemia, documentada, (PaO₂ por debajo de 50 mmHg en lo RN de término, y de 45 mmHg en los RN pre término).
 - Sospecha clínica de hipoxia, hipoxemia, documentada, (PaO₂ por debajo de 50 mmHg en lo RN de término, y de 45 mmHg en los RN pre término).
- 8) Los criterios para la administración de este fármaco en el recién nacido es:
- Se utiliza mezclado con aire, humidificado, calentado y monitorizado, con una FiO₂ o concentración conocida.
 - Se utiliza mezclado con aire ambiental, humidificado y calentado, con una FiO₂ o concentración conocida.
 - Se utiliza mezclado con aire, humidificado, calentado y monitorizado.
- 9) Las reacciones colaterales de la oxigenoterapia son:
- Baja incidencia de envejecimiento, cáncer, retinopatía del prematuro, displasia broncopulmonar.
 - Sepsis bacteriana tardía y bajo flujo cerebral en prematuros.
 - Aumento de la incidencia de envejecimiento, cáncer, retinopatía del prematuro, displasia broncopulmonar, sepsis bacteriana tardía y disminución del flujo cerebral en prematuros.
- 10) ¿Cuáles son las fases de administración de oxígeno?:
- Hay 2
 - Hay 3
 - Hay 4
- 11) Los equipos para brindar oxígeno según fases son:
- Fase I: CBN, casco cefálico / Fase II: CPAP / Fase III: Ventilación mecánica.
 - Fase I: CBN, casco cefálico y mascarilla simple / Fase II: CPAP / Fase III: Ventilación mecánica.
 - Fase I: CBN y Cámara cefálica / Fase II: CPAP y Ventilación mecánica.
- 12) Las ventajas de brindar oxígeno a través del oxihood o casco cefálico son:
- Permite administrar oxígeno en altas concentraciones; al producir condensación, fluidifica las secreciones.
 - Permite administrar oxígeno en bajas concentraciones; al producir condensación, fluidifica las secreciones.
 - Permite administrar oxígeno en altas concentraciones.
- 13) ¿Cuáles son los contras del uso del oxígeno través de cámara cefálica? son:
- Tener que retirarlo para aspirar secreciones.
 - Aumenta el vínculo madre-hijo, existen casos de pacientes que se sobrecalientan.
 - Es preferible retirarlo para aspirar, no es cómodo para los pacientes, disminuye el vínculo madre-hijo, existen casos de pacientes que se sobrecalientan.

- 14) Los equipos que se usan para brindar oxígeno a través de cámara cefálica son:
- Halo de acrílico con tapa, tubuladuras plásticas flexibles, adaptadores, agua destilada, fuente de aire comprimido y de oxígeno, mezclador (Blender), calentador – humidificador, flujímetro de 15 litros y analizador de O₂.
 - Flujímetro, tubuladura, halo, oxímetro de pulso.
 - Cilindro de oxígeno, oxímetro y halo.
- 15) Los cuidados de enfermería al administrar oxígeno a través de cámara cefálica son:
- Chequear las conexiones del sistema, controlar la temperatura y humidificación, verificando el nivel de agua del calentador-humidificador.
 - Monitorizar el O₂ a través del analizador de O₂, poniendo el sensor lo más cercano a la nariz del RN, cambiar y rotular el sistema de tubuladuras, de acuerdo con las normas de servicio de control de infecciones de la institución.
 - Chequear las conexiones del sistema, controlar la temperatura y humidificación, verificar el nivel de agua del calentador-humidificador, monitorizar la FiO₂ a través del analizador de O₂, cambiar y rotular el sistema de tubuladuras, de acuerdo con las normas de servicio de control de infecciones de la institución.
- 16) Los beneficios del oxígeno a través de bigotera nasal son:
- Facilita la inspección directa del bebe, el examen físico y los procedimientos, mejora la movilidad y el confort, permite usar la cavidad oral para alimentarse, ayuda a la aspiración de secreciones, mejora el vínculo de los padres con él bebe.
 - Impide administrar oxígeno durante tiempos prolongados en pacientes crónicos, apto para uso en domicilio.
 - Facilita la inspección directa del bebe, el examen físico y los procedimientos, mejora la movilidad y el confort, permite usar la cavidad oral para alimentarse, ayuda a la aspiración de secreciones, mejora el vínculo de los padres con él bebe, apto para uso en domicilio.
- 17) Las desventajas de la terapia de oxígeno a través de la bigotera nasal:
- Lástima la mucosa nasal, las cánulas pueden obstruirse con secreciones, resulta difícil medir la FiO₂ debido de la apertura bucal y de las respiraciones del paciente.
 - Daña la piel ya que produce erosión de la mucosa nasal.
 - Las bigoteras nasales pueden obstruirse con secreciones, resulta imposible medir la FiO₂. 70
- 18) Los equipos que se usan para brindar oxígeno a través de bigotera nasal son:
- Bigotera nasal de tamaño adecuado, frasco humidificador.
 - Bigotera nasal de la medida adecuada, frasco humidificador, protector de piel (tipo hidrocoloide extra fino), tela adhesiva, flujómetro, fuente de oxígeno, fuente de aire, mezclador o Blender.
 - Bigotera nasal del tamaño adecuado, frasco humidificador, protector de piel (tipo hidrocoloide extra fino), flujómetro, fuente de oxígeno.
- 19) Las atenciones del neonato durante la terapia de O₂ por bigotera nasal son:
- Elegir cualquier tamaño de la bigotera nasal, cuidar la integridad de la piel en la zona de fijación, inspección frecuente, controlar los signos vitales y programar las alarmas según recomendaciones.

- b. Valorar si hay de secreciones y sus características, mantener las fosas nasales taponeadas, movilizar al neonato.
 - c. Elegir el tamaño de la bigotera nasal adecuado, cuidar la piel de la zona de fijación, valoración céfalo caudal, monitorizar la saturometría y programar las alarmas según recomendaciones, valorar la presencia de secreciones y sus características, mantener las narinas permeables, cambiar de posiciones al RN.
- 20) ¿En qué situaciones se emplea la mascarilla facial simple?
- a. Se emplea como tratamiento inicial ante cianosis distal.
 - b. Se usa para fines de nebulización, pero no para dar terapia de oxígeno.
 - c. Solo para recién nacidos a término.
- 21) ¿Qué quiere decir las siglas CPAP?
- a. Presión positiva continua de la vía aérea.
 - b. Circuito de presión aérea parcial
 - c. Presión aérea positiva continua.
- 22) ¿Qué quiere decir las siglas PEEP y que es?
- a. Presión positiva al final de la espiración, viene a ser la presión de mantenimiento.
 - b. Presión extra espiratoria positiva, viene a ser la presión de mantenimiento.
 - c. Presión positiva al final de la espiración, viene a ser la presión continua de la vía aérea.
- 23) Los beneficios de la oxigenoterapia a través de CPAP son:
- a. Es más invasiva, el paciente está despierto, no necesita sedación, se evita la intubación endotraqueal.
 - b. Es menos invasiva, el paciente está despierto, no necesita sedación, se evita la intubación endotraqueal, Posibilita la alimentación oral.
 - c. Es menos invasiva, el paciente y necesita sedación, se evita la intubación endotraqueal, Posibilita la alimentación oral.
- 24) Los inconvenientes al usar la oxigenoterapia a través de CPAP son:
- a. Existe riesgo de desconexión, puede obstruirse con secreciones, puede presentar úlceras por presión en el tabique nasal.
 - b. Existe riesgo de desconexión, no se puede realizar una fijación duradera del dispositivo, debido a que la piel del paciente es delicada, puede obstruirse con secreciones, puede presentar úlceras por presión en el tabique nasal, distensión abdominal.
 - c. No existe riesgo de desconexión, pues el paciente esta sedado, puede obstruirse con secreciones, puede presentar úlceras por presión en el tabique nasal.
- 25) Los cuidados de enfermería durante la administración de oxígeno por CPAP son:
- a. Mascarilla nasal o prong, Gorro en la talla adecuada, Tubuladuras livianas, sin trampa de agua, alineadas, bigote en labio superior
 - b. Valoración de funciones vitales, cuidados para el neurodesarrollo.
 - c. Prong nasal o mascarilla de la medida adecuada, Gorro, Tubuladuras livianas, sin trampa de agua, alineadas, valoración de funciones vitales, cuidados para el neurodesarrollo, posicionamiento, cambios de circuitos según norma, cuidados de la piel.

- 26) ¿Qué complicaciones se dan durante el uso del CPAP?:
- Sobre-expansión, hipercapnia, infección, hipoxia y llanto y/o desplazamiento de la cánula, daño del tabique nasal, puede distender el abdomen, disminuye la diuresis, puede aumentar la HIC.
 - Elevación del retorno venoso y volumen minuto, el filtrado glomerular y la eliminación de sodio y potasio por disminución de la redistribución del flujo renal, puede aumentar la HIC y aumenta la perfusión cerebral.
 - Hipercapnia, infección, hiperoxia, daño a la columna nasal, puede distender el abdomen y afectar la perfusión intestinal.
- 27) En qué caso un recién nacido inicia ventilación mecánica son:
- Cuando requiere de $FiO_2 > 50\%$ / Sat. $O_2 > 88\%$ / Acidosis respiratoria ($Ph < 7.25$, $PCO_2 > 65$ mm Hg) / Apneas graves
 - Cuando requiere de $FiO_2 > 50\%$ / Sat. $O_2 > 80\%$ / Acidosis respiratoria ($Ph < 7.25$, $PCO_2 > 50$ mm Hg) / Apneas graves
 - Cuando requiere de $FiO_2 > 40\%$ / Sat. $O_2 > 88\%$ / Alcalosis respiratoria ($Ph < 7.25$, $PCO_2 > 65$ mm Hg) / Apneas graves
- 28) Los beneficios de la ventilación mecánica son:
- Lograr que se mantenga una PaO_2 óptima, elevar la ventilación alveolar sin provocar hiperventilación o hiperexpansión pulmonar, reducir total o parcialmente el trabajo respiratorio, resolver atelectasias alveolares.
 - Lograr que se mantenga la PaO_2 óptima, evitar el barotrauma, aumentar la ventilación alveolar sin provocar hiperventilación o hiperexpansión pulmonar.
 - Reducir el barotrauma, resolver atelectasias alveolares sin sobredistender áreas previamente expandibles o interferir con la circulación sistémica o pulmonar.
- 29) ¿Cuáles son los cuidados de enfermería que debemos de tener para administrar oxígeno través de la ventilación mecánica?
- Optimizar el estado cardiovascular: PA, evaluación de la ubicación del TET, colocar al RN en posición supino alternando en prono, vigilar que el paciente esté sedado y que no presente respiraciones espontáneas, aspirar secreciones por TET lo menos posible.
 - Control de diuresis a través de sonda vesical, uso de inotrópicos: a través de vía periférica.
 - Optimizar el estado cardiovascular: PA, evaluación de la ubicación del TET, colocar al RN en posición supino alternando en prono, vigilar que el paciente esté sedado y que no presente respiraciones espontáneas, aspirar secreciones por TET lo menos posible, realizar e interpretar exámenes gasométricos, observar las vibraciones torácicas, simetría, presencia o ausencia de éstas, realizar la fisioterapia siempre que sea posible, monitorización de gases respiratorios, Control de diuresis a través de sonda vesical, uso de inotrópicos: a través de vía periférica.
- 30) ¿Cuáles son las complicaciones de la ventilación mecánica?:
- Intubación selectiva del bronquio izquierdo: atelectasia, bronconeumonía, barotrauma o volutrauma, toxicidad por oxígeno, escapes de aire, hemorragia y/o daño en la vía aérea.
 - Obstrucción del TET, malfuncionamiento del equipo.
 - Intubación selectiva del bronquio derecho: atelectasia, bronconeumonía, barotrauma o volutrauma, toxicidad por oxígeno, escapes de aire, hemorragia y/o

daño en la vía aérea, obstrucción del TET, malfuncionamiento del equipo, repercusión hemodinámica, mal control de la oxigenación (riesgo de ROP), mal control de la ventilación (riesgo de HIV y/ LPV).

RESPUESTAS CORRECTAS DEL INSTRUMENTO 1

1 = A	11 = B	21 = A
2 = c	12 = A	22 = A
3 = B	13 = C	23 = B
4 = A	14 = A	24 = B
5 = B	15 = C	25 = C
6 = C	16 = C	26 = A
7 = C	17 = A	27 = B
8 = A	18 = B	28 = A
9 = C	19 = C	29 = A
10 = B	20 = B	30 = C

Instrumento 2:

**LISTA DE CHEQUEO DE LAS PRACTICAS REFERIDAS A LA TERAPIA DE
OXIGENO**

Finalidad: Identificar la practicas sobre la terapia de oxígeno que aplican las enfermeras con los recién nacidos.

LISTA DE CHEQUEO			
N^a	ACTIVIDADES	SI	NO
1	Prepara el equipo de oxigenación con técnica estéril.		
2	Verifica funcionamiento adecuado de los dispositivos de oxigenación.		
3	Utiliza dispositivo de oxigenación adecuado al peso, edad gestacional y/o tamaño de fosas nasales.		
4	Utiliza técnica y material correcto para la fijación de los dispositivos en cara del recién nacido cuidando su integridad de acuerdo al método de oxigenación.		
5	Controla los flujo de gases según el modo de oxigenación que recibe.		
6	Mantiene el nivel adecuado de agua en la cámara humidificadora, conservando la bioseguridad y evitando la condensación de los corrugados.		
7	Mantiene al recién nacido con la vía aérea permeable, libre de secreciones traqueales, nasales u orales, durante todo el turno.		
8	Programa los límites de alarma en el pulsoxímetro y disminuye la concentración de FiO ₂ a medida que la saturación supera 95%.		
9	Monitoriza frecuentemente al recién nacido, advirtiéndolo signos de alarma.		
10	Toma muestras de AGA seriados, según indicación médica.		

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN PROYECTO DE ESTUDIO

Este documento tiene información que le ayudara a disponer si quiere participar en este estudio de salud. Antes de declarar si colabora o no, debe de saber cada uno de los apartados, tiene el tiempo necesario y capte la información que se le proporciona, si luego de ello tiene dudas, informar a la investigadora vía celular o e - mail que está en el documento. No debe dar su consentimiento hasta que comprenda la información y todas sus interrogantes sean resueltas.

Título del estudio: “Nivel de conocimientos y prácticas de enfermería sobre la oxigenoterapia en recién nacidos pre términos del área de cuidados intensivos neonatales de un Hospital Público del Cercado de Lima, 2022”

Investigador principal: Julie S. Alcántara Segovia

Propósito del estudio: Determinar el nivel de conocimientos y prácticas de enfermería sobre la oxigenoterapia en recién nacidos pre términos.

Participantes: Profesionales de enfermería, internos de enfermería de pre grado y post grado.

Beneficios por participar: Se observará las deficiencias del personal y comenzar a realizar capacitaciones y prácticas, en los diferentes servicios de las áreas de neonatología. Con la finalidad de reducir complicaciones en los recién nacidos pre términos con el suministro de oxígeno.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno.

Costo por participar: No hay ningún costo.

Confidencialidad: Sera de manera anónima su participación.

Renuncia: Si en caso no desea participar del presente estudio, sírvase a enviar correo electrónico o comunicarse vía telefónica.

Consultas posteriores: comunicarse con el número de celular 987561973 o por correo electrónico jstefany2813@gmail.com

DECLARACION DE CONSENTIMIENTO

Expongo que he leído y entendido los datos proporcionados, se me dio la oportunidad de hacer interrogantes y que fueron aclaradas de manera satisfactoria, no he percibido presión ni he sido influenciado indebidamente a participar y que finalmente el hecho de contestar la encuesta expresa mi aceptación a colaborar voluntariamente en el estudio. En merito a lo expresado, proporciono la información siguiente:

Documento Nacional de identidad: _____

Correo electrónico: _____

Firma: _____

