



**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**CONOCIMIENTO SOBRE LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN  
PACIENTES COVID 19 CON TUBO ENDOTRAQUEAL Y SU  
RELACIÓN CON LAS COMPLICACIONES EN EL SERVICIO DE  
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL SAN ISIDRO  
LABRADOR**

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

**Presentado por:**

**AUTOR: ANDIA PULLO, RUTH JANETH**

**ASESOR: DRA. MARIA CARDENAS**

**LIMA –PERU**

**2021**

### **Dedicatoria**

A nuestro señor todo poderoso, quien nos guía por el camino correcto, nos lleva, nos motiva y nos enaltece de nuestros errores, a mi familia e hijos.

### **Agradecimiento**

Gracias a Dios por brindarme la oportunidad de continuar progresando, gracias a mi familia por apoyarme en cada decisión y plan emprendido.

Gracias a la institución y a mi asesor (a) por su tiempo y dedicación para que con mi esfuerzo se realice la culminación de mis estudios.

## ÍNDICE

	<b>Pag.</b>
<b>1. EL PROBLEMA.....</b>	<b>6</b>
1.1. Planteamiento del problema.....	6
1.2. Formulación del problema.....	9
1.2.1 Problema general.....	9
1.2.2 Problemas específicos.....	10
1.3. Objetivos de la investigación.....	10
1.3.1 Objetivo general.....	10
1.3.2 Objetivos específicos.....	11
1.4. Justificación de la investigación.....	11
1.4.1 Justificación Teórica.....	11
1.4.2 Justificación Práctica.....	12
1.4.3 Justificación Metodológica.....	12
1.5. Delimitaciones de la investigación.....	13
1.5.1 Temporal.....	13
1.5.2 Espacial.....	13
1.5.2 Recursos.....	13
<b>2. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>14</b>
2.1 Antecedentes de la investigación.....	14
2.1.1 Internacionales.....	14
2.1.2 Nacionales.....	16
2.2 Bases teóricas.....	18
2.3 Formulación de hipótesis.....	22
2.3.1 Hipótesis general.....	22
2.3.2 Hipótesis específicas.....	23
<b>3. METODOLOGÍA.....</b>	<b>24</b>
3.1. Método de la investigación.....	24
3.2. Enfoque de la investigación.....	24
3.3. Tipo de la investigación.....	24
3.5. Diseño de la investigación.....	24
3.6. Población.....	25

3.7.	Muestra.....	25
3.7.1	Criterios de inclusión y exclusión.....	25
3.8.	Muestreo.....	25
3.9	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	26
3.9.1	Técnica.....	26
3.9.2	Descripción de instrumentos.....	27
3.9.3	Validación de instrumentos.....	27
3.9.4	Confiabilidad de instrumentos.....	27
3.10	Procesamiento y análisis de datos.....	27
3.11	Aspectos éticos.....	28
4.	<b>ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....</b>	<b>30</b>
4.1.	Cronograma de actividades.....	30
4.2.	Presupuesto.....	31
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>32</b>
	<b>Anexos.....</b>	<b>36</b>
	<b>Matriz de consistencia.....</b>	<b>37</b>

## **EL PROBLEMA DE INVESTIGACION**

### **1.1. Planteamiento del problema**

Los principales desafíos en el manejo de pacientes con la nueva enfermedad del coronavirus (COVID-19) son la neumonía bilateral y el inicio de complejidad respiratoria aguda, por lo que muchos pacientes con COVID-19 estarán en fase crítica y requerirán intubación. Por lo que este virus se ha extendido a nivel mundial, siendo pronunciado por la Organización Mundial de la Salud como pandemia mundial, ya que la carga viral en el sistema respiratorio posiblemente sea muy alta y contagiosa. Asimismo, la conducción de las vías respiratorias de los pacientes Covid 19, es considerado un procedimiento de alto riesgo es por esto que el personal que cumple con los cuidados de la vida aérea de estos pacientes, debe estar capacitado y preparado para poder operar con el cuidado que se debe (2).

El nuevo coronavirus iniciado en 2019 (COVID-19) es la tercera infección en dos décadas que se relató inicialmente en Asia, posteriormente del síndrome respiratorio agudo riguroso (SARS) y el síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS); según estadísticas alrededor del 10% y el 15% de los pacientes inducidos al hospital con neumonía provocada por el virus SARS-CoV-2 entran a UCI, y el 90% de estos solicitan intubación y ventilación mecánica, mayormente durante dos o tres semanas, lo cual se apreció una mortalidad de entre el 15% en pacientes jóvenes anteriormente sanos y el 50% en pacientes mayores de 70 años con enfermedades graves (3).

El cuidado del paciente con entubación debe ser minucioso y capacitado a suministrar una etapa de bienestar y comodidad, los cuales depende del personal de salud como principales administradores de cuidados, y depende de estos que sean de calidad con

el objetivo de alcanzar la pronta recuperación. Para ello, se deben asociar unos cuidados de mayor calidad asistencial y requerir a las tecnologías más avanzadas, teniendo en cuenta siempre el aspecto psicosocial del paciente (4).

Los especialistas en salud constituyen más de la mitad de los profesionales sanitarios del mundo y proporcionan servicios fundamentales a todo el sistema sanitario. A lo largo de la historia, los médicos y enfermeros han estado a la vanguardia de la disputa contra las enfermedades y pandemias que amenazan la salud en todo el mundo, como lo están hoy. Además, en todo el mundo, muestran piedad, valor e indomabilidad al responder a la pandemia de COVID 19. La enfermería se considera ahora como la vida ósea de todos los sistemas de salud antes de que se demuestre más su valor (5).

Con los avances en ciencia y tecnología, la enfermería ha colocado necesidades específicas en UCI para establecerse como un campo de utilización de la ciencia con conocimientos figurados. De la misma forma la ciencia se refleja en el transcurso de enfermería de forma oportuna. Los resultados de la intervención al brindar asistencia personal y duradera a los pacientes en crisis, buscando una rápida recuperación y reintegración social y evitando la posibilidad de complicaciones en estos pacientes. Es su responsabilidad garantizar la calidad del resultado y evitar las complicaciones en los pacientes (6).

La intubación es una forma que sigue utilizándose largamente en la industria clínica para estabilizar a los pacientes gravemente enfermos, esto se debe a una alteración de la razón que protege la laringe, pues la pérdida del reflejo de las vías respiratorias superiores y el tono muscular debido a que la tráquea está libre de secreciones y otros obstáculos (7), es por eso que los pacientes pueden sufrir cambios estructurales en la laringe, con dificultades tanto inmediatas como tardías que pueden conducir a una

enfermedad progresiva, morbilidad y daño permanente de las vías respiratorias del paciente (8).

El efecto mecánico del Tubo Endotraqueal (TET) se relaciona a la obstrucción de este o la lesión de las estructuras de mucosa con las que está en contacto : labios, estructuras de la cavidad oral , laringe , faringe, cuerdas vocales, lo que puede causar lesiones epiteliales debidas a la presión directa (9), “Una lesión traqueal puede precisarse como la detrimento de la continuidad del tejido traqueal, que dependiendo con su extensión anatómica (10) , o incluso bronquios principales por desplazamientos de este, mal conducción de bioseguridad trayendo como consecuencia el suceso de neumonía asociada al ventilador (NAV), la duración de la VM y la sedación, la permanencia de la estancia en la unidad de cuidados intensivos (UCI). y más aún si este procedimiento tiene un largo plazo (11).

La conducción de las vías respiratorias es un reto para los profesionales de la salud, las enfermeras desempeñan un papel importante en áreas clave, responden rápidamente a las reacciones humanas (12) y el manejo de la tráquea, las vías respiratorias son procedimientos potencialmente muy importantes. Por ende, es complicado y requiere de las personas y los profesionales adecuados por ese motivo. De igual importancia, cada asociación de cuidados requiere personas con calificaciones y habilidades previamente identificadas y establecidas. No cabe duda de nuestra función profesional médica.

Siempre se debe esperar que las intervenciones como la intubación endotraqueal sigan principios no masculinos. Esto debe lograrse gracias a los conocimientos y habilidades que tiene la persona. Las imágenes de los pacientes se encuentran generalmente en

estado grave, incluida la farmacología, especialmente las contingencias específicas y los enfoques de contingencias. (13)

Actualmente, las enfermeras, a pesar de sus conocimientos, formación y experiencia, aún enfrentan muchas dificultades para garantizar la calidad de la atención. Como resultado, se descubrió una contradicción entre la teoría y la práctica sobre el proceso de especialistas en la salud. (14).

Por consiguiente, la presente investigación está sumergido en la línea de indagación de la labor de las funciones del profesional de enfermería y su interacción con el paciente en cuidados intensivos, toda vez que estos cuidados se convierten en pieza angular en la recuperación del paciente.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general.**

¿Cuáles es el vínculo del conocimiento sobre el cuidado de enfermería en pacientes Covid 19 con tubo endotraqueal y las complicaciones de en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador?

### **1.2.2. Problema específico.**

¿Cuál es el vínculo existente entre el conocimiento según la superficie del cuidado de la Bioseguridad y las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador?

¿Cuál es el vínculo existente entre el conocimiento según dimensión fijación del tubo y las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo endotraqueal en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador?

¿Cuál es el vínculo existente entre el conocimiento según dimensión cuidado del cuff y las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo endotraqueal en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador?

¿Cuál es el vínculo existente entre el conocimiento según dimensión aspiración de secreciones y las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo endotraqueal en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador?

¿Cuál es la relación existente entre el conocimiento según la dimensión cuidado de la Cuidado de la piel y mucosas y las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador?

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Establecer el vínculo existente entre los conocimientos del cuidado del personal de salud en pacientes covid 19 con tubo endotraqueal y su correlación con dificultades en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

Decretar el vínculo existente entre el conocimiento en la dimensión cuidado de la Bioseguridad y las dificultades en pacientes Covid 19 con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador

Establecer el vínculo existente entre el conocimiento en la dimensión fijación del tubo y las dificultades en pacientes Covid 19 con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador

Determinar el vínculo existente entre la sensatez en la dimensión cuidado del cuff y las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador

Establecer el vínculo existente entre el discernimiento en la dimensión aspiración de secreciones y las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador

Determinar el vínculo existente entre la intuición en la dimensión cuidado de la piel y mucosas y las complicaciones del tubo endotraqueal en pacientes Covid 19 en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador.

## **1.4 Justificación**

### **1.4.1 Teórica**

La presente investigación es necesaria para el reconocimiento de las complicaciones más frecuentes que encontramos con el tubo endotraqueal en pacientes covid 19, ya que es una enfermedad nueva que ha ido evolucionando

velozmente en todo el mundo por los contagios por vía aérea. Por ello, este estudio realizado además añadirá información sobre el cuidado y conducción de tubo endotraqueal, ya que es importante que el personal de salud este capacitada en nuevas instrucciones para el manejo vía aérea de estos pacientes , lo que se considera un procedimiento altamente contaminado.

#### **1.4.2 Práctica**

Las enfermeras que reciben un método apropiado de esta vía para mantener un soporte respiratorio enérgico desempeñan un papel importante en áreas clave, respondiendo rápidamente a las reacciones humanas y advierten complicaciones. Por ende, las complicaciones pueden ser fatales para el paciente. “Las enfermeras deben cumplir rigurosamente las medidas de bioseguridad, instalar tubos endotraqueales, controlar los manguitos, manejar las secreciones y advertir posibles complicaciones (obstrucción del tubo endotraqueal), intubación traqueal, extubación, laceraciones no deseadas de la piel y mucosas)”. Como esta potencia el conocimiento y el trabajo diario del médico mejora la calidad de la atención diaria, es oportuno y minimiza las complicaciones, es por eso que puede ser suprimido y la calidad de vida del paciente puede mejorar.

#### **1.4.3 Metodológica**

El instrumento por utilizar en el presente estudio ya se encuentra validado por autores lo cual me permitirá una muestra técnica de investigación que será novedosa e innovadora y servirá como referencia para futuros estudios de investigación para los diferentes servicios de cuidados intensivos.

## **1.5. Delimitaciones de la investigación.**

### **1.5.1. Temporal.**

El tiempo en el que se realizará es de enero hasta octubre del 2021.

### **1.5.2. Espacial.**

El estudio de investigación será en Hospital San Isidro Labrador en la unidad de cuidados intensivos del distrito de Ate Vitarte en Lima, Perú.

### **1.5.3. Recursos.**

Para el análisis, elaboración y ejecución del presente estudio estará autofinanciado por la autora del presente proyecto de tesis.

## MARCO TEÓRICO

### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION.

#### 2.1.1 Antecedentes Internacionales

Evelyn I. et al (15) 2019 en su investigación, siendo estudiantes de séptimo semestre de enfermería de la Universidad Central de Ecuador, realizaron una adherencia a traqueotomía y aspiración de tubo endotraqueal con sistema abierto en una Clínica de Simulación de abril a septiembre de 2019. Su finalidad es "Determinar el cumplimiento de los procedimientos de aspiración traqueal y tubos endotraqueales mediante un sistema abierto". La metodología utilizada en el estudio fue cuantitativa y para ello se utilizó un diseño de observación horizontal descriptivo y positivo. Los resultados encontrados en la encuesta se expresan en porcentaje. Se encontró a un estudiante de 53,8 ° realizando la técnica de ambición en otro lugar de la Clínica de Simulación. Los estudios han demostrado que el cumplimiento de la traqueotomía y la aspiración endotraqueal de secreciones a través del sistema abierto es relativamente bajo al 25%, con el factor de cumplimiento más alto de la tasa. Esta relación es la duración del truco con un 89%, seguido de 73,6%, garantizando la comodidad del paciente, almacenando el equipo, y el 67% utilizando correctamente el equipo de defensa personal.

Lopez, M. (16) Título su trabajo en 2017: Conocimientos, actitudes, prácticas, atención médica, cirugía, ortopedia del personal de enfermería en la atención de pacientes con traqueotomía, Hospital Militar Escuela. Alejandro Dávila Bolaños. Nicaragua, Universidad Nacional de Managua-Managua, con el objetivo: Correlacionar los conocimientos, actitudes y prácticas de las enfermeras en el cuidado de pacientes con traqueotomía en los campos de la medicina, cirugía y

ortopedia del Hospital Militar Escuela Doctor. Alejandro Dávila Bolaños. Diseño: Estudio descriptivo transversal. Resultados: Del total de individuos que componen el universo, solo 32 aceptaron participar en el estudio. Por lo que el rango de edad óptimo es de 20 a 25 años, con una antigüedad y práctica profesional de 1 a 4 años, siendo el sexo femenino más común en la tercera edad y en la práctica profesional. La mayoría del personal entrevistado conoce los conceptos básicos relacionados con la traqueostomía, esterilidad, desinfección y manejo del paciente de las técnicas de succión con los cuidados necesarios para efectuar una traqueotomía al paciente, conocen el equipo necesario para el cuidado. Pero al realizar procedimientos de tratamiento, no practican la teoría.

Alicia L. (17) 2017. En su investigación tiene como propósito mostrar "La relación entre las diferencias en los estándares de enfermería durante la aspiración y el desarrollo de infecciones en pacientes con ARM en la Clínica Las Heras en el Departamento de Las Heras de la provincia de Mendoza". La metodología utilizada en el estudio es cuantitativamente transversal porque es probable que las variables se midan y analicen estadísticamente. El resultado del estudio es que la técnica de aspiración se aplica de acuerdo con el protocolo. Según los datos, las enfermeras de la Terapia Intensiva de la clínica de cuidados intensivos aplican esta técnica de manera procedimental, con mayor frecuencia un 25%, a veces un 25% y un 50% nunca. Datos relacionados con personas que dicen que no pueden, o que en ocasiones acceden al protocolo de servicio. La investigación ha concluido que al aplicar técnicas de succión, se debe lograr la uniformidad estándar y el proceso debe realizarse con la interacción de todos los participantes en la atención al paciente.

### 2.1.1 Antecedentes nacionales

Evelyn I. et al (18) 2015. En su investigación "Vínculo de los cuidados de enfermería en pacientes con tubo orotraqueal y el proceso de úlceras por presión iatrogénicas en la oquedad oral, en la zona de cuidados intensivos en un Hospital Nacional". Obteniendo como objetivo "Establecer el vínculo de los cuidados de enfermería en pacientes con tubo orotraqueal y el desarrollo de úlceras por presión iatrogénicas en la cavidad oral, que pertenecen al área de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza". El método usado para la investigación fue de tipo cuantitativo, descriptivo correlacional y de corte longitudinal. Los resultados encontrados en el estudio se registraron úlceras por presión iatrogénicas (UPPI) de las cuales 71,7% de estadio I y el 28,3% en estadio II, y de ellos el 20.7% fueron producidos por el tubo orotraqueal.

Soto G. (19) 2017, en su estudio, "El conocimiento y la práctica de enfermeras sobre técnicas de succión para pacientes intubados que laboran en el hospital UCI - Hospital Nacional Dos de Mayo". El objetivo fue "Evaluar el conocimiento de los profesionales de enfermería y la práctica de técnicas de succión para pacientes infundidos en la unidad de cuidados intensivos del hospital Nacional Dos de Mayo". La Investigación a nivel de aplicación, tipo cuantitativo, técnica descriptiva transversal. La población incluye 20 enfermeras de cuidados intensivos generales. El método es la investigación y la observación. Las herramientas utilizadas son encuestas y listas de verificación. Los resultados obtenidos fueron: Sobre el conocimiento del enfermero en técnicas de drenaje para pacientes intubados del 100%, 45% sabe, 55% no. En lo que respecta a la práctica de la enfermería, el 35% tiene una práctica adecuada y el 65% no. Al final, llegó

a la siguiente conclusión: Muchas enfermeras saben que se debe evaluar a un paciente antes de realizar la aspiración, el aspecto desconocido se refiere a los signos y síntomas necesarios para la aspiración de secreciones. Por ello, todo lo que necesita hacer es lavarse las manos, usar guantes esterilizados y una mascarilla, mantener abiertas las vías respiratorias artificiales del paciente. La desventaja es que no afecta el corazón del paciente antes de la aspiración. El tiempo de aspiración duró más de 10 segundos y no hubo auscultación del campo pulmonar después de la aspiración.

Guzmán L. (20) 2017. En su estudio, "Atención de enfermería por secreciones. Unidad de cuidados intensivos del hospital Hipólito Unanue". Lo cual su principal objetivo es "Determinar los cuidados que deben aplicar los profesionales sanitarios a la hora de inhalar las secreciones del paciente en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Hipólito Unanue". Se trata de un estudio descriptivo, no experimental y transversal. La población estuvo conformada por 30 enfermeros que laboraban en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Hipólito Unanue entre las edades de 28 y 63 años. El método utilizado fue la observación y el equipo fue una lista de chequeo. Los resultados mostraron que el 74,4 % prestó total atención a la inhalación de secreciones y el 25,6% prestó una atención inadecuada. El 86,7% presta total atención a la fase de preparación, el 93,3% brinda apoyo total durante la fase de implementación, el 56,7% brinda apoyo inadecuado durante la fase de evaluación y el 43,3% brinda apoyo total. Finalmente, la conclusión de que el cuidado adecuado de enfermería ayuda a prevenir infecciones respiratorias que aumenta la hospitalización y la mortalidad de los pacientes en UCI.

## 2.2. BASE TEORICA

El COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2, que puede causar complicaciones graves y la muerte en pacientes de alto riesgo. El aumento de la respuesta inmune se relaciona con el movimiento de citocinas proinflamatorias a niveles generales, también el aumento de la deposición de fibrina en los pulmones debido a la desregulación entre la coagulación y el sistema de coagulación y la fibrinólisis agrupada con la formación de coágulos bronquiales y existencia de hipersecreción bronquial o infección pulmonar bacteriana (21).

La intubación en pacientes con COVID 19 también conlleva el riesgo de transmitir el virus a los profesionales de la salud, lo cual los profesionales de la salud solicitan que las personas más competentes efectúen tareas con el equipo de protección personal (EPP) adecuado y requieren estándares estrictos de las vías respiratorias. De la misma forma, es importante capacitar a este personal externo para el manejo general de UCI y procedimientos específicos de COVID 19 (21).

Según la organización Panamericana de la salud (22). Los procedimientos de intubación fueron esenciales para salvar la vida de muchos pacientes con COVID-19 con falla del ventilador. Los expertos dicen que en este caso, realizar los procedimientos de manera correcta y segura disminuirá los riesgos para los pacientes y los profesionales médicos, y es importante tener en cuenta que el tubo endotraqueal es la interfaz más importante. Es por ello que debe ser realizado por profesionales médicos capacitados cuando se utiliza para la aplicación de mecánica invasiva. Los profesionales de la salud deben enfatizar la importancia de la gestión y la atención, también tener un conocimiento previo del cumplimiento de los estándares regulatorios

para la formación y la educación, es por eso que asume toda la responsabilidad de sus compras, siendo un proceso institucional para garantizar la seguridad del paciente.

Pulgarín, Osorio y Varela (23) 2012 afirma que es importante evaluar y aprovechar de manera crítica, integral y sistemática la oportunidad para identificar diagnósticos de enfermería o problemas del paciente y establecer rápidamente acciones preventivas y correctivas, enfatizando la necesidad de personas talentosas de profundo conocimiento y metodología de trabajo. Los profesionales de enfermería que trabajan en la unidad de cuidados intensivos manejan las vías respiratorias de pacientes intubados, sino realiza una evaluación adecuada del paciente, o utilizando una barrera para pacientes con COVID 19, corrige la interrupción del mecanismo de defensa del huésped y el crecimiento excesivo de la población microbiana, lo que resulta en una aspiración frecuente de secreciones. De igual forma, debido a una violación de las normas de esterilidad, es posible una infección nosocomial.

La enfermería es un fenómeno que surge del proceso de cuidado y es una acción, actitud y comportamiento realizada junto al paciente con la intención de promoverlo y mantenerlo a partir del conocimiento científico, la experiencia, la intuición y el pensamiento crítico, esto se define como el desarrollo de la conducta y restauración de la dignidad humana y su integridad, incluye sentimientos de realización, realización física, social, emocional, espiritual e intelectual durante la vida y la muerte, lo que representa transiciones entre los cuidadores. (23).

Las complicaciones en pacientes que utilizan un tubo endotraqueal pueden ser incómodas porque el reflejo de la tos se suprime por la incapacidad de cerrar la glotis.

Por otro lado, las secreciones tienden a ser viscosas debido a la falta de efectos humectantes y de calentamiento del aire en el tracto respiratorio superior. De igual forma, los reflejos de deglución, glotis, faringe y laringe, inhibidos se deprime a causa de su desuso prolongado y traumatismos mecánicos por intubación y riesgo de aspiración. Asimismo, la tráquea y la laringe pueden ulcerarse y estrecharse, siendo una obstrucción de las vías respiratorias, amputación o constricción del manguito del tubo endotraqueal, por ello los tubos endotraqueales deben mantenerse apretados o pueden causar irritación de la piel (24).

Los pacientes que utilizan un tubo endotraqueal requieren un cuidado especial para evitar complicaciones y efectos asociados con la inserción del tubo en el sistema respiratorio. Por tanto, la enfermería es una prioridad en el manejo de pacientes con vía aérea. Además, el sistema respiratorio incluye lavado de manos, humidificación, mantenimiento, tampones y uso adecuado, uso de catéteres, medidas de bioseguridad y mantenimiento del balón (25).

La colocación adecuada de la vía aérea artificial inmediatamente después de la colocación del y el mantenimiento posterior es esencial para garantizar una ventilación segura. La fijación del tubo endotraqueal se puede realizar con un paño de algodón o una venda para mantener la posición del tubo endotraqueal desde 18-24 cm. en la esquina de la boca (25).

La elección del mejor método para inmovilizar el tubo endotraqueal y utilizar un catéter de mayo depende de la evaluación previa de las necesidades y la comodidad del paciente en el contexto de la enfermedad. El tubo endotraqueal debe mantenerse en su lugar para evitar movimientos no deseados y debe girarse regularmente hacia el lado opuesto de la boca para evitar úlceras en las comisuras de los labios. De manera similar,

la cinta de tope de la manguera debe reemplazarse con regularidad y se debe reubicar en un área diferente a la del área anterior para mantener el área limpia (26).

En cuidados de enfermería después de la colocación y fijación del tubo endotraqueal, es necesario reconfirmar la posición del tubo endotraqueal a nivel de laboratorio, ya que la posición general del tubo endotraqueal es de 21 cm para mujeres y 23 cm para hombres, teniendo en cuenta que la posición correcta del tubo se realiza mediante auscultación y radiografía de tórax (26).

Según otros cuidados del paciente con vías respiratorias artificiales incluyen: Drenaje por aspiración, entre sus efectos, pues muchos estudios han demostrado que este puede ser perjudicial para sus necesidades en lugar de hacerlo con regularidad por lo que es importante la evaluación del paciente antes de iniciar la aspiración.

(26).

Limpiar con enjuague bucal (gluconato de clorhexidina al 2%) cada 8 horas o más según sea necesario, marca un nivel de la comisura de la boca con el contraste en el tubo. Comprobar la presión del tapón neumático debe mantenerse entre 20-25 mmhg (28). Por ello, la presión del manguito debe controlarse cada 8 horas antes de la manipulación del catéter, el drenaje postural y / o la irrigación oral.

Por lo tanto, es importante escuchar los sonidos respiratorios después de cambiar de posición y luego manipular la intubación y colocar al paciente (26).

Para Michelle Yzuel Toro, "El mantenimiento de las vías respiratorias, el cuidado de áreas de presión, el manejo del dispositivo y el mantenimiento de la comodidad del paciente juegan un papel importante en la mejora de los pacientes críticamente enfermo."(27).

Según la teoría de Mair Levinne defiende y perpetúa las prácticas de enfermería, guiándolas para realizar tareas sobre el terreno y ayudándolas a tomar las decisiones correctas en situaciones complejas. Al usarlo, podemos inferir nuestro trabajo y no hacer

todo de forma mecánica e impulsiva. La falta de conocimiento y/o la mayor parte o el nulo uso de nuestros modelos conceptuales y teorías, así como la mayoría de estas aplicaciones prácticas, aún hacen que la enfermería sea una profesión médica y sin independencia en la toma de decisiones frente al usuario (28).

Cada proveedor de atención médica es el único responsable de recaudar los fondos necesarios para las intervenciones de capacitación para los profesionales de la salud que deben tener un conocimiento previo del cumplimiento normativo con respecto al proceso de capacitación y coaching para continuar con el protocolo de la organización para enfatizar la importancia de administrar y apoyar estas tecnologías con el fin de garantizar seguridad del paciente. (29)

Este estudio no marcó una gran diferencia en el manejo de los pacientes con COVID 19 en la unidad de cuidados intensivos, y esto dependiendo de su estructura (económica, sociocultural, política, técnica, legales, físicos y educativos), según la teoría de la OPS que se basa en la parte científica, ya que en los hospitales, el cuidado discriminatorio es un proceso dinámico que surge de valores y por lo tanto exhibe diferentes creencias y comportamientos relacionados con el significado del cuidado (30).

## **2.3. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS.**

### **2.3.1. Hipótesis general.**

Estadísticamente existe un vínculo significativo entre los conocimientos del cuidado de enfermería y las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador.

### **2.3.2. Hipótesis específica.**

Estadísticamente existe un vínculo significativo entre el conocimiento en la dimensión cuidado de la bioseguridad y las complicaciones en pacientes Covid 19

con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador.

Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en la dimensión de unión del tubo y las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador.

Estadísticamente existe un vínculo significativo entre el conocimiento en la dimensión cuidado del cuff y las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador

Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en la dimensión aspiración de secreciones en las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador.

Preexiste una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en la dimensión cuidado de la piel y mucosas y las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo de investigación**

Hernández (31) Inferencia porque se trata de investigaciones y estudios científicos que buscan resolver problemas prácticos. El objetivo, por lo tanto, es encontrar conocimientos y desarrollar tecnologías que se puedan aplicar a la resolución de problemas en lugar de centrarse en adquirir conocimientos para encontrar soluciones a los problemas cotidianos y curar enfermedades.

#### **3.2. Enfoque de la investigación**

La investigación cuenta con un enfoque cuantitativo, lo cual hace uso del recojo de análisis para reconocer la hipótesis, basado en el cotejo numérico utilizando para ello técnicas estadísticas para instaurar esquemas de conducta y experimentar teorías.

#### **3.3. Tipo de investigación**

Este estudio es un análisis descriptivo relacionado porque los datos se recopilan cuando el dispositivo se aplica a pacientes en la unidad de cuidados intensivos. Se dice que La encuesta es transversal, según la fase y el orden, ya que la escala se aplica una sola vez con consentimiento previo y depende del alcance del análisis y los resultados.

#### **3.4. Diseño de investigación.**

Los planes de búsqueda son de manera no experimental y las variables de búsqueda no son manipuladas ni testeadas, por lo que son transversales y correlacionadas. Hernández (31). Es no experimental "Un estudio no empírico realizado sin manipular deliberadamente las variables. Es decir, se trata de estudios que no modifican deliberadamente la variable independiente para ver su efecto sobre otras variables. Por ello, es transversal ya que su propósito es "describir variables y simultaneidad".

### **3.5. Población y muestra de la investigación**

#### **3.5.1. Población.**

Una población es toda la región que entra para ser investigada lo cual se utiliza una muestra y métodos de muestreo, ya sean probabilísticos o no. Es importante recalcar que la población incluye 45 enfermeras en la unidad de cuidados intensivos.

##### **Criterios de inclusión**

- Enfermeras con más de 1 año en la Unidad de cuidados intensivos.
- Enfermeras con la especialidad en cuidados intensivos
- Enfermeras sin la especialidad en cuidados intensivos
- Enfermeras de atención directa
- Enfermeras que certifiquen el consentimiento informado.

##### **Criterios de exclusión**

- Enfermeras con menos de 1 año en la Unidad de cuidados intensivos.
- Enfermeras de funciones administrativas
- Enfermeras que no firmen el consentimiento informado

### **3.6. Variables y operacionalización**

**V1: Conocimiento sobre los cuidados de enfermería en pacientes covid 19 con tubo endotraqueal** Es el conjunto de información, conceptos científicos, ideas y normas que la enfermera aplica en el cuidado del paciente intubado Covid 19, teniendo en cuenta los principios y complicaciones.

<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Escala valorativa</b>
a. Bioseguridad.	Habilidad, objetivos, manuales de técnicas asépticas propuestos a controlar componentes de riesgo y defensa al personal y pacientes.	Ordinal	20 a 15 alto
b. Fijación del tubo endotraqueal.	La posición adecuada del TET y evitar extubaciones.		10 a 14 Medio
c. Cuidados del Cuff.	Materiales de control de la presión del cuff, conoce además los valores normales del mismo.		5 a 9 Bajo
d. Aspiración de secreciones.	Técnicas que cumple el personal de enfermería para conservar la vía aérea artificial permeable.		
e. Cuidado de la piel y mucosas	Métodos para la prevención de lesiones de la piel y mucosa oral en el paciente con vía aérea artificial.		

**V2: Complicaciones:** son todos los eventos que presenta el paciente intubado y tiene que ver con el número de casos

<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Escala valorativa</b>
Número de Casos	Prevalencia de complicaciones	Nominal	Presente Ausentes

### 3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas de investigación se utilizan para evaluar el conocimiento y la atención de los pacientes que utilizan tubos endotraqueales. Una herramienta de recolección de datos es un cuestionario estructurado que se aplica individualmente a cada pasantía de enfermería.

### **3.7.2. Descripción del instrumento**

La encuesta se divide en tres partes; la primera pregunta consiste en la introducción, la segunda es una pregunta sobre los datos generales del entrevistado y la tercera 20 preguntas sobre conocimientos de enfermería sobre el cuidado de pacientes intubados, de las cuales son preguntas de conocimientos de bioseguridad, 6 preguntas sobre el cuidado del tubo endotraqueales, 8 preguntas relacionadas con el manejo de secreciones y complicaciones más frecuentes en pacientes con tubo endotraqueal y 2 preguntas sobre el cuidado de la piel y la mucosa oral. Para las complicaciones, esto se mide por el número de casos.

### **3.7.3. Validación**

Estas herramientas seleccionadas como encuestas, son instrumentos operativos que han sido ajustadas a criterio de los expertos y la efectividad del contenido aplicado, lo cual fue obtenido en una prueba binomial para determinar la efectividad del dispositivo anterior. La validez de la configuración se logró mediante análisis factorial.

### **3.7.4. Confiabilidad**

A su vez la confiabilidad fue obtenida con una prueba piloto de 10 enfermeras, el instrumento fue desarrollada mediante el Programa SPSS v. 22, usando como estadística alfa de Cronbach con los siguientes resultados: 0,82

## **3.8. Técnicas para el procesamiento de datos**

Los datos se recopilarán en octubre a diciembre de 2021 y se descargarán al programa Excel o SPSS vr. 22 en español y su procesamiento estadístico permitirá la creación de tablas y gráficos estadísticos, también se hará uso del coeficiente de correlación de Pearson para lograr un objetivo final específico. Finalmente, cuando se discutan los resultados, se utilizarán los precedentes y los motivos.

### **3.6 Aspecto éticos**

Se revisaron entrevistas preliminares a los participantes de este estudio, mostrando en qué consistía mi proyecto de investigación y expresando su consentimiento para la elaboración del cuestionario. Éticamente, el autor respeta los principios de no toxicidad, equidad y autocontrol. Además, se reserva la protección de la información proporcionada por cada paciente con consentimiento informado y cifrado del cuestionario para asegurar que los datos utilizados exclusivamente para este estudio sean consistentes con los propósitos de esta investigación planteado en este proyecto de tesis.



**ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DEL ESTUDIO**  
**3.1 Cronograma de actividades**

ACTIVIDADES	2019																			
	FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Problema			X	X																
Búsqueda bibliográfica			X	X	X	X	X	X												
Elaboración de la sección introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes			X	X	X	X	X	X												
Elaboración de la sección introducción: Importancia y justificación de la investigación			X	X	X	X	X	X												
Elaboración de la sección introducción: Objetivos de la investigación			X	X	X	X	X	X	X											
Elaboración de la sección material y métodos: Enfoque y diseño de investigación			X	X	X	X	X	X	X	X										
Elaboración de la sección material y métodos: Población, muestra y muestreo					X	X	X	X	X	X										
Elaboración de la sección material y métodos: Técnicas e instrumentos de recolección de datos						X	X	X	X	X										
Elaboración de la sección material y métodos: Aspectos bioéticos							X	X	X	X	X									
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis de información								X	X	X	X									
Elaboración de aspectos administrativos del estudio								X	X	X										
Elaboración de los anexos								X	X	X										
Aprobación del proyecto									X	X										
Trabajo de campo										X	X	X	X	X	X					
Redacción del informe final: Versión 1											X	X	X	X	X	X	X			
Sustentación de informe final																	X	X		

### 3.2 Recursos Financieros (Presupuesto y Recursos Humanos)

MATERIALES	2019				TOTAL
	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	s/.
<b>Equipos</b>					
1 laptop	1000				1000
USB	30				30
<b>Útiles de escritorio</b>					
Lapiceros	3				3
Hojas bond A4		10			10
<b>Material Bibliográfico</b>					
Libros	60	60			120
Fotocopias	30	30		10	70
Impresiones	50	10		30	90
Espiralado	7	10		10	27
<b>Otros</b>					
Movilidad	50	20	20	20	110
Alimentos	50	10			60
Llamadas	50	20	10		80
<b>Recursos Humanos</b>					
Digitadora	100				100
<b>Imprevistos*</b>		100		100	200
<b>TOTAL</b>	1430	270	30	170	1800

## **BIBLIOGRAFIA**

1. Documento técnico Nro 193-2020 Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por Covid 19 en el Peru. Minsa pág. 4
2. Kemal T Saracoglu , Ayten Saracoglu , Recep Demirhan, J Clin Anesth Estrategias de manejo de las vías respiratorias para los pacientes con Covid 19: una breve revisión narrativa 2020 , 1 de junio, volumen 66
3. Menggiang Luo, Shumei cao, Liguin Wei, Rundong Tang, Shu Hong, Renyu Liu, Yingwei Wang Precauciones para la intubación de pacientes con COVID-19 , volumen 132 , número 6 , pág. 1616-1618
4. Enfermería del crítico: Manejo del paciente intubado ““Parte 1 2012
5. La OMS y sus asociados hacen un llamamiento urgente para que se invierta en el personal de enfermería 7 de abril del 2020 <https://www.who.int/es/news-room/detail/07-04-2020-who-and-partners-call-for-urgent-investment-in-nurses>
6. Trabajo de investigación Conocimientos del cuidado de enfermería asociados a complicaciones de tubo endotraqueal en pacientes críticos del Hospital San Juan de Lurigancho 2015 Autor: Annel Liz Soto  
[https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/13579/Soto\\_Navarrete\\_Annel\\_Liz\\_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/13579/Soto_Navarrete_Annel_Liz_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
7. Raquel Vicente Pacheco, Virginia Peralta Garcia , Ruben Garcia Camrena, Isabel Quina Gallego , Isabel Lamelas Cozar Enfermería del crítico: Manejo del paciente intubado Parte 1
8. Frecuencia de Complicaciones en el Manejo de la vía Aérea: Revisión Sistemática de la Literatura 2018 Vol. 14 No. 4:7

9. Tesis doctoral: evaluación de la complicación traqueales en pacientes entubados con sistema de aspiración continua de secreciones subglóticas, autora Susan Millan Lopez Barcelona 2016
10. Myr M.C Juand Carlos Eder Barron –Anegeles Lesiones traqueales iatrogénicas relacionadas con el abordaje de la vía respiratoria ARTÍCULO DE REVISIÓN Vol. 41. No. 4 Octubre-Diciembre 2018 pp 273-277 Myr. M.C. Juan Carlos Eder Barrón-Ángeles\*
11. Fundamentos para la evaluación y manejo de la vía aérea IVÁN FERNANDO QUINTERO CIFUENTES Cali. Universidad Icesi, 2020. Manejo de la vía aérea | cap 8 pag 151
12. Nivel de conocimiento y cuidado enfermero en pacientes con tubo endotraqueal del hospital belén de trujillo 2017 tesis para optar el título profesional de: licenciada en enfermería autoras: bach. Beatriz obando rodriguez bach. Marisely fátima ramos escalante
13. Fundamentos para la evaluación y manejo de la vía aérea IVÁN FERNANDO QUINTERO cap9 pag 163
14. Conocimiento y actitud del enfermero en cuidados de pacientes intubados del servicio de emergencia hospital de emergencias villa el salvador 2018” pedro josue botoni mendoza alan ronald cruz medina
15. Nivel de conocimiento y los cuidados de enfermería en el paciente con tubo endotraqueal en un hospital de essalud 2016 trabajo academico para optar el título de segunda especialidad en enfermería en cuidados intensivos autoras LIC. Gutiérrez rosario rosa antonia lic. Palomino lévano bethsabe gisela lic. Zumaeta rivera maría del rosario

16. . Efectividad de programa “Servir a la vida”, en los conocimientos y prácticas del profesional de enfermería en el cuidado a pacientes con tubo orotraqueal hospitalizados en el Servicio de Enfermería N° 27 del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2015. -Lucía del Pilar Lozano Velásquez.
17. El cuidado enfermero - Mg. Natalie Loncharich-Vera Rev. enferm Herediana. 2010;3(1):1
18. Los niveles de conocimiento El Aleph en la innovación curricular- Jorge González Sánchez Instituto Politécnico Nacional innovación Educativa, ISSN: 1665-2673 vol. 14, número 65 | mayo-agosto, 2014 |
19. GUÍA PARA EL CUIDADO CRÍTICO DE PACIENTES ADULTOS GRAVES CON CORONAVIRUS (COVID-19) EN LAS AMÉRICAS Versión Larga – V1
20. Documento técnico Manejo clínico del COVID-19: unidades de cuidados intensivos 18 de junio de 2020
21. El paciente crítico de COVID-19 y el uso del decúbito prono: Revisión bibliográfica Incluido en la revista Ocronos. Vol. III. N° 2 – Junio 2020. Pág. Inicial: Vol. III;n°2:141 Autor principal (primer firmante): Michelle Yzuel Toro  
<https://revistamedica.com/paciente-critico-covid-19-decubito-prono/>
22. Manejo en cuidados intensivos de COVID-19 Autor/a: J. Phua, L. Weng y colaboradores Fuente: The Lancet Respiratory Medicine
23. Intensive care management of coronavirus disease 2019 (COVID-19): challenges and recommendations-  
<https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=95932>
24. GUÍA PARA LA ATENCIÓN DEL PACIENTE CRÍTICO CON INFECCIÓN POR COVID-19 COLEGIO MEXICANO DE MEDICINA CRÍTICA (COMMEC) Versión Completa 31 de marzo de 2020

25. Evolución del conocimiento en enfermería Evolution of nursing knowledge Autor :  
Amanda Isabel Gallardos Medwave Abril 2011 Vol. IV
26. Tubos endotraqueales: revisión Marina Busico, Laura Vega, Gustavo Plotnikow,  
Norberto Tiribelli Capítulo de Kinesiología del Paciente Crítico, Sociedad Argentina  
de Terapia Intensiva MEDICINA INTENSIVA - 2013 - 30 N° 1
27. Traqueobronquitis necrosante con obstrucción del tubo endotraqueal en pacientes  
COVID-19 G. Pérez Acosta and L. Santana-Cabrera\*
28. El paciente crítico de COVID-19 y el uso del decúbito prono: Revisión bibliográfica  
Incluido en la revista Ocronos. Vol. III. N° 2 – Junio 2020. Pág. Inicial: Vol. III;  
n°2:141 Autor principal (primer firmante): Michelle Yzuel Toro
29. Evolución del conocimiento en enfermería Evolution of nursing knowledge Amanda  
Isabel 2011 Vol. IV
30. Artículo cuidados de enfermería a un paciente con COVID-19- Laura Cano Bedoya,  
“Cuidados de enfermería a un paciente con COVID-19”, publicado 5 de mayo de 20

## **ANEXOS**

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p><b>Problema general.</b> ¿Cuáles es el vínculo que existe entre el conocimiento sobre el cuidado de enfermería en pacientes Covid 19 con tubo endotraqueal y las complicaciones de en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador?</p> <p><b>Problemas Específicos</b> ¿Cuál es el vínculo que existe entre el conocimiento según la dimensión cuidado de la Bioseguridad y las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador?</p> <p>¿Cuál es el vínculo que existe entre el conocimiento según dimensión fijación del tubo y las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo endotraqueal en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador?</p> <p>¿Cuál es el vínculo que existe entre el conocimiento según dimensión cuidado del cuff y las complicaciones en pacientes</p>	<p><b>Objetivo general</b> Establecer el vínculo que existe entre los conocimientos del cuidado de enfermería en pacientes covid 19 con tubo endotraqueal y su relación con complicaciones en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b> Decretar el vínculo que existe entre el conocimiento en la dimensión cuidado de la Bioseguridad y las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador Determinar el vínculo que existe entre el conocimiento en la dimensión fijación del tubo y las</p>	<p><b>Hipótesis general.</b> Existe un vínculo estadísticamente significativo entre los conocimientos del cuidado de enfermería y las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador</p> <p><b>Hipótesis específica.</b> Existe un vínculo estadísticamente significativo entre el conocimiento en la dimensión cuidado de la bioseguridad y las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador Existe un vínculo estadísticamente significativo entre el</p>	<p><b>V1 Conocimiento sobre los cuidados de enfermería en pacientes covid 19 con tubo endotraqueal</b> <b>Dimensiones:</b> Bioseguridad, fijación del tubo, cuidado del cuff. aspiración de secreciones, cuidado de la Cuidado de la piel y mucosas</p> <p><b>V2: Complicaciones:</b> Son todos los eventos que presenta el paciente intubado y tiene que ver con el número de casos</p>	<p><b>Método:</b> Deductivo</p> <p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo</p> <p><b>Tipo de estudio:</b> Observacional aplicado prospectivo, transversal</p> <p><b>Diseño de estudio:</b> No experimental, correlacional</p>

<p>Covid 19 con tubo endotraqueal en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador?  ¿Cuál es el vínculo que existe entre el conocimiento según dimensión aspiración de secreciones y las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo endotraqueal en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador?  ¿Cuál es el vínculo que existe entre el conocimiento según la dimensión cuidado de la Cuidado de la piel y mucosas y las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador?</p>	<p>complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador  Comprobar el vínculo que existe entre el conocimiento en la dimensión cuidado del cuff y las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador  Decretar el vínculo que existe entre el conocimiento en la dimensión aspiración de secreciones y las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador  Determinar la relación que existe entre el conocimiento en la dimensión cuidado de la</p>	<p>conocimiento en la dimensión fijación del tubo y las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador  Existe un vínculo estadísticamente significativo entre el conocimiento en la dimensión cuidado del cuff y las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador  Existe un vínculo estadísticamente significativo entre el conocimiento en la dimensión aspiración de secreciones en las complicaciones en pacientes Covid 19</p>		
--	--	--	--	--

	<p>piel y mucosas y las complicaciones del tubo endotraqueal en pacientes Covid 19 en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador.</p>	<p>con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador Existe un vínculo estadísticamente significativo entre el conocimiento en la dimensión cuidado de la piel y mucosas y las complicaciones en pacientes Covid 19 con tubo en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrador</p>		
--	--	---	--	--

## INSTRUMENTO DEL PROYECTO CUESTIONARIO

Código..... FECHA:..... SERVICIO:.....

### I.- INTRODUCCIÓN

Esta encuesta está dirigida a enfermeras de la unidad de cuidados intensivos como parte de un proyecto de investigación encaminado a lograr el título de Especialista en Cuidados Intensivos. Esta herramienta es anónima, así que responda todas las preguntas de forma clara y honesta, tu cooperación es muy importante.

### II.-Datos Generales

1.-Edad: a) Menor de 30 años ( )

b) De 31 - 45 años ( )

c) Mayor de 46 años ( )

#### 2.-Experiencia Profesional:

¿Qué tiempo labora en el servicio? :

a) Menos de 1 año b)

b) 1 – 5 años

c) 6 – 10 años

d) Más de 10 años

3.-Experiencia previa antes de ingresar al servicio: ¿laboró usted antes en un servicio de Emergencia, Unidad de Vigilancia Intensiva ó Unidad de Cuidados Intensivos Generales?

SI ( ) NO ( ) ¿Dónde y cuánto tiempo ?.....

5.-¿Tiene usted estudios de Post grado?

Especialidad ( ) Especifique:.....

Maestría ( )

Doctorado ( )

III.-Conocimientos sobre cuidados de Enfermería en pacientes con Tubo Endotraqueal (TET) Lea cuidadosamente antes de contestar. Encierre con un círculo la respuesta correcta: Para la atención del paciente con Tubo Endotraqueal (TET) usted tiene las siguientes consideraciones:

#### 3.1 En relación a las medidas de bioseguridad:

1. ¿Qué son para usted las medidas de bioseguridad?

a) Son normas y procedimientos destinados a controlar factores de riesgo y protección al personal y paciente de infecciones intrahospitalarias.

b) Medidas que se utilizan solo para prevenir el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH).

c) Medidas utilizadas solo cuando se presentan invasión por microorganismos. d) Son medidas usadas solo cuando hay infección.

2. ¿Cuáles son las barreras de protección a tomar en cuenta en el cuidado del paciente con tubo endotraqueal?

- a) Mandilón y botas.
- b) Gorros, mascarilla y guantes.
- c) Mandilón, gorro, mascarilla y guantes.
- d) b y c. .

3- Dentro de las medidas de prevención y control de infecciones, usted considera que el lavado de manos es:

- a) Poco importante.
- b) Es importante, pero no fundamental.
- c) Es la base principal para la prevención y control de las infecciones intrahospitalarias.
- d) No tiene ninguna importancia.

4. ¿ En qué servicios es utilizada la mascarilla N95 ó N100? a) UCI general b) UCI cardíaca c) UCI mixta d) a y c

### **3.2 En relación a la fijación del Tubo Endotraqueal (TET)**

5.- ¿Cuál es el nivel de fijación promedio del TET que usted considera?, excepto:

- a) 18 cm
- b) 25 a más
- c) 22 a 24 cm
- d) 19 a 21 cm

6.-¿Cómo verifica usted la posición correcta del TET?, excepto:

- a) Placa de tórax: a 4cm. altura de la carina
- b) Auscultación de ambos campos pulmonares
- c) Altura del tubo
- d) Saturación de oxígeno

7.-¿Cuál es la técnica de fijación de TET que utiliza con más frecuencia?

- a) Técnica del ángel simple
- b) Técnica del ángel con arnés
- c) Fijación con cinta adhesiva
- d) Sujetadores especiales

8.-¿Cuál de las siguientes enunciados es el más importante en la comprobación del cuff ?

- a) Previene fugas de aire y pérdida de presión de los pulmones ventilados
- b) Previene injurias de la mucosa traqueal por presiones elevadas
- c) Evita complicaciones post intubación ( traqueomalasia)
- d) Todas las anteriores

9.- ¿Cuál es la presión de perfusión de la mucosa traqueal, en relación a la presión del cuff?

- a) 40 a 50 mmHg
- b) 20 a 25 mmHg
- c) 25 a 30 mmHg
- d) Todas las anteriores

10. ¿Cuál es el equipo que se utiliza para la medición del cuff?, **excepto:**

- a) Jeringa de 20 cc
- b) Manómetro de mercurio
- c) Cálculo manual
- d) Equipo artesanal

### **3.3 Del manejo de secreciones**

11.-¿Cuándo realiza usted la aspiración de secreciones en el paciente con tubo endotraqueal?

- a) Cada turno
- b) Cada vez que el paciente lo requiere
- c) Cada 6 u 8 horas
- d) Todas son correctas

12.-¿Cuándo incrementa usted el FiO<sub>2</sub> en el procedimiento de aspiración de secreciones del TET y en qué porcentaje?

- a) Solo antes de la aspiración -100%
- b) Después de la aspiración -100%
- c) Antes y después de la aspiración - 100%
- d) Antes, durante y después de la aspiración - 100%

13.-¿Cuál es la presión máxima de succión al momento de realizar la aspiración de secreciones en un adulto?

- a) Mayor de 200 mmHg.
- b) Menor de 120 mmHg.
- c) Mayor de 150 mmHg.
- d) Menor de 80 mmHg.

14.-Durante la aspiración de secreciones por tubo endotraqueal, usted considera, excepto:

- a) Introduce la sonda dentro del tubo oro traqueal sin aplicar presión positiva.
- b) Aspira en forma intermitente mientras se rota y retira la sonda, por un tiempo máximo de 10 segundos.
- c) Duración por aspiración mayor de 10 segundos
- d) Verifica la saturación por oximetría de pulso.

15. ¿Cuál es el calibre de la sonda que usted utiliza al aspirar secreciones por TET en paciente adulto?

- a) No debe ser más del doble del calibre del TET
- b) El N° de la sonda puede ser entre 12 y 16
- c) Depende de las características de las secreciones
- d) Depende del paciente

16.-¿Cuáles son las complicaciones más frecuentes de los pacientes con tubo endotraqueal?

- a) Extubaciones no programadas
- b) Obstrucciones de tubo endotraqueal
- c) Lesiones de mucosa y cavidad oral
- d) Todas las anteriores

17.- ¿Cómo previene usted la extubación no programada?

- a) Sedación apropiada, fijación segura del TET, adecuada comunicación con el paciente con o sin sujeciones mecánicas.
- b) Sedación adecuada, fijación segura TET, insuflado máximo del cuff
- c) Sujeciones mecánicas, sedación adecuada
- d) Todas las anteriores

18.-¿Cómo reconoce usted la obstrucción del tubo endotraqueal?

- a) Se observa distress, retracción torácica, ausencia de ruidos respiratorios
- b) Ronquido, estridor prolongada inspiración o espiración
- c) Solo puede presentar Taquipnea

d) Todas las anteriores

### **3.4 En relación al cuidado de piel y mucosas**

19.-¿Con qué frecuencia debe rotarse el TET para evitar laceraciones de la mucosa oral?

a) Cada 6h

b) Cada 8 h

c) Cada 12 h

d) Cada 24 h

20.-¿Cada que tiempo se realiza la limpieza de la cavidad oral?

a) Cada 8 horas

b) Una vez al día

c) Cada 24 horas

d) Cada 48 horas

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Investigador principal:**

**Celular:**

**Correo electrónico:**

A través de este artículo, se le pide cordialmente que participe en un estudio de investigación sobre la relación entre el conocimiento de enfermería de los pacientes de Covid 19 utilizando un tubo endotraqueal y las complicaciones en la unidad de cuidados intensivos del hospital San Isidro Labrador para optar la especialidad en cuidados intensivos de enfermería. La participación es completamente voluntaria, si no desea participar, comuníquese con el investigador responsable y continuaremos brindando atención normal sin ningún inconveniente. Lea toda la información de este documento y haga tantas preguntas como sea posible para que los investigadores las interpreten antes de tomar una decisión. Si es necesario, puede traer documentos y consultar con otros para decidir si acepta participar.

### 1) **Objetivo**

Establecer el vínculo que existe entre los conocimientos del cuidado de enfermería en pacientes covid 19 con tubo endotraqueal y su relación con complicaciones en el Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Isidro Labrado

#### **Procedimiento**

La investigación habla sobre una encuesta dirigida que debe de llenar, esta cuenta con 20 preguntas

### 2) **Riesgos y Beneficios**

No se presentan riesgo por participar en este estudio. Ud., se beneficiará con la información que le brindará el investigador encargado del proyecto.

#### **Costos e incentivos**

Ud. no tendrá gasto ni incentivo alguno por participar.

### 3) **Confidencialidad**

Se le asignará un código y se evitará el uso de algún dato que permita identificarlo. Las encuestas no serán mostradas a ninguna persona ajena al proyecto de investigación.

### 4) **DECLARATORIA**

He leído la hoja de información del Consentimiento Informado, se me ha informado sobre el proyecto de investigación acerca de sus objetivos, procedimientos y finalidad del estudio. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento cuando lo desee.

Nombre del participante	Firma	Fecha (día/mm/ año)
Nombre del Investigador principal	Firma	Fecha (día /mm/año)

