

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EL CUIDADO DE ENFERMERÍA
EN PACIENTES CON INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL EN EL
SERVICIO DE EMERGENCIA DEL INSTITUTO REGIONAL DE
ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS, MAYO - JULIO 2023”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**

AUTORES:

LIC. LORENA LUZ HURTADO CUSILAIME
LIC. VIVIANA CAROLINA RUIZ ARROYO

ASESORA:

DRA. VILLAVICENCIO BONIFACIO NERY DEDA

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EMERGENCIA Y DESASTRE









Callao - 2023

PERÚ

Document Information

Analyzed document	MODELO DE SOLICITUD VERIFICACIÓN SIMILITUD 18.05.2023 RUIZ . HURTADO.docx (D173396846)
Submitted	2023-09-04 06:08:00
Submitted by	
Submitter email	vivi_2104@hotmail.com
Similarity	12%
Analysis address	fcs.investigacion.unac@analysis.arkund.com

Sources included in the report

SA	Universidad Nacional del Callao / CASAS -ESCOBAR - OSPINAL.docx Document CASAS -ESCOBAR - OSPINAL.docx (D144643332) Submitted by: casasb1989k@hotmail.com Receiver: fcs.investigacion.unac@analysis.arkund.com	 11
SA	TRABAJO DE FIN DE GRADO.docx Document TRABAJO DE FIN DE GRADO.docx (D128222757)	 12
SA	Universidad Nacional del Callao / TESIS.docx Document TESIS.docx (D153372578) Submitted by: klgonzalesa@unac.edu.pe Receiver: fcs.investigacion.unac@analysis.arkund.com	 11
SA	REVISIÓN TESIS_VILATUÑA SANTIAGO.docx Document REVISIÓN TESIS_VILATUÑA SANTIAGO.docx (D144643761)	 8
SA	CAPITULO 11 COMPLETO.docx Document CAPITULO 11 COMPLETO.docx (D43756006)	 2
SA	Tarea+grupal+1+-+Intubaci%C3%B3n+Endotraqueal.pdf Document Tarea+grupal+1+-+Intubaci%C3%B3n+Endotraqueal.pdf (D115038223)	 2
SA	Intubacion+endotraqueal+%281%29.pdf Document Intubacion+endotraqueal+%281%29.pdf (D115017724)	 3
SA	pardo_estevan_tfg2ENTREGA.pdf Document pardo_estevan_tfg2ENTREGA.pdf (D122776992)	 2

Entire Document

SOLICITO: REVISIÓN DE AUTENTICIDAD
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD – UNAC
Yo, VIVIANA CAROLINA RUIZ ARROYO., egresado(a) de la Escuela / Segunda Especialidad Profesional de EMERGENCIAS Y DESASTRE., identificado(a) con DNI N° 48285011, teléfono 930027031, correo electrónico vivi_2104@hotmail.com
Yo, LORE LUZ HURTADO CUSILAIME egresado(a) de la Escuela / Segunda Especialidad Profesional de EMERGENCIAS Y DESASTRE identificado(a) con DNI N° 46642800, teléfono 969725693, correo electrónico lorluzhc@gmail.com.
Ante Usted con el debido respeto, expongo:
Que, siendo un REQUISITO PARA SUSTENTAR, se solicita la revisión de autenticidad de:
Tesis (X) Trabajo Académico () Con título:
"NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EL CUIDADO DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS, MAYO – JULIO 2023"
A fin de cumplir con lo establecido en la (I)Directiva N° 013-2019-R "Directiva que Regula y Norma el Uso del Software para la Identificación de la Autenticidad de Documentos Académicos en la Universidad Nacional del Callao". aprobado con Resolución N° 704-2019-R del 05 de Julio de 2019.

INFORMACIÓN BÁSICA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

TÍTULO:

“Nivel de conocimiento y el cuidado de Enfermería en pacientes con intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, Mayo- Julio 2023”

AUTOR (es):

Lic. Lorena Luz Hurtado Cusilaime/0000-0001-7742-4053/46642800

Lic. Viviana Carolina Ruiz Arroyo/0009-0007-6607-698X/48285011

ASESORA:

Dra. Villavicencio Bonifacio Nery Deda/0000-0002-7873-3680

LUGAR DE EJECUCIÓN:

Instituto Regional De Enfermedades Neoplásicas – IREN Centro, Concepción.

UNIDAD DE ANÁLISIS:

Servicio de Emergencia

TIPO DE INVESTIGACIÓN/ENFOQUE/DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:

Investigación cuantitativa de diseño no experimental, de corte transversal, con alcance descriptivo correlacional.

TEMA DE OCDE:

Ciencias de la Salud

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:

- **Dr. CÉSAR ÁNGEL DURAND GONZALES** **PRESIDENTE**
- **Mg. LAURA DEL CARMEN MATAMOROS SAMPEN** **SECRETARIO**
- **Mg. JOSE LUIS SALAZAR HUAROTE** **VOCAL**

ASESOR: Villavicencio Bonifacio Nery Deda

Nº de Libro: 05

Nº de Acta: 325-2023

Resolución de Sustentación:

Nº 437-2023-D/FCS.- Callao; 23 de noviembre de 2023

DEDICATORIA

La presente Tesis está dedicado a Dios, ya que gracias a él hemos logrado concluir nuestra carrera, a nuestros padres, porque ellos siempre estuvieron a nuestro lado brindándonos su apoyo y sus consejos para hacer de nosotras unas buenas personas, a nuestros hermanos y asesora por sus palabras sus recomendaciones, su compañía y a todas las personas amigos, colegas por brindarnos su confianza, por su amor y por brindarnos el tiempo necesario para realizarnos profesionalmente en nuestra especialidad y a todas aquellas personas que de una u otra manera nos contribuyeron a lograr nuestro objetivo.

AGRADECIMIENTO

Queremos agradecer primero a Dios por que nos dio el don de la perseverancia para alcanzar nuestra meta.

A la Universidad Nacional del Callao a nuestra especialidad de emergencia y desastre que nos abrió sus puertas para ser mejores personas y buenos profesionales.

Al Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas al servicio de emergencia por brindarnos su apoyo en la realización de la tesis.

A los catedráticos y asesora que con el pasar del tiempo se convirtieron de nuestro ejemplo a seguir.

A nuestros compañeros ya que con ellos vivimos los buenos y malos momentos que solo se viven en las clases y que con algunos más que compañeros fuimos verdaderamente amigos.

ÍNDICE

INDICE DE TABLAS

INDICE DE GRÁFICOS

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

I.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1	Descripción de la realidad	Problemática
.....6		
1.2	Formulación del	Problema
.....8		
	1.2.1	Problema
General.....8		
	1.2.2	Problemas
Específicos.....8		
1.3	Objetivos de la	Investigación
.....9		
	1.3.1	Objetivo
General.....9		
	1.3.2	Objetivos
Específicos.....9		
1.4		Justificación
.....9		
1.5	Delimitación de la	investigación
.....10		

	1.5.1	Delimitante
Teórico.....	10	
	1.5.2	Delimitante
Temporal.....	11	
	1.5.3	Delimitante
Espacial.....	11	

II. MARCO TEÓRICO

2.1	Antecedentes	del
estudio.....	12	
	2.1.1	Antecedentes
Internacionales.....	12	
	2.1.2	Antecedentes
Nacionales.....	13	
2.2		Bases
teóricas.....	16	
2.3	Marco	teórico
.....	18	
2.3	Definición	de
.....	20	Términos

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1		Hipótesis
.....	43	
	3.1.1	Hipótesis
General.....	43	
	3.1.2	Hipótesis
Específico.....	43	
3.2	Operacionalización	de
.....	43	variable

IV. METODOLOGÍA

4.1	Diseño metodológico.....	44
4.2	Método de investigación.....	44
4.3	Población y muestra.....	44
4.4	Lugar de estudio y periodo desarrollado.....	44
4.5	Técnica e instrumento de recolección de datos.....	44
4.6	Análisis y procesamiento de datos.....	
4.7	Aspectos Éticos.....	

V. RESULTADOS

- 5.1 Resultados descriptivos
- 5.2 Resultados inferenciales
- 5.3 Otros tipos de resultados estadísticos

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

- 6.1 Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados
- 6.2 Contrastación de los resultados con otros estudios similares
- 6.3 Responsabilidad ética

VII. CONCLUSIONES

VIII. RECOMENDACIONES

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

- Anexo 1: Matriz de consistencia
- Anexo 2: Instrumento validados
- Anexo 3: Consentimiento informado
- Anexo 4: Base de datos
- Anexo 5: Otros anexos

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 5.1.1 DATOS DE LA MUESTRA DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL Y EL CUIDADO DEL PACIENTE EN INTUBACION ENDOTRAQUEAL DEL INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS MAYO – JULIO 2023 PAG.96

TABLA 5.1.2 NIVEL DE CONOCIMIENTO DE INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL DEL INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS MAYO – JULIO 2023. PAG. 97

TABLA 5.1.3. CUIDADO DEL PACIENTE EN INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL DEL INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS MAYO – JULIO 2023 PAG. 98

TABLA 5.2.1. RESULTADOS DE LA PRUEBA DE NORMALIDAD DE VARIABLES. PAG 99

TABLA 5.2.2. RESULTADOS DE NORMALIDAD DE LA SEGUNDA DIMENSIÓN. PAG 100

TABLA 6.1.1. PRUEBA DE CORRELACIÓN DE SPEARMAN ENTRE VARIABLES. PAG 101

TABLA 6.1.2. PRUEBA DE CORRELACIÓN DE SPEARMAN PARA NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CUIDADO DE ENFERMERÍA ANTES DE LA INTUBACIÓN. PAG 102

TABLA 6.1.3. PRUEBA DE CORRELACIÓN DE SPEARMAN PARA NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CUIDADO DE ENFERMERÍA DURANTE LA INTUBACIÓN . PAG 103

TABLA 6.1.4. PRUEBA DE CORRELACIÓN DE SPEARMAN PARA NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CUIDADO DE ENFERMERÍA DESPUES DE LA INTUBACIÓN . PAG 104

ÍNDICE DE GRÁFICOS

**GRAFICO 5.1.1 CUIDADO DEL PACIENTE EN INTUBACIÓN
ENDOTRAQUEAL DEL INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES
NEOPLÁSICAS MAYO – JULIO 2023** **PAG 95**

RESUMEN

La tesis “Nivel de conocimiento y el Cuidado de Enfermería en pacientes con intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas mayo- julio 2023”, fue importante el estudio de este tema para así ver si el personal presenta un conocimiento en relación a intubación endotraqueal asociado y el cuidado hacia los pacientes frente a ellos. El objetivo del estudio fue establecer la relación entre el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes con intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas mayo – julio 2023.

El estudio de investigación fue de método cuantitativo, deductivo, de diseño no experimental de tipo correlacional, de corte transversal según Hernandez Sampieri.

La población y muestra fue conformada por 16 profesionales de Lic en enfermería, se utilizó la técnica de la encuesta y la lista de cotejo conformado por 23 preguntas en la primera variable y 20 en la segunda variable.

Resultado. Se observó los resultados mostrados, teniendo 7 criterios de medición sobre los datos generales de la muestra, encontrando una mayor frecuencia relativa en: mujeres (81.3%), edades entre 31 a 45 años (56.3%), estudios de post grado de licenciatura (62.5%), tiempo de servicio de 2 a 4 años (62.5%), experiencia laboral de 2 a 4 años (37.5%), experiencia previa (87.5%) y condición laboral referente a los contratos CAS (75.0%). Asimismo De acuerdo con los resultados de la prueba de normalidad en los datos observados (n=16) se optó por la prueba específica de Shapiro-Wilk, donde se presentaron los p-valor alcanzados por variables, de tal forma, se encontró que ambos conjuntos no muestran una distribución probabilística normal ($p < 0.05$),

por lo que, se refirieron pertinente una prueba no paramétrica para medir la fuerza e interacción entre los resultados de la lista cotejo y el cuestionario. De acuerdo con los resultados de la prueba de correlación de Spearman se encontró un valor menor al nivel de significancia ($p=0.002<0.05$); siendo que, se puede negar la validez de la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por tal, se confirmó la relación estadística entre el nivel de conocimiento y el cuidado de Enfermería que demuestra una fuerza e interacción del tipo positiva y alta ($r=0.707$).

ABSTRACT

The thesis "Level of knowledge and Nursing Care in patients with endotracheal intubation in the emergency service of the Regional Institute of Neoplastic Diseases May-July 2023", this study of this topic was important in order to see if the staff present knowledge in relation to associated endotracheal intubation and care towards the patients in front of them. The objective of the study was to establish the relationship between the level of knowledge and nursing care in patients with endotracheal intubation in the emergency service of the Regional Institute of Neoplastic Diseases in May - July 2023.

The research study was of a quantitative, deductive method, of a non-experimental design of a correlational cross-sectional type according to Hernandez Sampieri.

The population and sample was made up of 16 Lic nursing professionals, the survey technique and the checklist made up of 23 questions in the first variable and 20 in the second variable were used.

The population and sample was made up of 16 Lic nursing professionals, the survey technique and the checklist made up of 23 questions in the first variable and 20 in the second variable were used.

Result. The results shown were observed, having 7 measurement criteria on the general data of the sample, finding a higher relative frequency in: women (81.3%), ages between 31 to 45 years (56.3%), postgraduate studies (62.5%), service time from 2 to 4 years (62.5%), work experience from 2 to 4 years (37.5%), previous experience (87.5%) and employment status regarding CAS contracts (75.0%). Likewise, according to the results of the normality test in the observed data (n=16), the specific Shapiro-Wilk test was chosen, where the p-values reached by variables were presented, in such a way, it was found that both The sets do not show a normal probabilistic distribution ($p < 0.05$),

therefore, a non-parametric test was referred to to measure the strength and interaction between the results of the checklist and the questionnaire.

According to the results of the Spearman correlation test, a value lower than the significance level was found ($p=0.002<0.05$); being that, the validity of the null hypothesis can be denied and the alternative hypothesis accepted, therefore, the statistical relationship between the level of knowledge and Nursing care was confirmed, demonstrating a strength and interaction of the positive and high type ($r= 0.707$)

INTRODUCCIÓN

La profesión de Enfermería es una de las carreras que abarca el cuidado humanizado, hacia la persona, familia y comunidad en todos sus niveles de atención y en cada etapa de vida hacia las personas enfermas o sanas. Los profesionales en enfermería cumplen diferentes tipos de funciones uno de ellos lo asistencial lo cual implica la prestación de servicios asistenciales independizados conjuntamente con su equipo de salud hacia el paciente de forma holística y de vocación, así mismo teniendo en cuenta un conocimiento de intubación endotraqueal lo cual implica una serie de procedimientos que tienen como finalidad lograr la estabilidad y recuperación del paciente a través de los cuidados específicos, alcanzando una formación especializada, así mismo estos procedimientos han sido elaborados y mejorados a lo largo de la existencia de la profesión de enfermería, lo cual implica un incorrecto praxis puede devenir un grave problema para el paciente y profesional de enfermería, es por ello que el enfermero(a) debe conocer a amplios rasgos los procedimientos de intubación endotraqueal.

El compromiso de la vía aérea y la insuficiencia respiratoria son la frecuencia de causa de muerte o de graves complicaciones en el paciente, por lo que estos procedimientos pueden requerir de una vía aérea artificial, a través de la intubación endotraqueal.

Enfermería es la ciencia del cuidado de la salud del ser humano, que se encarga del estudio de las respuestas reales y potenciales de la persona, familia y comunidad, asimismo en la unidad de emergencia es el primer lugar donde se brinda atención especializada a los pacientes críticos y no críticos donde necesitan de una demanda de atención adecuada y oportuna donde el personal brinda sus habilidades y destrezas hacia el paciente, donde muchos de ellos requieren de una vía aérea artificial, porque constituye un aspecto esencial en el manejo de situaciones críticas, por tanto la colocación de una vía aérea artificial como la intubación endotraqueal es la mejor elección para el mantenimiento de la vía aérea superior permeable, proporcionándole una

adecuada oxigenación, ventilación y manejo eficaz de secreciones, aplicando las medidas de bioseguridad tanto al paciente y personal de salud.

El manejo de enfermería es esencial y fundamental, sin embargo existen muchos riesgos y complicaciones asociados a la vía aérea artificial que el paciente puede presentar antes, durante y después del procedimiento, donde se observa desde laceraciones de piel y mucosas, extubación no programada, obstrucción del tubo, desplazamiento e hipoxia, entre otros, es ahí donde se destaca la importancia de la vigilancia, monitorización y conocimiento del personal de enfermería en el cuidado de este tipo de pacientes, minimizando los riesgos y complicaciones de la vía aérea artificial que implica la intubación endotraqueal. Siendo este motivo importante para el desarrollo del presente trabajo de investigación sobre el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes con intubación endotraqueal en el servicio de emergencia.

Se espera que los resultados del presente estudio contribuyan en el mejoramiento del nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería hacia el paciente.

El presente estudio se justifica que los pacientes requieren del cuidado especializado por el profesional de enfermería donde es importante tener conocimiento necesario para aplicar los cuidados tales como oxigenoterapia, manejo de intubación endotraqueal, es por ello que se planteó el siguiente problema de investigación, así como:

Capítulo I Planteamiento del Problema: Donde desarrollamos la descripción de nuestra realidad en el servicio de emergencia en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, donde el personal de Enfermería tiene un desconocimiento en el manejo de intubación endotraqueal manifestado por el profesional médico donde el personal de enfermería desconoce algunos puntos antes, durante y después del procedimiento.

Capítulo II Marco Teórico: En este capítulo nos basamos a los acordes teóricos de fundamentos científicos de intubación endotraqueal donde presentamos diversas dimensiones desde el inicio hasta el final de la colocación del tubo endotraqueal al paciente, tanto de los teóricos mencionados y así desarrollar

nuestra investigación y determinar las definiciones establecidas y tener un concepto claro de cada termino de nuestra tesis.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la Realidad Problemática

El tubo endotraqueal (TET), es un dispositivo rígido que se inserta en la tráquea, con la finalidad de asegurar la permeabilidad de la vía aérea y asegurar el adecuado intercambio de O₂ y CO₂ en pacientes intervenidos en procedimientos quirúrgicos, lo cual está compuesto por cinco partes esenciales la conexión que es la unión entre el tubo y el respirador, cuerpo la forma principal, canal accesorio que se utiliza para suministrar analgésicos, la punta que es la parte que entra en contacto con el paciente y el balón es el que se ejerce la presión sobre la mucosa traqueal.

La intubación endotraqueal es un procedimiento médico en el cual se coloca una sonda a través de la boca o la nariz hacia la tráquea, mediante la valoración del estado del paciente bajo la situación de emergencia que conduce a una mayor probabilidad de presentar complicaciones y dificultades, lo cual se realiza para mantener la vía respiratoria abierta así mismo el pase de un medicamento, anestesia o apoyar en la respiración de tales enfermedades como la neumonía, enfisema, colapso pulmonar o traumatismo grave o entre otros.

Estudios realizados en el País de Colombia en su tema del proceso de intubación endotraqueal desde la atención prehospitalaria eficacia y necesidad realizado en la Universidad CES de la facultad de medicina de atención prehospitalaria de Medellín cuyo objetivo tuvo determinar la necesidad de realizar el proceso de intubación endotraqueal en Colombia dentro del escenario prehospitalario y a su vez detectar la eficacia que trae consigo la ejecución de dicho proceso en las circunstancias requeridas, cuyo resultado tras realizar la encuesta a 74 APH graduados de la ciudad de Medellín, el 54% de los participantes son mujeres y el 46% hombres lo cual se demostró que un 62% se actualiza sobre el tema de intubación endotraqueal y un 38% no lo realiza, sin embargo el 41% se ha actualizado menos de 5 veces en los últimos 5 años, así mismo el 47% de los encuestados ha realizado el proceso de intubación en un paciente real y 54% no lo ha hecho, llegando a la

conclusión que un 96% requieren saber las técnicas y el proceso de la intubación endotraqueal y 4% responden que no debería ser así y que un 84% que este proceso es necesario desde la APH y un 16% que no lo es, ya que el 77% considera que en el país no cuentan con recursos y el 85% tienen el recurso y el 3% no lo ve de esa manera. (1)

El control y manejo de las vías aéreas en los pacientes son procedimientos fundamentales en la reanimación del paciente crítico en una emergencia siendo uno de los procedimientos frecuentes en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) en Estados Unidos de América (EUA) donde se realizan 1,5 millones de intubación al año, las cuales las principales indicaciones para realizar este procedimiento es la insuficiencia respiratoria como soporte ventilatorio por otras patologías lo cual se asocia con alta mortalidad y morbilidad grave. (2)

Una investigación que se realizó en la Unidad de Cuidados Intensivos en Bolivia, donde los pacientes ingresan con diversas patologías clínicas de emergencia, donde realizaron un cuestionario a 22 profesionales de enfermería respecto al nivel de conocimiento del profesional de enfermería, donde se evidenció que 4% presentan un nivel de conocimiento bajo, 82% medio y 14% alto lo cual se propuso a realizar una guía de procedimientos, recomendándose la aplicación para prevenir complicaciones en el paciente. (3)

La Organización Mundial de la Salud (OMS), revela las principales causas de muerte y discapacidad en el mundo 2000-2019, así mismo 7 de las 10 principales causas de muertes son enfermedades no transmisibles según la OMS, las estimaciones revelan en las dos últimas décadas en mortalidad y morbilidad por enfermedades y traumatismo como las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes y las neumopatías crónicas. En 2019 la neumonía y otras infecciones de las vías respiratorias inferiores fueron grupos más mortíferos de enfermedades transmisibles y en conjunto se clasificaron como la cuarta causa principal de muerte. (4)

A nivel nacional, Actualmente algunas situaciones, con sus características, también se vuelven constantes para el equipo de salud, que responde frente a situaciones de emergencia críticas donde necesitan una atención de salud compleja o a veces potencialmente mortal para el paciente, a pesar de tener conocimientos, formación y experiencia el profesional de salud asegura la calidad de la atención.

La ausencia de unificación de los protocolos, metodología y la operativización sobre el proceso de intubación endotraqueal en el país conlleva a la práctica de atención de una incongruencia entre la teoría y la práctica sobre el procedimiento, por otro lado, la intubación endotraqueal es un procedimiento que se basa en la introducción de un tubo a través de la nariz o la boca del paciente hasta alcanzar la tráquea. Se realiza en situaciones donde existe compromiso del sistema respiratorio y se requiere de manera artificial mantener la vía aérea permeable por ello el profesional de enfermería debe tener conocimiento acerca del procedimiento de intubación endotraqueal para poder asistir al médico, antes, durante y después del procedimiento como la preparación del material y el equipo, además de los medicamentos indicados para la intubación siendo esta nuestra función asistencial del profesional de enfermería desde hace mucho tiempo entre otros conocimientos esenciales.

En el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas – Concepción, en el servicio de Emergencia; se realizan una serie de procedimientos por ser una área crítica uno de ellos es el procedimiento de intubación endotraqueal, donde se brinda atención de emergencia desde el inicio de llegada hasta la estabilización del paciente, donde se valora el nivel del estado neurológico del paciente para poder realizar la intubación endotraqueal por parte del profesional médico, de acuerdo a la monitorización entre otros parámetros de evaluación, ya que muchos de ellos se enfocan mas en su enfermedad o patología del paciente y no lo toman como una causa principal para una colocación del tubo endotraqueal.

En el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, muchas colegas refirieron que existe la usurpación de funciones de los médicos residentes y es que muchos de ellos asisten en el procedimiento de la intubación endotraqueal al médico de turno siendo esta una función asistencial de los cuidados de enfermería según el perfil de la Enfermera emergencista, muchas de las colegas acudieron a jefatura de Enfermería aclarando y conversando con el médico jefe del servicio de emergencia pidiendo para que no allá fricciones entre profesionales de la salud manifestando el jefe médico que muchas veces las licenciadas desconocen el cuidado del procedimiento endotraqueal antes, durante y después del procedimiento, siendo esto uno de los temas a investigar consiguiente con los problemas suscitados en el servicio.

1.2. Formulación del Problema

1.2.1 Problema General

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes con intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, mayo - julio 2023?

1.2.2 Problema Especifico

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes antes del procedimiento de la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, mayo - julio 2023?

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes durante el procedimiento de la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, mayo - julio 2023?

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes después del procedimiento de la intubación endotraqueal en el

servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, mayo - julio 2023?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo general

Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes con intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, mayo - julio 2023.

1.3.2 Objetivos específicos

Identificar el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes antes del procedimiento de la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, mayo - julio 2023

Identificar el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes durante el procedimiento de la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, mayo - julio 2023

Identificar el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes después del procedimiento de la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, mayo - julio 2023

1.4 Justificación

Justificación Teórica:

La presente tesis se desarrolla por presentar una reflexión teórica sobre el conocimiento, dificultades y las implicancias sobre el cuidado en pacientes con intubación endotraqueal por parte del personal de Enfermería lo cual resulta fundamental para analizar los resultados del cuidado del procedimiento de intubación endotraqueal en el servicio emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas.

Justificación Práctica:

Así mismo esta investigación de tesis estará fundamentada en la necesidad de mejorar la calidad de atención por parte del personal de enfermería hacia los pacientes críticos del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, el cual los resultados que se obtendrá de esta investigación permitirán mejorar la atención a través de capacitaciones, cursos entre otros para la implementación de conocimientos de enseñanzas hacia el personal de enfermería del servicio de emergencia del Instituto.

Justificación Metodológica:

El presente trabajo se llevara a cabo para lograr los objetivos propuestos en esta tesis considerando si existe una relación entre el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes con intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásica, por lo que se considera necesario indagar cuanto conoce la enfermera y que cuidados aplica hacia los pacientes con tubo endotraqueal ante, durante y después del procedimiento, los resultados brindaran una fuente valiosa de información.

1.5 Delimitación de la investigación

1.5.1 Delimitante Teórico:

El estudio de la investigación se basa en el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes con intubación endotraqueal en el servicio de emergencia lo cual posee 8 dimensiones para su primera variable y 3 dimensiones para su segunda variable, así mismo mencionando como teorista principal a Virginia Henderson con su teoría de 14 necesidades como principal necesidad que es la respiración, los cual nos basamos en esta teoría para garantizar la investigación.

1.5.2 Delimitante Temporal:

El presente trabajo de investigación se desarrollará en los meses de mayo a julio del 2023, por lo cual estará dentro de los tiempos estimados por las autoras.

1.5.3 Delimitante Espacial:

El área de estudio en la cual se realizó el presente estudio de investigación es en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas – Concepción, en el servicio de emergencia, donde nos encontramos laborando actualmente, no se presentó ningún limitante en el acceso por lo que nos fue factible realizar esta investigación.

II. MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes del estudio

2.1.2 Antecedentes Internacionales

Pacheco E. (Bolivia 2018). En su tesis "Conocimiento y práctica que tiene el personal de enfermería sobre aspiración de secreciones endotraqueales, Unidad de Terapia Intensiva, Hospital General San Juan de Dios Oruro-Bolivia", el estudio se realizó con el objetivo de determinar el conocimiento y practica que tiene el personal de enfermería sobre la aspiración de secreciones endotraqueales. Este estudio es de tipo cuantitativo, descriptivo y transversal se concluyó que el 91% del personal profesional de enfermería tiene un conocimiento medio sobre aspiración de secreciones endotraqueales, el 82% tienen grado académico a nivel de licenciatura y trabajan más de 7 años sin ninguna especialidad en el área de terapia Intensiva, esto se debe a que no existe programas de postgrado en la universidad, así mismo se evaluó la segunda dimensión de practica de enfermería en la aspiración de secreciones endotraqueales mediante una lista de chequeos sobre el procedimiento antes, durante y después de cada aspiración llegando a la conclusión que el 92% realiza practica regular, conjuntamente se llegó a la conclusión final mediante una segunda encuesta que la mayoría del personal tiene un conocimiento de 92% alto y 55% una práctica buena, por lo tanto es importante que realice programas de capacitación y actualización. (5)

Mayta S, (Bolivia-2019). En su tesis "Precisión en medición subjetiva de la presión del manguito de neumotaponamiento del tubo endotraqueal por profesionales de enfermería Unidad Terapia Intensiva, Hospital Petrolero de Obrajes", el estudio se realizó con el objetivo de determinar la precisión en medición subjetiva de la presión del manguito de neumotaponamiento del tubo endotraqueal por profesionales de enfermería, la población total fueron 8 profesionales de enfermería, el estudio fue de metodología cuantitativo, descriptivo, transversal, observacional y no experimental, los instrumentos fue la encuesta y la observación, llegando como resultado el 25% tenía entre de 25

a 35 años de edad, el 60% tenía edad mayor a 46 años y el 20% tenían entre 36 a 45 años, el 38% tenía una experiencia entre 1 a 5 años, el 38% trabaja en la noche A y B, el 88% tenía especialidad y el 13% maestría, así mismo 68% fueron del sexo femenino y el 33% sexo masculino, respecto al conocimiento de las características del tubo endotraqueal el 63% usa de mayor volumen a menor presión, en el tipo de valoración el 88% realiza digito presión realizado por el personal profesional de enfermería de enfermería en su mayoría estuvo equivocada por esto se plantea un protocolo de intervención destinado a mejorar el procedimiento . (6)

Barradas, J. (México-2014). En su tesis “Evaluación de métodos predictores de intubación difícil” cuyo objetivo fue evaluar las pruebas de Mallapati, distancia esternomentoniana, Patil Aldreti, Bell House Dore y grosor del cuello por separado y combinadas, frente a la laringoscopia, como predictores de vía aérea difícil en usuarios sometidos a cirugía electiva que requieran intubación orotraqueal, cuya metodología donde se evaluaron a 125 usuarios con edades entre 18 y 40 años de ambos sexos, ASA I y II, sometidos a cirugía electiva bajo anestesia general a quienes en el preoperatorio se les realizo la medición de Mallapati, distancia esternomentoniana. Patil Aldreti, Bell House Dore y Grosor del cuello, luego de la inducción y con el usuario en plano adecuado para la intubación se les realizo la laringoscopia directa, considerándose en grado III y IV de acuerdo al método de Cormack y Lehane como intubación orotraqueal difícil, con resultados donde se efectuó un estudio observacional, prospectivo, transversal y analítico en 123 pacientes del servicio de cirugía general, programados para anestesia general balanceada, llegando a la conclusión que las pruebas descritas tienen poco valor significativo para la valoración de vías aéreas difícil, pero hay que anotar que si se predice una intubación fácil, ésta realmente será fácil en un alto porcentaje. La estrategia no anticipa pese a una evaluación preoperatoria adecuada. (7)

Bermudez. M. et al (Colombia-2019), en su tesis de investigación “El proceso de intubación endotraqueal desde la atención prehospitalaria en Colombia: Eficacia y necesidad de realizarlo”, cuyo objetivo fue determinar la necesidad

de realizar el proceso de intubación endotraqueal en Colombia dentro del escenario prehospitalario y a su vez detectar la eficacia que trae consigo la ejecución de dicho proceso en las circunstancias requeridas, así mismo fue de diseño metodológico cuantitativo empírico analítico, tipo de estudio observacional, tras la realización de la encuesta a 74 APH ya graduados el 54% son mujeres, 46% hombres, se demostró que un 62% se actualiza sobre el tema de intubación endotraqueal y un 38% no lo realiza, sin embargo el 41% se ha actualizado menos de 5 veces y el 24% lo ha hecho mas de 5 veces en los últimos 5 años , realizando esto en un 41% de manera virtual y 26% de forma presencial. El 47% de los encuestados ha realizado el proceso de intubación en un paciente real y 54% no lo ha hecho, siendo una cantidad de 5 veces o menos un 43%, 6 a 10 veces un 1%, seguida de ninguna vez en un 16%. Se expresó como opción elegida en vez de la intubación endotraqueal para permeabilizar la vía aérea la máscara laríngea con un 59% y cánula orofaríngea 38%, indicando un 50,7% que no es tan efectivo con la intubación endotraqueal y 49,3% que sí lo es. Un 96 % de las personas están de acuerdo con que los estudiantes que están en formación requieren saber las técnicas y el proceso de la intubación endotraqueal y 4% responden que no debería ser así, pues consideran un 84% que este proceso es necesario desde la APH en Colombia y un 16% que no lo es, ya que el 77% considera que en el país no se cuentan con los recursos necesarios para la realización de la intubación desde el contexto prehospitalario y el 23% dice que si se cuenta con dichos recursos, así pues que un 85% tienen en común el pensamiento que se debería tener estos recursos para una mejor atención al paciente en las situaciones que se requiere y el 3% no lo ven de esa forma. (8)

Moreno. R, (México-2010), en su tesis de investigación “Evaluación del cuidado de enfermería a la vía aérea artificial de pacientes en ventilación mecánica”, su objetivo fue evaluar el cuidado de enfermería a la vía aérea de pacientes en ventilación mecánica, cuyo estudio metodológico fue descriptivo, cuyo resultado se concluyó que el 71% se encontró en hospitalización y 29% en terapia intermedia, predominaron los pacientes mayores de 65 años de edad en el servicio principalmente masculinos con problemas neurológicos y

respiratorios. En la evaluación del cuidado fueron evaluados como regulares los indicadores de permeabilidad, prevención y la fijación y deficiencia de higiene, la calificación global por servicios, se identificó diferencias en el cuidado de la vía aérea artificial entre el personal de enfermería. (9)

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Uribe, M. (Perú-2022). En su investigación como título “nivel de conocimiento del profesional de enfermería del cuidado del tubo endotraqueal en el Hospital Regional de Ica, 2021, como objetivo se obtuvo determinar el nivel de conocimiento del profesional de enfermería sobre el cuidado del tubo endotraqueal en la Unidad de cuidados Intermedios del Hospital Regional de Ica -2021, con una metodología cuantitativa, diseño no experimental, transversal descriptiva, cuya muestra estuvo conformado por 50 profesionales de enfermería, donde se utilizó el instrumento dentro de ello cuestionario politómico, donde se obtuvo como resultado obtenido 14 – 21 puntos conocen y 0-13 no conocen, como conclusión se obtuvo que los resultados obtenidos permitirán implementar programas y charlas de capacitación relacionadas a la temática y que ayuden a los profesionales a prevenir riesgos en pacientes portadores de tubo endotraqueal. (10)

Velita, A. (Perú-2014). En su tesis “Relación entre conocimientos y prácticas del profesional de enfermería sobre los cuidados del tubo endotraqueal en pacientes críticos de UCI Hospital Essalud Huancayo, 2012”, cuyo objetivo fue determinar la relación entre conocimiento y prácticas del profesional de enfermería sobre los cuidados del tubo endotraqueal en pacientes críticos de UCI, cuyo material y método fue de estudio de tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método descriptivo simple de corte transversal, la población fue conformada por 22 profesionales de enfermería de Uci y la técnica que se obtuvo es la encuesta y la observación cuyo instrumento fue el cuestionario y la lista de cotejo, así mismo vemos en el resultado del 100%(22), 55%(12) conocen, 45%(10) desconocen y en cuanto a la practica 41%(9) presentaron practica adecuada y 59%(13) inadecuadas el mayor porcentaje de las enfermeras conocen sobre lo cuidados del tubo endotraqueal en pacientes críticos, seguido

de un porcentaje menor que no conocen acerca de cuándo se producen una extubación no programada y la frecuencia de monitorización del balón de neumotaponamiento, y partes del TET. Del mismo modo el mayor porcentaje de los profesionales de enfermería tienen prácticas inadecuadas que está dado por verificar la posición correcta del TET en la placa de Rx, el lavado de manos y la auscultación de campos pulmonares después de la colocación del tubo endotraqueal. (11)

Cespedes, N. (Perú-2021). En su tesis “Conocimiento del cuidado de Enfermería y complicaciones del tubo endotraqueal (TET) en pacientes críticos, Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Callao “ , que cuyo objetivo fue determinar la relación entre el conocimiento del cuidado de enfermería y las complicaciones del tubo endotraqueal, con una metodología de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, nivel descriptivo correlacional y de corte transversal , la técnica fue la encuesta a las 32 enfermeras conformado de las áreas críticas UCI, UCIN y trauma shock y se utilizó como instrumento el cuestionario, teniendo como resultado que el 21.9% de los enfermeros evaluados fueron de sexo masculino y el 78.1% de sexo femenino. Respecto a la variable complicaciones se realizaron 546 entubaciones de las cuales el 97.1% no presentó complicaciones del tubo endotraqueal y el 2.9% si presentó; las que estuvieron distribuidas en 4 dimensiones; el 0.9% fueron por desplazamiento del tubo endotraqueal, el 0.7% por obstrucción, del tubo endotraqueal el 0.2% por pérdida del sellado de cuff y el 1.1% por autoextubación. Respecto al conocimiento del cuidado de enfermería el 96.9% si conoce, mientras que el 3.1% no conoce, y como conclusión existe relación indirecta o negativa entre el conocimiento y las complicaciones del cuidado de enfermería sobre el tubo endotraqueal (TET) en pacientes críticos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del Callao, 2021. (12)

Casas, K. et al (Perú-2022). En su tesis “Conocimiento y practica del enfermero/a en el manejo del tubo endotraqueal en pacientes de la unidad de cuidados intensivos, Hospital Departamental de Huancavelica”, cuyo objetivo fue determinar la asociación entre el conocimiento y la práctica del enfermero

en el manejo del tubo endotraqueal , cuyo estudio de investigación es de enfoque cuantitativo, diseño no experimental correlacional, transversal, método de investigación deductivo, cuya población estuvo conformada por 35 profesionales de enfermería y cuya técnica fue la encuesta con 14 preguntas y 46 preguntas para la práctica y así mismo en el resultado existe relación significativamente entre las dimensiones que son cavidad oral, fijación del tubo endotraqueal, cuidado del cuff y movilización del paciente con tubo endotraqueal. (13)

Obando, B.et al (Perú-2017). En su tesis “Nivel de conocimiento y cuidado enfermero en pacientes con tubo endotraqueal del Hospital Belén de Trujillo 2017”, cuyo objetivo fue determinar si existe relación entre el nivel y el cuidado enfermero en pacientes con tubo endotraqueal, cuyo estudio de investigación era de tipo descriptivo, correlacional de corte transversal y la muestra estuvo constituido por 17 enfermeras que laboran en cuidados intermedios de los servicios de medicina y cirugía, así mismo en la metodología se utilizó un cuestionario y guía de observación y como resultado se obtuvo que el 35% de enfermeras presento nivel de conocimiento alto, 29.2% brindo cuidados adecuados y el 5.8% inadecuado y del 65% de enfermeras con nivel de conocimiento medio el 47.3% brindo cuidado inadecuado y solo el 17.7% adecuado, concluyendo que el nivel de conocimiento y cuidado enfermero en pacientes con tubo endotraqueal se relacionan significativamente. (14)

2.2 Bases teóricas

En la variable nivel de conocimiento en su sustento teórico menciona lo siguiente:

El conocimiento es un conjunto de información o capacidad que tiene el ser humano para identificar, observar y analizar toda información que sucede en la realidad e utilizar para su beneficio mediante experiencias o aprendizajes (a posteriori), así mismo la introspección (a priori). Se puede decir que el conocimiento está conformado por la suma de todo los datos de información y su debida aplicación de manera empírica o científicamente demostrada mediante una metodología lógica y rigurosa.

Según Francisco Gallardo, en su teoría del conocimiento, es la disciplina filosófica que estudia como es el conocer humano y cuáles son sus niveles, el conocimiento se da en distintos planos, organizados y jerarquizados donde menciona que no es lo mismo ver un árbol que recordarlo o imaginarlo, también es distinto el acto cognoscitivo que lo entiende, lo valora o lo distingue de otras realidades.

Según el filósofo Aristóteles, el conocimiento es la experiencia, pero las sensaciones (propia de los animales) son fugaces, sin embargo, las personas captan un conocimiento más elevado al deducir la existencia de las cosas sensibles mediante la memoria y conocer el porqué de las cosas, donde admite que la realidad es cambiante, el verdadero conocimiento es saber identificar la sustancia de cada cosa, obra del entendimiento.

Según Salazar Bondy, donde señala en su libro introducción a la filosofía que es un tipo de conocimiento eminentemente problemático y crítico, incondicionado y de alcance universal dicho de otra manera, la filosofía sería el resultado de una relación gnoseológica entre un sujeto cognoscente y un objeto de conocimiento, donde éste último hará referencia a la totalidad de las cosas que hay en la realidad y cuya existencia se da independientemente de la percepción del sujeto, razón por la cual se le considera un saber trascendente y metafísico.

Virginia Henderson, en su teoría de 14 necesidades, hace énfasis en las necesidades básicas común, foco central de la práctica de enfermería donde debe actuar por el paciente solo cuando este no tenga conocimientos, fuerza física, voluntad o capacidad para hacer las cosas por sí solos, dentro de las 14 necesidades encontramos respirar con normalidad que es el intercambio gaseoso del cuerpo es esencial para la salud paciente y para la vida misma.

Según Mario Bunge, el conocimiento científico es el estudio de la ciencia, dentro de sus características mencionamos que es un conocimiento empírico, factico, parte de hechos y vuelve a ellos, al igual que el conocimiento filosófico no se limita y va más allá de los hechos, los descarta, produce otros y los

explica, este tipo de conocimiento busca leyes y las aplica intentando llegar a la raíz de cada interrogante, para Bunge la ciencia no es conocimiento vulgar es explicativa esto significa que pretende explicar los hechos mediante leyes y las leyes a través de principios, es un conocimiento predictivo, pues pone a prueba de hipótesis.

Manuel Kant plantea que el origen del conocimiento está en el sujeto, pero el comienzo está en la ocasión, en la experiencia. Si está en el sujeto, participa el tiempo (como se demuestra en la primera parte de la síntesis), luego la conciencia del tiempo nos manifiesta la apercepción trascendental. (15)

EN LA VARIABLE CUIDADO DE ENFERMERÍA EN INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL EN SU SUSTENTO TEÓRICO SE MENCIONA LO SIGUIENTE:

Es un procedimiento médico que se coloca a través de la boca o nariz hacia la tráquea, que se coloca a pacientes consciente o inconsciente valorando el estado de conciencia, así mismo se coloca una anestesia en el tubo endotraqueal para la inserción de la sonda sea más sencilla y más cómoda, el cual el medico inserta un dispositivo denominado laringoscopio para visualizar las cuerdas vocales y la parte superior de la tráquea, el cual el tubo endotraqueal se puede conectar a un ventilador mecánico para ayudar con la respiración lo cual se valora el flujo de aire respiratorio del ventilador hacia los pulmones del paciente.

La intubación orotraqueal se prefiere a la intubación nasotraqueal en la mayoría de los casos y se realiza a través de laringoscopia directa o video laringoscopia. La intubación buco traqueal se prefiere en pacientes con apnea y en pacientes críticos pues puede realizarse más rápidamente que la intubación nasotraqueal, que se reserva para pacientes despiertos, que respiran espontáneamente o para situaciones en las cuales debe evitarse la boca. Una complicación grave de la intubación nasofaríngea es la epistaxis. La sangre en la vía aérea puede obstruir la visión laringoscópica y complicar la intubación. (16)

El procedimiento de intubación endotraqueal es un procedimiento médico el cual el profesional de enfermería es quien brinda los cuidados del paciente desde el momento que ingresa al servicio de emergencia hasta la estabilidad del cuidado antes, durante y después, valorando los materiales, equipos, medicamentos, bioseguridad, manejo del cuff, aspiración de secreciones entre otros cuidados para así garantizar la calidad de atención y evitar posibles complicaciones.

2.3 Marco conceptual

Aspectos conceptuales de la variable Nivel de Conocimiento:

Definición según el diccionario española viene de la palabra “conocer” es averiguar, saber las capacidades de naturaleza de cualidad y las relaciones de las cosas que viene del vocablo latino “cognoscere” formado del prefijo latino “com” que expresa saber o tener una noción de las cosas, conocer es una acción con el fin de tener una noción o idea de algo o de alguien para basarse en la investigación para obtener una información de las cosas.

Por ello la palabra conocimiento es denominado como el conjunto de saberes del conocer de la experiencia de una selección y reflexión de un objeto determinado que realiza el ser humano con una finalidad de obtener información acerca de su realidad que lo rodea.

Mario Bunge define al “conocimiento” como un conjunto de ideas, conceptos, enunciados que pueden ser claras, precisos, ordenados e inexactos, en base a ello se tipifica al conocimiento en: Conocimiento científico y conocimiento vulgar: El primero lo identifica como conocimiento racional, analítico, objetivo sistémico y verificables a través de la experiencia y el conocimiento vulgar, como conocimiento vago, inexacto limitado a la observación. Bunge en el conocimiento científico, nos dice que una de sus características es de ser verificables en la experiencia y que solo ella puede decirnos si una hipótesis

relativa a un cierto grupo de hechos materiales es adecuada o no. Además, agrega la experiencia que le ha enseñado a la humanidad el conocimiento de un hecho convencional, que busca la comprensión y el control de los hechos a compartirse según sugerencias con la experiencia. En cuanto al marco conceptual de práctica se le define como sinónimo de experiencia, para que el ser humano ponga en práctica sus conocimientos sea este científico o vulgar; es necesario en primera instancia un contacto directo, mediante el uso de los sentidos y conducta psicomotriz.

Según términos filosóficos la epistemología es la rama de la filosofía que estudia el conocimiento de las cosas que lo rodea alrededor del mundo, etimológicamente “epistemología” proviene de episteme (conocimiento) y logos (estudio), lo cual el conocimiento se puede adquirir de diferentes procesos como la percepción, la razón, la memoria, la experiencia, investigación científica.

El conocimiento puede ser analizado de diferente punto de vista denominado como tipo de experiencia que contiene una representación de un suceso vivido de un proceso de comprensión, entendimiento que pertenece al pensamiento, percepción, inteligencia, razón, así mismo el conocimiento se clasifica en sensorial, frente a la percepción de hechos externos, conocimiento intelectual, que tiene como origen las concepciones aisladas y de hecho causales de ello.

Así mismo existe nivel de conocimiento:

- Conocimiento empírico: Es el conjunto popular, obtenido al azar de las cosas de numerosas alternativas tentativas, donde el ser humano conoce los hechos y su orden aparente logrando a través de las investigaciones.
- Conocimiento científico: Es un conjunto de conocimiento que va más allá del empírico, donde se conoce las causas y las leyes que lo rigen, es prácticamente conocer por las causas.

- Conocimiento filosófico: Es un conocimiento donde se distingue del científico por objeto de la investigación y por el método, los objetos de las ciencias son datos próximos a través de la percepción por los sentidos o por instrumentos, así mismo la filosofía está constituida por realidades inmediatas y no por percepciones de los sentidos.
- Conocimiento teológico: El conocimiento es aceptado por la fe a través de Dios, donde es el conjunto de verdades donde el hombre llega no con el auxilio de su inteligencia, sino mediante la aceptación de los datos divinos.

El proceso de conocimiento: En el proceso que describe Lenin; los teóricos distinguen tres momentos:

- El primer momento; la observación viva, consiste en la exposición de los órganos sensoriales al mundo externo para obtener sensaciones y percepciones.
- El segundo momento, en el proceso de abstracción se ordenan los datos obtenidos; organizándose en base a experiencias, se realizan en el pensamiento, en donde se analizan y sintetizan a través de un proceso de abstracción.
- El tercer momento, la práctica científica implica la confrontación del pensamiento abstracto con la realidad a través de la práctica científica, para enriquecer si es preciso cambiar el conocimiento de acuerdo con la realidad concreta.

Aspectos conceptuales de la variable Cuidado de Enfermería:

Según Regina Vera Waldow el cuidado es un fenómeno que se presenta y es necesario en varias fases del desarrollo del ser humano. No obstante, hay algunas fases y circunstancias en las que el cuidado es más necesario y entre ellas podemos mencionar: el nacimiento, la adolescencia, la pérdida de un ser querido, un accidente, una dolencia, la vejez, la muerte. La condición de vulnerabilidad convoca el cuidado. (17)

Así mismo, Waldow, define el cuidado en Enfermería como “todos los comportamientos y actitudes que se demuestran en las acciones que le son pertinentes, o sea, aseguradas por derecho, y desarrolladas con competencia para favorecer las potencialidades de los sujetos a quienes se cuidan (incluyendo su familia), para mantener o mejorar la condición humana en el proceso de vivir y morir”. Por competencia entiende todas “las cualidades necesarias al desarrollo de las actividades de enfermería traducidas en conocimiento, habilidades y destreza manual, creatividad, sensibilidad, pensamiento crítico, juicio y capacidad de toma de decisiones”. (17)

El cuidado según Jean Watson el poseedor de conocimiento logra un saber, una abstracción sobre determinado objeto. Sin embargo, eso no culmina allí y debe ejercer ese saber, convirtiéndose así en un poder. Ejercer el poder del conocimiento implica determinadas restricciones y consideraciones que toda disciplina debe limitar. Considerando ello, nos centraremos en un 34 tipo de ejercicio del saber: el cuidado de las personas a través de un conocimiento. Específicamente, nos centraremos en este punto en detallar la teoría del cuidado humano postulado por Jean Watson. (18)

Según la teoría de Virginia Henderson el modelo sostiene que todas las personas tienen necesidades básicas que deben ser satisfechas para mantener la salud de cada persona y mantener un bienestar y en caso de los enfermos tienen un papel de satisfacer sus necesidades de aspectos biológicos, fisiológicos, psicológicos y sociales y también en el aspecto espiritual, donde se basa en varias asunciones científicas, ya que este modelo permite cubrir las necesidades de respiración unas de sus necesidades fisiológicas en los pacientes para brindar una atención con intubación endotraqueal.

Según la teoría de Ernestine Wiedenbach en su teoría del arte de cuidar de la enfermería, se basa fundamentalmente en la enfermería clínica y el efecto que ejerce los sentimientos y pensamientos de la enfermera en el resultado de sus

acciones , donde menciona sus tres aspectos fundamentales del ejercicio profesional que es el conocimiento, el criterio y las técnicas y así utilizar en los pacientes con intubación endotraqueal.

La enfermera sostiene su acción en un conjunto de conocimientos que recrean mientras actúan, y al recrear estas encuentran nuevas soluciones, nuevos procesos, es decir, a crear nuevos conocimientos, los cuales los conocimientos tienen naturaleza diversificada y se agrupan en patrones, que son: empírico, conocimiento factual, descriptivo y verificable (evidencias científicas); ético, comportando valores, normas y principios; estético, se refiere al arte que es transmitido por medio de la intuición, sensibilidad y técnica.

El Conocimiento de la enfermera, pueden dividirse en conocimiento privado y público, el primero está relacionado a los saberes sistematizados y validados por la comunidad científica y el segundo está relacionado a los conocimientos personales colocados en acción, entre las profesiones del área de la salud, enfermería es la única cuyo objeto de estudio es la persona en su totalidad, con la cual interactúa permanente como sujeto de atención.

Esto le ha permitido permanecer a lo largo del tiempo como profesión de enfermería irremplazable y a través de la práctica, necesaria. La diferencia entre la enfermería y las demás disciplinas sanitarias, con las que se relaciona, reside en la profundidad y amplitud de foco de la enfermería. Las demás disciplinas se centran en algo más limitado que la enfermería. Es cierto que el especialista en nutrición sabe más de nutrición y el farmacéutico de farmacología terapéutica que cualquier enfermera. Sin embargo, cada enfermera aporta conocimientos de nutrición y farmacología a las relaciones con los sujetos de atención. El grado de estos conocimientos es suficiente en muchos casos; cuando resulta insuficiente, entonces hace falta una consulta. Ninguna otra disciplina posee esta variedad de conocimientos, lo cual explica por qué han resultado costosos y finalmente un fracaso los intentos por sustituir la enfermería por otras disciplinas.

ASPECTOS GENERALES DE INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL:

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL APARATO RESPIRATORIO

El aparato respiratorio es un conjunto anatómico en el que participan los pulmones, las vías aéreas, partes del sistema nervioso central, los músculos respiratorios y la caja torácica. Su función principal es el intercambio gaseoso, aunque también contribuye al mantenimiento del equilibrio ácido-base, la fonación, la defensa frente a agentes nocivos del aire ambiental y diversas funciones metabólicas. (19)

Para llegar a los pulmones el aire atmosférico sigue un largo conducto que se conoce con el nombre de tracto respiratorio o vías aéreas; constituida por:

Vía respiratoria alta:

1. Nariz
2. Senos Paranasales
3. Faringe (parte superior)
4. Laringe (parte superior)

Fosas nasales.

Vía respiratoria baja:

5. Tráquea.
6. Bronquios y sus ramificaciones.
7. Bronquiolos
8. Pulmones
9. Alveolos

VIA AEREA:

La vía aérea superior es fundamental para evitar la entrada de materiales extraños en el árbol traqueobronquial, a la vez que contribuye a las funciones de fonación y olfacción. (19)

1. En la nariz, el aire inspirado es filtrado, humidificado y calentado. Desde el punto de vista anatómico se diferencian dos porciones: la fosa nasal anterior y la vía nasal principal. La fosa nasal anterior comprende la zona situada entre los orificios externos y los cornetes, misma que posee la menor sección transversal de la vía aérea y ahí está la primera línea de defensa del árbol traqueobronquial, constituida por un conjunto de folículos pilosos que reciben el nombre de vibrisas. La vía nasal principal se extiende desde el inicio de los cornetes hasta el final del tabique nasal. En esta región el aire inspirado sigue un trayecto contorneado a través de los repliegues que forman los cornetes. Los cornetes son tres protuberancias óseas situadas en las paredes laterales de la cavidad nasal; poseen una gran superficie mucosa y una sección transversal amplia, lo que favorece el calentamiento y la humidificación del aire inspirado. Por debajo de los cornetes superior y medio están los orificios que comunican con los senos paranasales, cavidades huecas de los huesos del cráneo. (19)

2. Los senos paranasales incluyen los senos maxilares, frontales, etmoidales y esfenoidales; su función es proporcionar moco a la cavidad nasal y actuar de cámara de resonancia en la producción de sonidos. (19)

Los senos paranasales se comunican con la cavidad nasal a través de las aperturas que reciben el aire inhalado, contribuye a la humidificación y calentamiento durante el proceso de respiración, así mismo atrapa las partículas, polvos o bacterias que ingresan a nuestro organismo que resulta dañinas para nuestra salud.

3. La faringe es una zona colapsable, formada por los músculos constrictores de la faringe y la base de la lengua. Para evitar que la vía aérea alta colapse durante la inspiración, el tono muscular indemne es fundamental. Durante el sueño el tono muscular y la acción de los músculos dilatadores disminuyen considerablemente, favoreciendo la disminución del diámetro de la vía aérea superior, y en algunas situaciones llevando al colapso, produciéndose a veces, apneas obstructivas . (20)

En la faringe después de pasar por la cavidad nasal y senos paranasales, el aire inhalado sale a través de las coanas y pasa hacia la faringe, la faringe es un tubo muscular en forma de embudo y contiene tres partes:

- La nasofaringe es la primera y más superior parte de la faringe, se encuentra posterior a la cavidad nasal. Esta parte de la faringe sirve exclusivamente como pasaje de aire, por lo tanto, se alinea con el epitelio respiratorio. Inferiormente, la úvula y el paladar blando se elevan durante el proceso de la deglución, permitiendo cerrar la nasofaringe y evitar que la comida que ingerimos ingrese a la cavidad nasal. (21)
- La orofaringe se encuentra posterior a la cavidad oral y se comunica con ella mediante el istmo orofaríngeo. La orofaringe sirve como camino tanto para el aire que ingresa desde la nasofaringe como para la comida que ingresa por la cavidad oral. Por lo tanto, la orofaringe está revestida por un tipo de epitelio protector estratificado escamoso no queratinizado. (21)
- La laringofaringe o hipofaringe es la parte más inferior de la faringe. Representa el punto en donde el sistema digestivo y respiratorio se dividen. En su cara anterior, la laringofaringe continúa con la laringe, mientras que posteriormente continúa con el esófago. (21)

4. La laringe constituye una zona compleja de la vía aérea superior encargada de coordinar la respiración, con la deglución en forma segura y efectiva y además encargarse de la fonación. Esto se logra con un adecuado funcionamiento de las cuerdas vocales que deben abrirse al respirar, para que el aire fluya a la vía aérea; cerrarse al deglutir, para que no se aspire el alimento hacia la vía aérea; cerrarse y vibrar, para fonar y finalmente para permitir el mecanismo de tos, cerrarse para aumentar la presión intratorácica y luego abrirse abruptamente para espirar a alto flujo. (22)

Laringe es un órgano impar, situado en la región del cuello a nivel de las IV, V y VI vértebras cervicales.

5. La tráquea es la prolongación de la laringe que se inicia a nivel del borde inferior de la VI vértebra cervical y termina a nivel del borde superior de la V

vértebra torácica, está ubicada en el mediastino superior y representa al tronco del árbol traqueobronquial, la tráquea se bifurca a nivel del ángulo esternal y la quinta vertebra torácica lo cual divide a dos principales bronquios tanto el derecho e izquierdo.

El árbol traqueobronquial comienza con la tráquea, un tubo fibromuscular con anillos de cartílago en forma de "C" incompletos hacia la zona posterior. Luego, la vía aérea se divide de manera dicotómica en 23 generaciones, lo cual puede variar en los distintos individuos. Estos segmentos presentan distinta resistencia al flujo del aire, distribuyendo de manera heterogénea los gases y partículas inhaladas. (22)

6. Los bronquios son dos tubos que se ramifican desde la tráquea y llevan aire a los pulmones y se dividen en:

- El bronquio principal izquierdo: viaja inferolateral para ingresar al hilio pulmonar izquierdo. Durante su trayecto, pasa inferior al arco de la aorta y por la cara anterior del esófago y aorta torácica. (23)
- El bronquio principal derecho: viaja inferolateral para entrar al hilio pulmonar derecho. El bronquio principal derecho es más vertical que el izquierdo, también es un poco más ancho y corto. Esto hace que el bronquio derecho sea más propenso a la impactación por un cuerpo extraño. (23)

7. Los bronquiolos son las pequeñas vías aéreas de un milímetro o menos, en que se divide el árbol bronquial distal. Se ha estimado su número en alrededor de 60 000 bronquiolos (30 000 en cada pulmón). La pared de los bronquiolos no posee cartílago y está rodeada por fibras delgadas de músculo liso. (24)

8. Los pulmones tienen forma cónica, sus vértices llegan a los huecos supraclaviculares y contactan con el plexo braquial y tronco arterial. La forma de los pulmones tiene 3 caras: convexa costal, cóncava diafragmática (domo) y mediastínica. El pulmón derecho e izquierdo están envueltos en una cavidad pleural propia y separados por el mediastino. El pulmón está cubierto por

pleura visceral, que también se introduce en las fisuras y demarca los lóbulos. La fisura oblicua separa el lóbulo superior del inferior en ambos lados. La cisura horizontal separa el lóbulo superior y el lóbulo medio del pulmón derecho. Los pulmones son blandos, ligeros y esponjosos, tienen elasticidad para retraerse hasta en un tercio de su volumen. El soporte fibroso pulmonar, formado por elastina y colágeno, permite la distensibilidad y estabilidad de ambos pulmones. (25)

9. Los alvéolos son el sitio de intercambio gaseoso. Tienen forma hexagonal, y se caracterizan por compartir paredes planas y no esféricas. De esta manera, la disminución del tamaño de un alvéolo se estabiliza por el alvéolo adyacente, lo que se denomina el modelo de interdependencia alveolar. Dado que en la zona respiratoria ya no hay cartílago, es el tejido elástico de los septos alveolares lo que evita el colapso de la vía aérea distal. Se estima que el pulmón tiene entre 300 y 480 millones alvéolos, envueltos por más de 280 billones de capilares pulmonares, es decir, entre 500 y 1000 capilares por alvéolo. (25)

ASPECTOS GENERALES DE INTUBACION ENDOTRAQUEAL.

El tubo endotraqueal (TET) es un dispositivo rígido que tiene como objetivo que la vía aérea sea permeable lo que permite asegurar el adecuado intercambio de oxígeno y dióxido de carbono y tiene dos propósitos.

- a) Mantener y resguardar las vías respiratorias en pacientes que se ven impedidos de hacerlo por causas como intoxicación, déficit neurológico, disfunción laríngea, trauma entre otros
- b) Mantener la ventilación en una vía aérea permeable el tiempo que dure la labor quirúrgica.

El tubo endotraqueal se encuentra conformado por 5 partes y resulta esencial para la utilización en procedimientos quirúrgicos.

- La conexión: es la unión entre el tubo y el respirador.

- El cuerpo: forma la parte principal, conduce de flujo de gas entre el paciente y el respirador. Normalmente tiene un diámetro de 2 mm y al otro extremo varía dependiendo del material del fabricante.
- Canal accesorio: se utiliza para suministrar analgésicos locales, como para la aspiración de secreciones.
- La punta: es la parte extrema del tubo y es la primera que entra en contacto con el paciente.
- El balón; es en el que se ejerce la presión sobre la mucosa traqueal. Son variables según el fabricante.

Los tubos endotraqueales son empleados en áreas de urgencias, anestesia general y ventilación mecánica. El tamaño para emplear dependerá del criterio médico y la anatomía del paciente, considerando el peso del mismo y la edad en caso de ser pacientes pediátricos, además de considerar el uso de la tabla de Broselow. (26)

Los tubos endotraqueales van desde los 12 Fr hasta los 40 Fr, eso permite elegir la medida correcta de acuerdo a las necesidades del paciente considerando los factores necesarios antes de realizar el procedimiento de intubación.

Material:

Los materiales mas frecuentes son:

Policloruro de vinilo (PVC): Económico, transparente, no tóxico, libre de látex y con la peculiaridad de ser termoplástico, adaptándose a la temperatura corporal y por tanto, a la vía aérea.

- Silicona: Es mucho más suave y su uso se recomienda en intubaciones prolongadas.
- Goma blanda: Derivado del anterior y con resistencia a la difusión de gases.
- Acero inoxidable: Ignífugo, es el material utilizado en la cirugía de láser.

Existen diferentes tipos de tubos traqueales (27):

- Un tubo endotraqueal, es un tipo específico de tubo traqueal que casi siempre se inserta a través de la boca (orotraqueal) o la nariz (nasotraqueal).
- Un tubo de traqueotomía, es otro tipo de tubo traqueal; Se puede insertar este 2-3 pulgadas de largo (51 a 76 mm) de metal curvada o tubo plástico en un estoma de la traqueotomía para mantener un lumen de patentes.
- Un botón traqueal, es una cánula de plástico rígido alrededor de 1 pulgada de longitud que se puede colocar después de la eliminación de un tubo de traqueotomía para mantener la permeabilidad del lumen.

TUBO ENDOTRAQUEAL:

La mayoría de los tubos endotraqueales hoy se construyen de policloruro de vinilo, pero también hay tubos especiales contruidos de caucho de silicona, caucho de látex o de acero inoxidable, y están ampliamente disponibles. La mayoría de los tubos tienen un manguito inflable para sellar la tráquea y los bronquios contra fugas de aire y la aspiración del contenido gástrico, sangre, secreciones, y otros fluidos. Los tubos sin manguito también están disponibles, aunque su uso se limita principalmente a pacientes pediátricos (en los niños pequeños el cartílago cricoides, la parte más estrecha de la vía aérea pediátrica, a menudo proporciona un sello adecuado para la ventilación mecánica). (27)

Botón traqueal:

Un botón traqueal es utilizado generalmente por personas con severa apnea obstructiva del sueño, que a menudo usan este dispositivo durante las horas de vigilia y lo retiran cuando van a dormir para asegurar una vía aérea permeable y reducir el riesgo de asfixia. Puesto que el tubo no se extiende mucho en la tráquea, es fácil para respirar y hablar con el dispositivo en su sitio. (27)

LA INTUBACIÓN OROTRAQUEAL:

Es una técnica agresiva que se realiza con mucha frecuencia en los servicios de urgencias y en las urgencias extrahospitalarias. Por ello todo facultativo que se dedique a estos menesteres debe conocer los beneficios que aporta y los problemas que de ella se derivan, así como las dificultades que se pueden manifestar durante el procedimiento y los fármacos que se deben utilizar. (28)

Los motivos por los que suele ser necesaria la intubación orotraqueal son todos aquellos que provocan alteración de la normalidad de la función respiratoria, y que comprenden: vía aérea permeable; impulso respiratorio adecuado; funcionalismo neuromuscular correcto; anatomía torácica normal; parénquima pulmonar sin alteraciones; capacidad de defensa frente a la aspiración, y mantenimiento de la permeabilidad alveolar por medio de los suspiros y la tos. (28)

A grandes rasgos, se pueden resumir los motivos de intubación orotraqueal en los servicios de urgencias en los siguientes casos (28):

- a) Parada cardiorrespiratoria
- b) Protección de la vía aérea
- c) En el traumatismo craneoencefálico en aquellos casos en que el nivel de conciencia sea bajo y ponga en riesgo la vida del paciente, debe ser intubado todo aquel cuya puntuación en la escala de coma de Glasgow sea menor de 8 puntos.
- d) Cualquier paciente que tenga una insuficiencia respiratoria aguda o reagudizada con una frecuencia respiratoria menor de 10 o mayor de 30 respiraciones/min y que comprometa su estabilidad.
- e) Disminución del nivel de conciencia con una puntuación de la escala de Glasgow menor de 8 puntos, excepción hecha de aquellos casos en que la causa sea fácilmente reversible, sobredosis por opiáceos, hipoglucemia o intoxicaciones.

Evaluación del grado de urgencia de la intubación:

Si la reanimación cardiopulmonar ya está en curso, se requerirá la ventilación con mascarilla y oxígeno al 100%, seguida de intubación orotraqueal. En caso de que no sea así, se llevará a cabo una valoración rápida para determinar el grado de urgencia con que debe efectuarse la intubación. Esta valoración comprende los siguientes pasos: (28)

1. Nivel de conciencia. La obnubilación, el estupor o el coma pueden tener un origen respiratorio (hipoxemia o hipercapnia) o una causa metabólica o neurológica. La disminución del grado de conciencia, sea cual sea la causa, puede ser el desencadenante de obstrucción de la vía aérea, aspiración pulmonar, atelectasias o neumonías.

2. Piel. La cianosis es el signo externo de la desaturación de la hemoglobina, y aparece cuando existen al menos 5 g/dl de hemoglobina desaturada. La presencia de piel fría acompañada de sudación sugiere un estrés autonómico intenso o un fallo circulatorio.

3. Respiración. Es muy importante observar el grado de esfuerzo respiratorio, y se debe presentar especial atención el ritmo y la profundidad de los movimientos del tórax.

Ante un paciente cuyas respiraciones son lentas y profundas (< 10 min) se considera que existe una intoxicación medicamentosa o un proceso que afecte al sistema nervioso central. La taquipnea es más inespecífica y puede tener cualquier etiología. (28)

Así mismo se tiene que valorar el flujo de aire respiratorio colocando una mano delante de la boca y la nariz del paciente, seguidamente se observara el movimiento de la caja torácica con el movimiento de la inspiración e espiración, si existe una diferencia entre lado de cada uno se puede pensar en un neumotórax y precisar con los materiales para el funcionamiento correcto.

EQUIPOS BIOMÉDICOS:

1. Bolsa de resucitación manual con bolsa reservorio.

2. Cánulas Orofaríngeas y nasofaríngeas
3. Mango de laringoscopio (comprobar funcionamiento de las pilas)
4. Hojas de laringoscopio de tamaño adecuado
5. Equipo de aspiración.
6. Fuente de oxígeno.
7. Equipo de monitoreo.
8. Máquina de anestesia o ventilador mecánico operativos.

MATERIAL MÉDICO:

1. Bata, gorro, mascarilla
2. Estetoscopio
3. Guantes.
4. Jeringa de 20 cc
5. Sondas de aspiración del tamaño adecuado.
6. Lubricante
7. Tubos endotraqueales de diferentes números sin y con cuff de baja presión.
8. Estilete o guía maleable.
9. Pinza de Magill.
10. Esparadrapo u otro medio especial de fijación para el tubo.

BIOSEGURIDAD:

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el término bioseguridad o seguridad biológica como los principios, técnicas y prácticas aplicadas con el fin de evitar la exposición no intencional a patógenos y toxinas, o su liberación accidental.¹ Es un conjunto de normas y medidas para proteger al personal de salud frente a los riesgos biológicos químicos y físicos a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones, incluyendo a los pacientes y al medio ambiente. (29)

Según el Control de Enfermedades de Estados Unidos de América (*Centers for Disease Control*), CDC los niveles de bioseguridad abarcan del nivel I al IV. Si bien fueron elaborados para el cuidado y manejo en el equipo de laboratorio, son aplicables al ámbito médico, pudiendo adoptar las recomendaciones ya descritas de cada uno de ellos para concientizar y tener impacto en nuestra actividad diaria. (30)

Nivel I – Nivel bajo de contagiosidad. Se trabaja con agentes que presentan un peligro mínimo para el personal y el ambiente; no pueden causar enfermedad en un adulto saludable, pero sí en inmunocomprometidos. En este nivel no se requiere equipo o diseño especial de instalaciones. Medidas utilizadas: protección en manos convencional (guantes) y protección facial (cubre bocas estándar). Lavado de manos, lavar superficies con soluciones desinfectantes.

Nivel II - Nivel moderado de contagiosidad. Se trabaja con patógenos asociados con enfermedades humanas. Los principales peligros son punción accidental con aguja, exposición a ojos y nariz sin protección o ingestión de material infectado. No suelen causar infecciones mortales y no son transmitidas por el aire. Existe inmunización o tratamiento actual disponible.

Nivel III - Nivel alto de contagiosidad. Se trabaja en pacientes infectados por patógenos que pueden causar daño serio y son potencialmente mortales por medio de la exposición. Microorganismos que pueden ser transmitidos por vía respiratoria (aerosol). Los principales peligros son exposición a aerosoles, punciones accidentales o ingestión.

Nivel IV – Nivel máximo de contagiosidad. Se trabaja con microorganismos altamente agresivos y con pacientes infectados de patógenos que son extremadamente peligrosos y pueden infectar a través del aire. No existe vacuna o tratamiento disponible. Cuando se desconoce un patógeno, se incluye en este nivel hasta realizar las investigaciones necesarias para ser reclasificado.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL: MANEJO SUGERIDO DEL CUERPO MÉDICO Y DE ENFERMERÍA

El EPP es una parte fundamental para el manejo de los procedimientos en el servicio de emergencia por ser una área crítica y así brindar una protección al personal de salud y evitar riesgos de contagio o complicaciones al paciente dentro de ellos podemos mencionar:

OBJETIVO :

Proteger a las personas, pacientes y trabajadores, de riesgos y/o accidentes laborales. Prevenir las infecciones intrahospitalarias.

- Uso de Mascarillas (Prevenir la transmisión de microorganismos que propagan a través del aire y aquellos cuya puerta de entrada y salida pueden ser el aparato respiratorio)
- Uso de Guantes (Disminuir la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del personal)
- Uso de lentes protectores (Proteger los ojos de accidentes laborales, salpicaduras y prevenir la contaminación a través de la mucosa ocular).
- Uso de mandiles (Protección corporal para la exposición a secreciones, fluidos, tejidos o material contaminado)
- Uso de Botas (Protección para todo tipo de exposición de sangre, fluidos o material contaminado)
- Uso de Gorro (Protección de cualquier tipo de fluidos tanto para el paciente y el personal expuesto).

LAVADO DE MANOS EN EL PROCEDIMIENTO DE INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL:

El lavado de manos es el procedimiento de la desinfección de las bacterias, la frotación vigorosa de las manos previamente enjabonadas, seguida de un aclarado con agua abundante, con el fin de eliminar la suciedad, materia orgánica, flora transitoria y residente, y así evitar la transmisión de estos

microorganismos de persona a persona de acuerdo a sus 5 momentos de lavado de mano y sus 11 pasos correctos.

5 Momentos de Lavado de Manos:

- Antes de tocar al paciente.
- Antes de realizar una tarea limpia/aséptica.
- Después del riesgo de exposición a líquidos corporales.
- Después de tocar al paciente.
- Después del contacto con el entorno del paciente.

PROCESO DE INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL:

A la hora de comenzar esta maniobra de RCP es necesario la hiperoxigenación al paciente durante algunos minutos, con un ambú conectado a un sistema de oxígeno y es muy importante la colocación del paciente para que la intubación sea fácil y transcurra sin ninguna incidencia .

La cabeza se extenderá ligeramente con la mandíbula proyectada hacia delante; y en casos de lactantes y recién nacidos se aconseja la posición neutra o la colocación de una almohada debajo de los hombros para permitir una máxima extensión y alineamiento del paciente y facilitar la viabilidad de la tráquea.

Así mismo se debe asistir el personal encargado del turno junto con la persona encargada del procedimiento, el personal asistencial pasara primero el laringoscopio y después el tubo orotraqueal de acuerdo a las circunstancias que se encuentra el paciente y estará preparada para presionar el cartílago cricoideo (maniobra de Sellik) en los casos en que se requiera aumentar la exposición de la laringe.

Desglosando las pautas anteriores deberemos hacer mención a los siguientes puntos:

Para la intubación es necesario obtener la información sobre:

a) La anatomía de las vías aéreas y la existencia de malformaciones como orofaringe de pequeño tamaño, cuello corto, falta de movilidad de la articulación temporomaxilar o de la columna cervical, etc.

b) Existencia o no de alergias a medicamentos; riesgo de aspiraciones, para lo cual se valorará el tiempo transcurrido desde la última ingesta de alimentos, si ha habido vómitos, hemorragias gastrointestinales, obstrucción intestinal, antecedentes de reflujo esofágico, etc.

c) El estado cardiovascular del paciente con la existencia o no de angina-isquemia, infarto, arritmias, aneurisma o hipertensión.

d) Estado neurológico del paciente con existencia de aumentos de la presión intracraneal, síntomas isquémicos, aneurismas, hemorragias intracraneales, etc.

f) Estado del sistema muscular y esquelético: inestabilidad del cuello, denervación medular, aplastamientos, quemaduras, etc.

g) Existencia de problemas en intubaciones previas.

h) Estado de la coagulación.

FIJACIÓN DE TUBO ENDOTRAQUEAL

INTUBACIÓN OROTRAQUEAL:

En una urgencia y salvo casos excepcionales en que no se pueda utilizar la vía orotraqueal como en lesiones maxilares, ésta se preferirá a la vía nasotraqueal, que requiere más tiempo. (31)

La intubación orotraqueal, se realiza bajo laringoscopia directa, siendo fácil su ejecución y necesitando un mínimo tiempo. No obstante, en ocasiones si existe una movilidad inadecuada de la mandíbula y del cuello que impida una buena visualización no se puede realizar teniendo que recurrir en esos casos a la intubación nasotraqueal. (31)

Para intubar primero se separa la cama de la pared y se retira la cabecera para que de este modo el acceso al paciente sea fácil desde arriba. Si la cabecera es fija, se pondrá al paciente diagonalmente sobre la cama para lograr el acceso a la vía aérea. (31)

La ventilación se debe mantener inicialmente con oxígeno al 100% por medio de mascarilla y bolsa, a menos que la faringe se encuentre obstruida por vómitos. En pacientes con bajo nivel de conciencia se puede mantener la permeabilidad de la vía aérea levantando el mentón y aplicando firmemente la mascarilla sobre la nariz y la boca. (31)

El equipo requerido para la intubación de urgencias se requiere de la cánula de Yankauer, un laringoscopio con una hoja de Macintosh N° 3 para adultos y Miller tipo 1 para niños pequeños y un tubo orotraqueal de calibre adecuado con guía y manguito. En la mujer adulta se recomienda utilizar un tubo de diámetro interno de 7,5 u 8 mm, y en el varón adulto se recomienda un tubo de 8-8,5 mm. Seguidamente para una intubación con el estómago lleno se utiliza un tubo de 0.5 mm el más pequeño que el usual para así facilitar la intubación en el paciente.

La cabeza se colocará en posición de supina, se cogerá el laringoscopio con la mano izquierda cerca de la unión de la hoja con el mango, se introducirá en la boca con cuidado de no pellizcar los labios entre la pala y los dientes, seguidamente en el adulto la hoja se introducirá todo lo posible sin resistencia a lo largo de la curvatura de la parte anterior de la faringe. Una vez introducida la hoja se mueve hacia delante y hacia la línea media con lo cual se empuja la lengua a la izquierda del paciente, por fuera de la línea de visión. Si no se consigue visualizar la glotis o la laringe, se eleva la hoja y el mango hacia delante siguiendo la dirección del eje largo del mango sin movimientos de apalancamiento y se retira con cuidado la hoja hasta que la epiglotis cae en el campo de visión. Seguidamente se hace avanzar la hoja dentro de la valleculea y se levanta para exponer las cuerdas vocales y el resto de las estructuras

laríngeas, después de un intento de 15 a 30 s se debe parar del procedimiento y seguidamente se debe ventilar al paciente con la bolsa y la mascarilla.

Posteriormente, cuando el paciente esté bien ventilado se expondrán las cuerdas vocales antes de la colocación del tubo oro-traqueal. Por detrás, las cuerdas terminan en los cartílagos aritenoides, que deben poder verse junto con una porción de las cuerdas, se ha de ver pasar el tubo entre las cuerdas vocales, por delante de las aritenoides.

Así mismo el medico se colocará el tubo oro-traqueal en el interior de la faringe con la mano derecha a partir del lado derecho de la boca y debe pasar sin ofrecer ninguna resistencia a través de las cuerdas vocales, el tubo se introducirá hasta que el manguito haya traspasado las cuerdas vocales del paciente.

Si en los intentos repetidos de visualización de las cuerdas o de las aritenoides esto no es posible, se introducirá una guía moldeable a lo largo del tubo oro-traqueal, sin que sobresalga de éste y se le imprimirá una curvatura de 40-60° a unos 5 cm de la punta del tubo, lo que permite el paso de la punta del tubo a lo largo de la superficie posterior de la epiglotis y facilita la intubación. El riesgo de intubación esofágica aumenta si no se ve el paso del tubo a través de las cuerdas. Tras su colocación el medico debe comprobar de forma inmediata que se ha hecho bien mediante la auscultación bilateral de los pulmones de los sonidos respiratorios, la observación de la expansión del tórax de ambos lados y la constatación de ausencia de sonidos en el estómago del paciente.

INTUBACIÓN NASOTRAQUEAL:

En el servicio de urgencias la intubación nasotraqueal se reservará para aquellos casos en que exista un traumatismo medular que impida una buena movilización de la columna o traumatismo maxilofacial. (31)

Para la intubación nasotraqueal se tendrá en cuenta las siguientes premisas:

1. Se debe proceder a la vasoconstricción de la mucosa nasal y anestesia de la zona mediante fenilefrina y lidocaína o con cocaína al 4%.
2. Se llevan a cabo los preparativos de forma análoga a los de la intubación oral.
3. Se procede a pasar el tubo por la nariz, para lo cual se lubrica de forma conveniente las ventanas nasales y el tubo. Se introduce el tubo orotraqueal aplicando una presión constante y firme; algunos prefieren dilatar primero el orificio nasal con el dedo. Cuando se nota la desaparición de la resistencia al paso del tubo es que se ha entrado en la orofaringe.
4. A partir de este momento y para pasar el tubo a la tráquea existen tres posibilidades:

En primer lugar, emplear unas pinzas de Magill y un laringoscopio y guiar el tubo hacia el interior de la tráquea bajo visión directa.

En segundo lugar, la técnica a ciegas, que consiste en escuchar los sonidos respiratorios en el extremo proximal del tubo y avanzar éste durante una inspiración. Cuando se produce el cese brusco de los sonidos respiratorios es que el tubo se ha desviado hacia el esófago. Si aparece tos, condensación del tubo con vapor de agua y pérdida de la voz es que el tubo ha pasado por las cuerdas vocales y se encuentra en la tráquea.

Por último, utilizar un broncoscopio de fibra óptica para dirigir el tubo hacia la tráquea.

INTUBACIÓN CON BRONCSCOPIO DE FIBRA ÓPTICA:

En este caso puede utilizarse tanto la vía oral como la nasal, aunque la vía oral es técnicamente más dificultosa. El equipo necesario es un tubo endotraqueal de 8 mm o mayor, y un broncoscopio para los adultos de 6 mm y para niños uno pediátrico de 3,7mm. Es necesario tener un aspirador de secreciones con una cánula Yankauer. (31)

Los pasos que se deben seguir son los siguientes:

1. Se aplica lubricante hidrosoluble.
2. Se aplica anestesia tópica oral para la intubación oral y vasoconstrictor con anestesia tópica para la intubación nasotraqueal.
3. Se introduce el tubo en el broncoscopio y mientras éste visualiza la anatomía se hace pasar por las cuerdas vocales.

FÁRMACOS PARA LA INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL:

Los fármacos más utilizados en la intubación endotraqueal son los sedantes, los analgésicos, los opiáceos y los miorelajantes. La sedación está indicada en todos los casos en que se vaya a proceder a la intubación orotraqueal, excepto en los casos en que el paciente se encuentre en parada cardiorrespiratoria o con una puntuación en la escala de Glasgow de 3 puntos. En la mayoría de los protocolos el fármaco más utilizado es el midazolam; no obstante, existen otros fármacos que cada vez se utilizan con más asiduidad o que tienen indicaciones específicas como el Propofol, el etomidato y el pentotal. (31)

Los miorelajantes y los opiáceos son medidas alternativas en casos más concretos y en situaciones en que el paciente, a pesar de la sedación, opone resistencia y existe certeza absoluta de que se va a poder intubar al paciente sin problema alguno. (31)

MIDAZOLAM

Es un benzodiazepina con efecto hipnótico, ansiolítico, sedante, miorelajante y anticonvulsionante, que tiene como ventajas más notorias la rapidez con que actúa sobre el sistema nervioso central y la brevedad de su acción. El paciente al que se le administra esta sedación puede estar preparado para ser intubado a los 3 min. Sus efectos sobre el sistema nervioso central (SNC) son dependientes de la dosis, y no tiene efectos analgésicos: es ansiolítico a dosis bajas y administración lenta (0,02-0,1 mg/kg); es hipnótico a dosis altas (de 0,1

a 0,4 mg/kg); es miorrelajante a cualquier dosis, aumentando a mayor dosis; es anticonvulsionante, y produce amnesia anterógrada. (31)

La depresión respiratoria que provoca el midazolam es dependiente de la dosis, y es reversible con la utilización de un antagonista específico de las benzodiazepinas, como el flumazenil, a dosis de 0,3 mg por vía intravenosa lento cada minuto hasta conseguir el efecto antagónico deseado o una dosis total de 2 mg. (31)

A escala cardiovascular, el midazolam provoca disminución de la presión arterial, más frecuente en los casos en que el paciente está hipovolémico y en ancianos. Su tratamiento es la fluidoterapia. (31)

PROPOFOL

Es un hipnótico intravenoso con propiedades farmacocinéticas muy rápidas. Se trata de un 2,6 di-isopropilfenol, cuyo peso molecular es de 178. Su disolvente es una emulsión lipídica a base de aceite de soja de fosfáticos de huevo y glicerol, es isotónico con pH neutro y debe guardarse entre 2 y 25 °C. No contiene antimicrobianos. El mecanismo de acción de sus efectos hipnóticos es desconocido, y se ha establecido una correlación entre la potencia anestésica y la liposolubilidad. Se cree que puede aumentar la depresión del SNC mediada por el ácido gammaaminobutírico (GABA). Se liga fuertemente a las proteínas humanas (97-98%), la albúmina y los eritrocitos. Tiene un aclaramiento metabólico muy elevado que oscila entre 25 y 35 ml/kg/min. Después de un bolo el pico cerebral aparece entre el segundo y tercer minuto. (31)

El Propofol produce una rápida anestesia sin analgesia, además de una amnesia marcada, aunque ésta es menor que las benzodiazepinas para la misma sedación, su efecto secundario produce una pronunciada disminución de la función cardiovascular, vasodilatación pulmonar y sistémica más venosa que arterial. Produce disminución del flujo coronario y consumo de O₂.

Para la intubación orotraqueal de urgencias se aconseja utilizar las siguientes dosis:

- En pacientes menores de 60 años de 2 a 2,5 mg/kg.
- En pacientes mayores de 60 años de 1,6 a 1,7 mg/kg.
- En ancianos 0,7 mg/kg.

ETOMIDATO

Es un anestésico intravenoso no barbitúrico conocido por su estabilidad cardiovascular; se trata de un derivado del imidazol inmiscible en el agua. El etomidato actúa aumentando las vías inhibitorias del GABA en el SNC. Es un agente anestésico intravenoso que produce hipnosis sin analgesia. El etomidato tiene mínimos efectos sobre la ventilación. (31)

La dosis a emplear es de 0,1-0,3 mg/kg por vía intravenosa. El etomidato puede suprimir la función suprarrenal durante un tiempo de 2 a 4 h después de la administración de un bolo único

TIOPENTAL SÓDICO

Es el barbitúrico intravenoso que se utiliza con mayor frecuencia para la intubación orotraqueal. Su acción es corta en el tiempo, es decir de 3 a 4 min debido a su rápida distribución. No es analgésico, pero tiene propiedades vasodilatadoras y depresoras del miocardio que pueden borrar la respuesta de estrés cardiovascular que supone la intubación. En pacientes hipovolémicos o con problemas de bajo gasto el tiopental puede provocar una hipotensión letal. A escala cerebral disminuye la presión intracraneal por descenso del metabolismo y del flujo sanguíneo cerebral, teniendo efectos protectores sobre el cerebro. (31)

DIAZEPAM

A veces también se emplea como sedante e hipnótico intravenoso durante la intubación. El comienzo de acción es rápido, de 60 a 90 s, y la duración de su

efecto es breve de 20 a 60 min. El diazepam tiene efectos cardiovasculares mínimos lo que lo convierte en un fármaco muy útil para la intubación de pacientes hemodinámicamente inestables. La dosis es de 5 a 15 mg. (31)

NARCÓTICOS TIPO FENTANILO O MORFINA

La morfina se utiliza en ocasiones como coadyuvante para la intubación orotraqueal ya que anula el dolor y el reflejo tusígeno.

SUCCINILCOLINA

La succinilcolina es el único relajante muscular despolarizante de que se dispone. Actúa fijándose a los receptores de la acetilcolina y estimulándolos, creando inicialmente una onda de despolarización que se manifiesta clínicamente en forma de fasciculaciones. El fármaco permanece unido a los receptores impidiendo la despolarización subsiguiente por la acetilcolina. Se hidroliza rápidamente por la pseudocolinesterasa por lo que su acción es de corta duración. (31)

Con frecuencia y sobre todo cuando se repiten las dosis la succinilcolina provoca bradicardia sinusal por efecto agonista en los receptores muscarínicos del miocardio. La bradicardia puede prevenirse mediante un tratamiento previo con atropina.

Los relajantes no despolarizantes como el atracurio, vecuronio o pancuronio pueden ser utilizados también para la intubación orotraqueal, sobre todo en los casos anteriormente mencionados.

CUIDADOS EN LA FIJACIÓN DEL TUBO ENDOTRAQUEAL:

La fijación del Tubo endotraqueal puede realizarse con una cinta de tela o de algodón manteniendo la ubicación del tubo endotraqueal desde 18 a 24 cm. en la comisura labial. El tubo endotraqueal debe ser anclado todas las veces que sea necesario. (31)

CUIDADOS EN LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES:

La aspiración de secreciones buco nasofaríngea consiste en retirar secreciones de la faringe mediante un catéter de aspiración introducido a través de la boca o de un orificio nasal. Se emplea para mantener permeable una vía aérea y está indicado en los casos de incapacidad o dificultad para depurar con eficacia las vías respiratorias mediante la tos o expectoración y así poder realizar la intubación endotraqueal, así mismo se debe realizar de forma sistemática puesto que pueden presentarse lesiones en la mucosa traqueal (descamación del epitelio, hiperemia, pérdida de cilios, edema) que se producen durante la aspiración.

CUIDADOS DEL CUFF DEL TUBO ENDOTRAQUEAL:

Nos debemos asegurar que el manguito no se ha dejado deshinchado de forma inadvertida.

Situación supraglótica del manguito, el cuff debe contener aire como volúmenes grandes de aire (> 10-20 ml), puede estar situado por encima de las cuerdas vocales, lo que se demostrará mediante examen laringoscópico.

El cuff del tubo traqueal es un balón inflable que rodea al eje del tubo cerca de su extremo distal. Cuando está inflado, el cuff presiona sobre las paredes traqueales para prevenir fugas de aire y pérdida de presión de los pulmones ventilados a presión positiva, así también para evitar la aspiración de secreciones faríngeas al pulmón. Sin embargo, siempre hay una "filtración" o micro aspiración de secreciones al pulmón, de allí que algunos tubos endotraqueales tienen incorporado un catéter cuya luz distal se encuentra a nivel del área supra glótica para aspirar continuamente "el lago faríngeo". (31)

La presión del cuff debe de mantenerse por debajo de 25 mmHg permitiendo un margen de seguridad por debajo de la presión de perfusión capilar traqueal (25 a 35 mmHg), para impedir la necrosis de la mucosa traqueal por compresión.

Existen dos técnicas de inflado del cuff: la técnica de volumen de oclusión mínimo y la técnica de fuga mínima.

La técnica de volumen de oclusión mínimo consiste en inflar con aire el manguito del tubo hasta que desaparezca el ruido producido por el escape de aire alrededor del manguito del tubo endotraqueal durante la ventilación a presión positiva. Tiene la ventaja que disminuye la incidencia de aspiración y es más efectiva para pacientes que cambian de posición frecuentemente y tienen mayor riesgo de desplazamiento del tubo traqueal. (31)

La técnica de fuga mínima consiste en inflar el manguito con aire hasta que desaparezcan los ruidos, y entonces retirar con lentitud aire del manguito hasta escuchar una pérdida mínima. Tiene como ventaja que disminuye la injuria de la mucosa. (31)

CUIDADOS DE LA HIGIENE DE LA CAVIDAD ORAL:

Higiene de la cavidad oral: a medida que se acumulan las secreciones orales, los microorganismos patógenos colonizan los dientes y la mucosa oral. Las secreciones orales contaminadas fluyen hacia la zona su glótica, donde 14 puede producirse la aspiración de pequeñas cantidades de la misma. La aplicación de maniobras de aspiración impide que se acumulen las secreciones orales y el cepillo dental elimina la placa que estimula el crecimiento bacteriano. (31)

VERIFICACIÓN DEL TUBO ENDOTRAQUEAL:

La radiografía de tórax siempre debe realizarse después de la confirmación primaria y secundaria del tubo y obviamente en un paciente estabilizado. En el paciente con el tubo endotraqueal colocado en la vía aérea, la placa de tórax (visión anteroposterior) únicamente nos dice a cuántos cm de la carina se encuentra el tipo o extremo distal del tubo, y si está desplazado al bronquio

fuerza de succión, pero de ningún modo nos asegura que se encuentre dentro de la vía aérea. (31)

La confirmación primaria se realiza a través de la auscultación del tórax, ya descrita.

La confirmación secundaria se hace a través de la detección de CO₂ en el aire espirado y con el dispositivo esofágico espontáneo.

Todos los esfuerzos deben ser realizados para verificar la correcta posición del tubo endotraqueal y deben registrarse todas las intervenciones y maniobras. La profundidad en la que se encuentra el tubo endotraqueal en el hombre debe ser de 23 cm y de 21 cm en la mujer, sin embargo, la profundidad debe evaluarse siempre individualmente, particularmente teniendo en cuenta la estatura del paciente. La vía de intubación endotraqueal presenta mayores dificultades de anclar el tubo endotraqueal. (31)

Existen varios métodos para realizarlo debiéndose optar por el que ofrezca mayor comodidad y efectividad para el paciente y para el equipo de salud que lo asiste, para prevenir una inadvertida extubación y excesivo movimiento del tubo.

COMPLICACIONES DURANTE LA INTUBACIÓN:

OBSTRUCCIÓN DEL TUBO ENDOTRAQUEAL:

Las señales de la obstrucción total son la elevada presión de insuflación y las alarmas de apnea. Esto produce respiración espontánea, la misma que manifiesta profundo distrés, retracciones torácicas, ausencia de ruidos respiratorios y respiración paradójal evidente. Por otro lado, la obstrucción parcial es más difícil de identificar, pero puede reconocerse de acuerdo a: - La resistencia del pasaje del catéter de aspiración. - La ventilación manual utilizando la bolsa de resucitación es más difícil, por lo que es necesario aumentar la presión ejercida sobre la bolsa para ventilar al paciente. - El monitoreo del volumen respiratorio y de la presión pico de la vía aérea durante la ventilación mecánica tiene la opción de hallar atasco del TET. De este modo,

la curva de flujo demuestra que la curva del tiempo espiratorio está horizontal.
(32)

El examen físico evidencia ronquidos, estridor, gorgoteo, prolongada inspiración o espiración, aleteo nasal, disminución de la intensidad de ruidos respiratorios, elevación del cartílago tiroideos hacia arriba en la inspiración. Por último, un signo precoz es la taquipnea, pues es la única que nos alerta que la vía aérea artificial se está atascando. (32)

DESPLAZAMIENTO DEL TUBO ENDOTRAQUEAL:

Es también una complicación frecuente y muchas veces pasa desapercibida por el personal de enfermería. En mayor medida, se producen desplazamientos parciales; es decir, el tubo no se sale completamente de la tráquea, pero por estar en una mala posición se producen fugas de aire. Por tanto, se debe reafirmar constantemente la correcta ubicación del tubo antes de la aparición de mayores problemas, esto puede generar como consecuencia: (32)

- Extubación accidental
- Broncoespasmo
- Excoriaciones de boca o nariz

Obstrucción o acodamiento del tubo, la misma que puede ser total y detectada por elevada presión de insuflación. Por otro lado, la obstrucción parcial puede ser más complicada de detectar.

Durante la intubación pueden surgir las siguientes complicaciones que deben prevenirse para actuar con celeridad.

Como consecuencia de la laringoscopia pueden aparecer:

- a) Vómitos y aspiraciones pulmonares al provocarse la estimulación posterior de la faringe con la hoja del laringoscopio
- b) Laringoespasmo secundario a la irritación glótica e hipofaríngea

- c) Aparición de hipertensión arterial, taquicardia u otro tipo de arritmias como la bradicardia por estimulación vagal o extrasístoles ventriculares por estimulación del sistema simpático
- d) Hipertensión intracraneal
- e) Rotura de piezas dentales
- f) Contusión hipofaríngea
- g) Heridas en los labios
- h) Lesiones medulares
- i) Intubación endobronquial
- j) Desgarro traqueal
- k) Intubación esofágica
- l) Edema glótico o subglótico

En el caso de la intubación nasal a las complicaciones anteriormente referidas hay que sumar:

- a) Disección submucosa
- b) Hemorragia nasal
- c) Sinusitis
- d) Bacteriemia
- e) Otitis media.

Dilatación traqueal: la dilatación traqueal es un problema que no se producirá en urgencias, sino con posterioridad, cuando el paciente ingrese en UCI. La dilatación traqueal precede a la traqueomalacia.

Obstrucción: la obstrucción de la vía aérea artificial es una urgencia, se reconoce porque se produce un aumento de las presiones del respirador.

La aparición de lesiones laringotraqueales por la intubación es un problema relativamente frecuente. La secuela más frecuente en intubaciones que exceden las 24 h es el estridor secundario generalmente a la formación de un edema periaritenoideo que compromete la abducción de las cuerdas vocales. Su incidencia es del 1 al 6%.

Entre las complicaciones que pueden ocurrir con el transcurso del tiempo la más importante es el crecimiento de tejido de granulación hacia la luz de la vía aérea y la estenosis de las cuerdas vocales y en el lugar donde está el manguito.

El riesgo es mayor si se añaden la posibilidad de una extubación no planificada, una respuesta hiperactiva de las vías respiratorias y la aerosolización de secreciones infectadas, de manera que su capacidad de resistencia a la infección puede ser escasa, entonces el riesgo de infección es mayor por la inmunosupresión, la alteración del grado de conciencia, el dolor y el reposo en cama, las afecciones crónicas y la malnutrición.

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis

3.1.1 Hipótesis General:

El nivel de conocimiento se relaciona significativamente con el cuidado de enfermería en pacientes con intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas durante el periodo mayo - julio 2023.

3.1.2 Hipótesis Específicos:

El nivel de conocimiento se relaciona significativamente con el cuidado de enfermería en pacientes antes del procedimiento de la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas durante el periodo mayo - julio 2023.

El nivel de conocimiento se relaciona significativamente con el cuidado de enfermería en pacientes durante el procedimiento de la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas durante el periodo mayo - julio 2023.

El nivel de conocimiento se relaciona significativamente con el cuidado de enfermería en pacientes después del procedimiento de la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas durante el periodo mayo - julio 2023

III.2. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
Nivel de conocimiento de intubación endotraqueal	Son el conjunto de información, ideas, conceptos científicos y protocolos que tienen el enfermero sobre la realización de intubación endotraqueal en usuarios intubados en cuanto al procedimiento, principios y complicaciones, etc.	El sustento de la variable nivel de conocimiento sobre la intubación endotraqueal es un conjunto de ideas, enunciados o conceptos científicos que están desagregado por sus dimensiones: intubación endotraqueal, recursos, bioseguridad, fármacos, manejo de cuff, manejo de secreciones y verificación de TET.	Intubación endotraqueal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Anatomía de vías aéreas ✓ Método de intubación endotraqueal ✓ Nivel de conciencia ✓ Estado cardiovascular ✓ Piel ✓ Respiración 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Adecuado ❖ Regular ❖ Inadecuado
			Recursos materiales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Equipos biomédicos ✓ Materiales biomédicos 	
			Bioseguridad	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Medidas de bioseguridad ✓ Barreras de protección ✓ Prevención ✓ Control de infección 	
			Fijación TET	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Posición ✓ Ubicación ✓ Técnica 	
			Fármacos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sedantes ✓ Analgésicos ✓ Opiáceos 	

			Manejo del cuff	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Miorrelajantes ✓ Cuidados de neumotaponamiento ✓ Medición del cuff ✓ Seguridad ✓ Extubación
			Manejo de Secreciones	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Humidificación ✓ Aspiración de secreciones ✓ Prevención de infecciones
			Verificación del TET	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Radiografía de Tórax ✓ Complicaciones ✓ Confirmación primaria ✓ Confirmación secundaria
Cuidado de Enfermería en pacientes con intubación endotraqueal	Son acciones, actividades y/o funciones aplicado por el profesional de enfermería durante todo el proceso de la intubación endotraqueal.	El sustento de la variable cuidado de enfermería en pacientes con intubación endotraqueal se disgrega del estudio científico que mencionan la práctica realizadas de cada procedimiento antes,	Antes del procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lavado de manos ✓ Uso correcto de EPP ✓ Anatomía de materiales
			Durante el procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Intubación endotraqueal

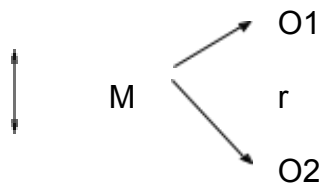
		durante y después de cada función de enfermería intubación endotraqueal.	Después del procedimiento	<ul style="list-style-type: none">✓ Aspiración de secreciones✓ Fijación del TET✓ Complicaciones✓ Apoyo del diagnostico	
--	--	--------------------------------------------------------------------------	---------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

IV. METODOLOGÍA

4.1. Diseño metodológico

El estudio es de diseño no experimental, correlativo y transversal, según Hernández Sampieri, en su obra metodología de experimentación VI y VII edición.

Esquematiéndose el diseño correlacional de la siguiente manera:



M: Muestra de enfermeras que laboran en el servicio de emergencia

O1 :Son las observaciones y las mediciones de la variable 1 nivel de conocimiento.

O2 :Son las observaciones y mediciones de la variable 2 cuidado de enfermería sobre intubación endotraqueal.

r : Es la relación entre las variables observadas.

4.2 Método de investigación

El presente estudio es de enfoque cuantitativo, de procedimiento deductivo, según Hernández Sampieri.

4.3 Población y muestra

Población: La población está conformado por 16 profesionales de Enfermería que cumplen los criterios de inclusión con la finalidad de disminuir el error de precisión se eligió con la población total a considerar.

Muestra: Así mismo la muestra también está conformada por 16 profesionales de Enfermería, teniendo en consideración que la población es pequeña.

4.4 Lugar de estudio y periodo desarrollado

Lugar de estudio: El lugar se llevará a cabo en el servicio de Emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas – Concepción.

Periodo: mayo – julio 2023.

4.5 Técnica e instrumento de recolección de datos

Técnica: Para el presente estudio se utilizará un cuestionario y lista de cotejo, el cual utilizamos diferentes preguntas para cada tipo de dimensión.

El cuestionario consta de 8 dimensiones y 23 preguntas en total para la primera variable nivel de conocimiento sobre intubación endotraqueal.

Dimensión intubación endotraqueal: 1-4 ítems

Dimensión de recursos materiales: 5 ítem

Dimensión de bioseguridad: 6-8 ítems

Dimensión de fármacos: 9 ítem

Dimensión de fijación de TET: 10-12 items

Dimensión cuidados del cuff: 13-15 items

Dimensión manejo de secreciones: 16-20 items

Dimensión de verificación de TET. 21-23 items

De acuerdo al puntaje obtenido :

Nivel de conocimiento eficiente: 16 – 23 puntos

Nivel de conocimiento regular: 8 – 15 puntos

Nivel de conocimiento deficiente: 0 – 7 puntos

En la segunda variable se cuenta con una lista de cotejo de 20 items y 3 dimensiones sobre el cuidado en pacientes con intubación endotraqueal:

Dimensión antes del procedimiento: 1-7 items

Dimensión durante el procedimiento: 8-13 items

Dimensión después del procedimiento: 14-20 items

De acuerdo al puntaje obtenido:

Cuidado adecuado: 11 – 20 puntos

Cuidado inadecuado: 0 – 10 puntos

SI: 1 punto

NO: 0 puntos

4.5.1. Validez y confiabilidad del instrumento

Los cuestionarios fueron validados por los juicios de expertos quienes determinaron que son adecuados para su aplicación a la muestra seleccionada para la investigación, utilizando la prueba de normalidad de Shapiro – Wilk, prueba de correlación de Spearman y la prueba de confiabilidad de alfa Cronbach. (ver anexo 5)

V. RESULTADOS

5.1. Resultados descriptivos

TABLA 5.1.1
DATOS GENERALES DE LA MUESTRA

Criterio	Frecuencia	Porcentaje (%)
Género		
Femenino	13	81.3%
Masculino	3	18.8%
Edad		
Menor de 30 años	2	12.5%
De 31 – 45 años	9	56.3%
Mayor de 46 años	5	31.3%
Estudio de post grado		
Licenciatura	10	62.5%
Maestría	4	25.0%
Doctorado	2	12.5%
Tiempo de servicio		
0 a 1 año	4	25.0%
2 - 4 años	10	62.5%
5 - 7 años	2	12.5%
Mas de 8 años	0	0.0%
Experiencia laboral		
0 a 1 año	3	18.8%
2 - 4 años	6	37.5%
5 - 7 años	5	31.3%
Mas de 8 años	2	12.5%
Experiencia previa		
Sí	14	87.5%
No	2	12.5%
Condición laboral		
Nombrado	4	25.0%
Contrato CAS	12	75.0%

En la tabla 5.1.1 .Se observa los resultados mostrados, teniendo 7 criterios de medición sobre los datos generales de la muestra, encontrando una mayor frecuencia relativa en: mujeres (81.3%), edades entre 31 a 45 años (56.3%), estudios de post grado de licenciatura (62.5%), tiempo de servicio de 2 a 4 años (62.5%), experiencia laboral de 2 a 4 años (37.5%), experiencia previa (87.5%) y condición laboral referente a los contratos CAS (75.0%).

TABLA N 5.1.2
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL DEL
INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS MAYO –
JULIO 2023
PUNTAJE TOTAL

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	16	100,0	100,0	100,0

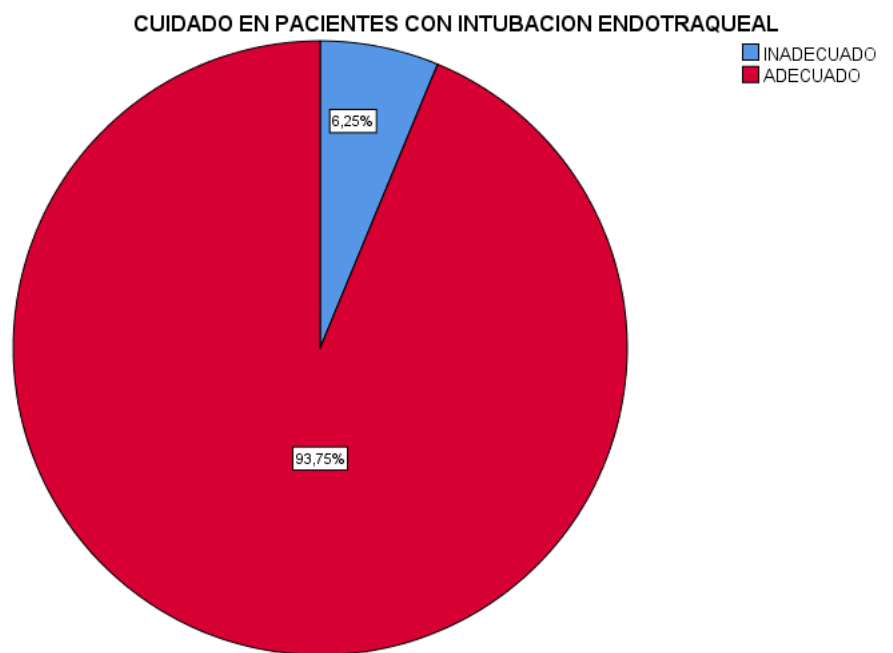
En la tabla 5.1.2 .Se observa que los resultados mostrados, el 100% presenta un nivel de conocimiento eficiente en intubación endotraqueal de un total de los 16 Lic en Enfermería.

TABLA N 5.1.3
CUIDADO EN PACIENTES CON INTUBACION ENDOTRAQUEAL
DEL INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS
MAYO – JULIO 2023

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	INADECUADO	1	6,3	6,3	6,3
	ADECUADO	15	93,8	93,8	100,0
	Total	16	100,0	100,0	

En la tabla 5.1.3 .Se observa que los resultados mostrados, el 6.3%(1) presenta un cuidado inadecuado y el 93.8% (15) un cuidado adecuado sobre la intubación endotraqueal de un total de los 16 Lic en Enfermería.

GRAFICO N 5.1.1
CUIDADO EN PACIENTES CON INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL



En Grafico 5.1.1 .Se observa los resultados mostrados, que el 93.8 % presenta un adecuado cuidado en pacientes con intubación endotraqueal de una presentación de 15 profesionales y el 6.3% presenta un inadecuado cuidado de 1 personal de enfermería.

5.2 Resultados inferenciales

Prueba de normalidad

TABLA 5.2.1
RESULTADOS DE LA PRUEBA DE NORMALIDAD DE
VARIABLES

Variables	Shapiro-Wilk		
	S-W	gl	p-valor
Nivel de conocimiento	0.844	16	0.011
Cuidado de Enfermería	0.690	16	0.000

En la tabla 5.2.1 .De acuerdo con los resultados de la prueba de normalidad en los datos observados (n=16) se ha optado por la prueba específica de Shapiro-Wilk, donde se presentan los p-valor alcanzados por variables, de tal forma, se ha encontrado que ambos conjuntos no muestran una distribución probabilística normal ($p < 0.05$), por lo que, se refiere pertinente una prueba no paramétrica para medir la fuerza e interacción entre los resultados de la lista cotejo y el cuestionario.

TABLA 5.2.2
RESULTADOS DE LA PRUEBA DE NORMALIDAD DE LA
SEGUNDA DIMENSIÓN

Dimensiones	Shapiro-Wilk		
	S-W	gl	p-valor
Antes del procedimiento	0.80	16	0.002
Durante el procedimiento	0.90	16	0.079
Después del procedimiento	0.91	16	0.097

En la tabla 5.2.2. Del mismo modo, se ha realizado la prueba de normalidad para subconjuntos dimensionales sobre la variable cuidado de Enfermería, la cual muestra tres dimensiones, cuyos datos observados refieren un valor mayor al nivel de significancia trazado para todos los subconjuntos exceptuando la dimensión antes del procedimiento, en todo caso en, dimensión antes del procedimiento se obtuvo un $p=0.002 < 0.05$, por lo que, refiere una no normalidad, por el otro lado, las dimensiones durante y después del procedimiento refieren un valor superior al nivel de significancias $p=0.079 > 0.05$ y $p=0.097 > 0.05$; por lo que, se puede decir que se tratan de datos que siguen una distribución probabilística normal.

A efectos de la delimitación de las pruebas de hipótesis específicas se ha optado por uniformizar el procedimiento dado que el conjunto observado sobre la variable presenta no normalidad, mas, la observación de los datos dimensionales de la segunda variable presenta una tendencia normal. En tanto, se ha visto por conveniente optar por una prueba no paramétrica.

VI DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados

6.1.1. Prueba de hipótesis general

Ha: El nivel de conocimiento se relaciona significativamente con el cuidado de Enfermería en pacientes con intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, Mayo-Julio 2023.

Ho: El nivel de conocimiento no se relaciona significativamente con el cuidado de Enfermería en pacientes con intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, Mayo-Julio 2023.

Nivel de significancia: $\alpha=0.05$

Regla de decisión:

Opción	Criterio	Decisión
Opción 1:	Valor $p>0.05$	Se acepta H_0 y rechaza H_a
Opción 2:	Valor $p<0.05$	Se rechaza H_0 y acepta H_a

Medición de la fuerza y dirección

TABLA 6.1.1
PRUEBA DE CORRELACIÓN DE SPEARMAN ENTRE
VARIABLES

			Nivel de conocimiento	Cuidado de Enfermería
Rho de Spearman	Nivel de conocimiento	rho	1.000	0.707
		p-valor		0.002
	Cuidado de Enfermería	rho	0.707	1.000
		p-valor		0.002

En la tabla 6.1.1. De acuerdo con los resultados de la prueba de correlación de Spearman se ha encontrado un valor menor al nivel de significancia ($p=0.002<0.05$); siendo que, se puede negar la validez de la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por tal, se confirma relación estadística entre el nivel de conocimiento y el cuidado de Enfermería que demuestra una fuerza e interacción del tipo positiva y alta ($r=0.707$).

6.2.1. Comprobación de hipótesis específicas

Ha: El nivel de conocimiento se relaciona significativamente con el cuidado en pacientes antes del procedimiento de la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas durante el periodo Mayo - Julio 2023.

Ho: El nivel de conocimiento no se relaciona significativamente con el cuidado en pacientes antes del procedimiento de la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas durante el periodo Mayo - Julio 2023.

Nivel de significancia: $\alpha=0.05$

Regla de decisión:

Opción	Criterio	Decisión
Opción 1:	Valor $p>0.05$	Se acepta H_0 y rechaza H_a
Opción 2:	Valor $p<0.05$	Se rechaza H_0 y acepta H_a

Medición de la fuerza y dirección

TABLA 6.1.2
PRUEBA DE CORRELACIÓN DE SPEARMAN PARA NIVEL DE
CONOCIMIENTO Y CUIDADO DE ENFERMERÍA ANTES DE LA
INTUBACIÓN

			Nivel de conocimiento	Antes del procedimiento
Rho de Spearman	Nivel de conocimiento	rho	1.000	0.653
		p-valor		0.006
	Antes del procedimiento	rho	0.653	1.000
		p-valor		0.006

De la tabla 6.1.2 De acuerdo con los resultados de la prueba de correlación de Spearman se ha encontrado un valor menor al nivel de significancia ($p=0.006<0.05$); siendo que, se puede negar la validez de la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por tal, se confirma relación estadística entre el nivel de conocimiento y los cuidados antes del procedimiento de intubación que demuestra una fuerza e interacción del tipo positiva y moderada ($r=0.653$).

Ha: El nivel de conocimiento se relaciona significativamente con el cuidado de enfermería en pacientes durante el procedimiento de la intubación

endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas durante el periodo Mayo - Julio 2023.

Ho: El nivel de conocimiento no se relaciona significativamente con el cuidado de enfermería en pacientes durante el procedimiento de la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas durante el periodo Mayo - Julio 2023.

Nivel de significancia: $\alpha=0.05$

Regla de decisión:

Opción	Criterio	Decisión
Opción 1:	Valor $p>0.05$	Se acepta H_0 y rechaza H_a
Opción 2:	Valor $p<0.05$	Se rechaza H_0 y acepta H_a

Medición de la fuerza y dirección

**TABLA 6.1.3
PRUEBA DE CORRELACIÓN DE SPEARMAN PARA NIVEL DE
CONOCIMIENTO Y CUIDADO DE ENFERMERÍA DURANTE LA
INTUBACIÓN**

			Nivel de conocimiento	Durante el procedimiento
Rho de Spearman	Nivel de conocimiento	rho	1.000	0.505
		p-valor		0.046
	Durante el procedimiento	rho	0.505	1.000
		p-valor	0.046	

De la tabla 6.1.3 De acuerdo con los resultados de la prueba de correlación de Spearman se ha encontrado un valor menor al nivel de significancia

($p=0.046<0.05$); siendo que, se puede negar la validez de la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por tal, se confirma relación estadística entre el nivel de conocimiento y los cuidados durante el procedimiento de intubación que demuestra una fuerza e interacción del tipo positiva y moderada ($r=0.505$).

Ha: El nivel de conocimiento se relaciona significativamente con el cuidado de enfermería en pacientes después del procedimiento de la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas durante el periodo Mayo - Julio 2023.

Ho: El nivel de conocimiento se relaciona significativamente con el cuidado de enfermería en pacientes después del procedimiento de la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas durante el periodo Mayo - Julio 2023.

Nivel de significancia: $\alpha=0.05$

Regla de decisión:

Opción	Criterio	Decisión
Opción 1:	Valor $p>0.05$	Se acepta Ho y rechaza Ha
Opción 2:	Valor $p<0.05$	Se rechaza Ho y acepta Ha

Medición de la fuerza y dirección

TABLA 6.1.4
PRUEBA DE CORRELACIÓN DE SPEARMAN PARA NIVEL DE
CONOCIMIENTO Y CUIDADO DE ENFERMERÍA DESPUÉS DE LA
INTUBACIÓN

			Nivel de conocimiento	Después del procedimiento
Rho de Spearman	Nivel de conocimiento	rho	1.000	0.616
		p-valor		0.011
	Después del procedimiento	rho	0.616	1.000
		p-valor	0.011	

De la tabla 6.1.4 De acuerdo con los resultados de la prueba de correlación de Spearman se ha encontrado un valor menor al nivel de significancia ($p=0.011 < 0.05$); siendo que, se puede negar la validez de la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por tal, se confirma relación estadística entre el nivel de conocimiento y los cuidados después del procedimiento de intubación que demuestra una fuerza e interacción del tipo positiva y moderada ($r=0.616$).

6.2 Otros tipos de resultados estadísticos

Pruebas de confiabilidad de lista de cotejo

Estadística de fiabilidad en lista de cotejo			
Alfa de Cronbach	Reactivos	Condición	Interpretación
	procesados		
0.856	23	$\alpha > 0.8$	Confiable

Se reportan los coeficientes alfa de Cronbach del conjunto de datos obtenido mediante la lista de cotejo, en tanto, se muestra un valor de 0.856 que es mayor al criterio mínimo de confiabilidad $\alpha > 0.8$.

Pruebas de confiabilidad de cuestionario

Estadística de fiabilidad en cuestionario			
Alfa de Cronbach	Reactivos	Condición	Interpretación
	procesados		
0.908	20	$\alpha > 0.8$	Confiable

Se reportan los coeficientes alfa de Cronbach del conjunto de datos obtenido mediante el cuestionario, en tanto, se muestra un valor de 0.908 que es mayor al criterio mínimo de confiabilidad $\alpha > 0.8$.

6.2 Contrastación de los resultados con otros estudios similares

En el presente estudio encontramos una correlación significativa entre el nivel de conocimiento del profesional de enfermería en el cuidado de la entubación endotraqueal con el problema similar, obtenido como resultado de la investigación de Obando Rodriguez, Beatriz; Ramos Escalante, Marisely en el 2017 en Perú; encontrando que el nivel de conocimiento y cuidado enfermero en pacientes con tubo endotraqueal se relacionan significativamente según la prueba estadística Chi-cuadrado con un p-valor de significancia de 0.027, así mismo en su investigación de los autores Casas Briceño, Katty; Ospinal Sotomayor, Maritza y Escobar Quispe, Aymee en el 2022 en Perú; se observa que los valores de P son < 0.05 , por lo tanto, la relación entre nivel de conocimiento y práctica del enfermero en el manejo del paciente con tubo endotraqueal en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Departamental de Huancavelica, con el valor de Rho de Spearman es = 0.626, y el nivel de significancia es 0.000. Por lo que existe relación buena, del mismo modo existe relación significativa entre las dimensiones que son cavidad oral, fijación del tubo endotraqueal, cuidado del cuff y movilización del paciente con tubo endotraqueal, donde el valor de P es menor a 0.05, continuando en su

investigación el autor Céspedes Bonilla, Natividad en el 2021 en Perú; existe relación indirecta o negativa entre el conocimiento y las complicaciones del cuidado de enfermería sobre el tubo endotraqueal (TET) en pacientes críticos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del Callao, 2021; debido a que el valor de significancia de $p= 0.000$.

6.3 Responsabilidad ética

Para la realización de esta investigación se tuvo en cuenta los principios éticos que tiene como finalidad asegurar la calidad y la objetividad de la investigación como profesionales de la salud nos regimos a los 4 principios básicos de la ética hacia la población en estudio se mantendrá el anonimato de las enfermeras participantes a quienes se les explico el propósito del estudio. Así mismo se le aseguró la confidencialidad de la información proporcionada en la investigación, garantizando que no se dará a conocer a otras personas las únicas que tendrán acceso son las investigadoras responsables de la investigación.

Principio de beneficencia: “no hacer daño”, como investigadores debemos tener en cuenta que la acción de hacer o provocar daño, para lo cual nos comprometemos a que con los resultados obtenidos del estudio se podrá buscar soluciones beneficiando al paciente y a los profesionales

Principio de la no maleficencia: “es un acto de negligencia e imprudencia”, este estudio se realiza con el fin de encontrar las fallas, dudas y falencias que puedan tener los profesionales y trabajar en ello para evitar hacer daño.

Principio de la justicia: “igualdad y equidad”. El presente estudio busca recolectar datos problemas, para poder buscar soluciones justas, en el presente estudio no se discriminará a ningún profesional por el nivel de conocimiento o actitudes que tenga, el cuestionario será de manera anónima brindando un trato cordial y amable a todos los participantes.

Principio de autonomía: “capacidad de tomar decisiones”. Se les explicara el objetivo y el fin de la investigación a todos los participantes, también se les brindara el consentimiento informado y se respetara la decisión tomada de cada uno de ellos si participan o no en el estudio, también se dejará datos personales por si deciden participar del estudio después de haber despejado sus dudas.

VII CONCLUSIONES

- a) El nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes con intubacion endotraqueal, de acuerdo con los resultados de la prueba de

correlación de Spearman se ha encontrado un valor menor al nivel de significancia ($p=0.002<0.05$); siendo que, se puede negar la validez de la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por tal, se confirma relación estadística entre el nivel de conocimiento y el cuidado de Enfermería que demuestra una fuerza e interacción del tipo positiva y alta ($r=0.707$).

b) De acuerdo con los resultados de la prueba de correlación de Spearman se ha encontrado un valor menor al nivel de significancia ($p=0.006<0.05$); siendo que, se puede negar la validez de la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por tal, se confirma relación estadística entre el nivel de conocimiento y los cuidados antes del procedimiento de intubación que demuestra una fuerza e interacción del tipo positiva y moderada ($r=0.653$).

c) De acuerdo con los resultados de la prueba de correlación de Spearman se ha encontrado un valor menor al nivel de significancia ($p=0.046<0.05$); siendo que, se puede negar la validez de la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por tal, se confirma relación estadística entre el nivel de conocimiento y los cuidados durante el procedimiento de intubación que demuestra una fuerza e interacción del tipo positiva y moderada ($r=0.505$).

d) De acuerdo con los resultados de la prueba de correlación de Spearman se ha encontrado un valor menor al nivel de significancia ($p=0.011<0.05$); siendo que, se puede negar la validez de la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por tal, se confirma relación estadística entre el nivel de conocimiento y los cuidados después del procedimiento de intubación que demuestra una fuerza e interacción del tipo positiva y moderada ($r=0.616$).

IIIV. RECOMENDACIONES:

- a).** Fomentar en el profesional de enfermería durante su proceso de formación y en los cursos de actualización y capacitación laboral con mayor énfasis en cuidado de enfermería en pacientes con intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas.
- b).** Diseñar estrategias conjuntamente con la unidad de capacitación e identificar el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes antes del procedimiento de la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas.
- c).** Desarrollar guías y /o protocolos en el servicio de emergencia para así identificar el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes durante el procedimiento de la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas.
- d).** Fomentar la realización de talleres que incentiven una actitud humanística en el personal de enfermería y mejore la calidad del cuidado de enfermería en pacientes después del procedimiento de la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas.

IX. REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFICAS

Referencias

1. Bermudez M, Manrique D, Pardo L, Velasquez G. "El proceso de intubación endotraqueal desde la atención prehospitalaria en Colombia: Eficacia y necesidad de realizarlo". Proyecto de investigación. Colombia: Universidad CES, Facultad de Medicina.
2. Magdalena M, Kattan E, Bravo S. Manejo de la vía aérea en la unidad de cuidado intensivo. Revista chilena de medicina intensiva. 2020; 1(12).
3. Cayo B. "Conocimiento y práctica del profesional de enfermería en la aspiración de secreciones en pacientes intubados de la unidad de terapia intensiva". Tesis de segunda especialidad. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de medicina, enfermería, nutrición.
4. Muchnik A. Organización Mundial de la Salud. [Online]; 2000-2019. Acceso 15 de junio de 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/09-12-2020-who-reveals-leading-causes-of-death-and-disability-worldwide-2000-2019>.
5. Pacheco E. "Conocimiento de práctica que tiene el personal de enfermería sobre aspiración de secreciones endotraqueales, unidad de terapia intensiva, Hospital General San Juan de Dios". Tesis de Maestría. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de medicina, enfermería, nutrición.
6. Mayta S. "Precisión en medición subjetiva, de la presión del manguito de neumotaponamiento del tubo endotraqueal por profesionales de enfermería de la unidad de terapia intensiva,

Hospital Petrolero de Obrajés". Tesis de maestría. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de medicina, enfermería, nutrición y tecnología médica.

7. Barradas J. "Evaluación de métodos predictores de intubación difícil". Tesis de segunda especialidad. México: Universidad de Veracruzana, Servicios de Salud.

8. Bermúdez M, Manrique D, Pardo L, Velásquez G. "El proceso de intubación endotraqueal desde la atención prehospitalaria en Colombia, eficacia y necesidad de realizarlo". Proyecto de investigación. Colombia: Universidad CES, Facultad de medicina.

9. Moreno R. "Evaluación del cuidado de enfermería a la vía aérea artificial de pacientes en ventilación mecánica". Tesis de maestría. México: Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad de enfermería.

10. Pariona E. "Manejo de atención de enfermería en pacientes intubados de la unidad de traumashock del Hospital Regional de Ica". Tesis de segunda especialidad. Ica: Universidad María Auxiliadora, Facultad de ciencias de la salud.

11. Velita A. "Relación entre conocimientos y prácticas del profesional de enfermería sobre los cuidados del tubo endotraqueal en pacientes críticos de UCI, Hospital Essalud Huancayo". Tesis de segunda especialidad. Huancayo: Universidad Mayor de San Marcos, Facultad de medicina.

12. Céspedes N. "Conocimiento del cuidado de enfermería y complicaciones del tubo endotraqueal (TET) en pacientes críticos, Hospital Daniel Alcides Carrión". Tesis de Licenciatura. Lima: Universidad Autónoma de Ica, Facultad de ciencias de la salud.

13. Casas K, Ospinal M, Escobar A. "Conocimiento y práctica del enfermero en el manejo del tubo endotraqueal en pacientes de la unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Departamental de Huancavelica". Tesis de segunda especialidad. Huancavelica: Universidad Nacional del Callao, Facultad ciencias de la salud.
14. Obando B, Ramos M. "Nivel de conocimiento y cuidado enfermero en pacientes con tubo endotraqueal del Hospital Belén de Trujillo". Tesis de Licencia de Enfermería. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de ciencias de la salud.
15. Osorio F. Posibilidad de una teoría del conocimiento noumenal en Kant. [Online]; 1999. Acceso 19 de Junio de 2023. Disponible en: <https://www.moebio.uchile.cl/05/osorio021.html#:~:text=Kant%20plantea%20que%20el%20origen,nos%20manifiesta%20la%20apercepci%C3%B3n%20trascendental.>
16. Moll V. Manual MSD Version para profesionales. [Online]; 2021. Acceso 19 de Junio de 2023. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/cuidados-cr%C3%ADticos/paro-respiratorio/intubaci%C3%B3n-traqueal.>
17. Vera R. "Cuidado humano: la vulnerabilidad del ser enfermo y su dimensión de trascendencia". Scielo. 2014; 23(4).
18. Céspedes N. "Conocimientos del cuidado de enfermería y complicaciones del tubo endotraqueal (TET) en pacientes críticos, Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión". Lima: Universidad Autónoma de Ica, Facultad Ciencias de la Salud. Tesis de Licenciatura.

19. Barbera J. Access Medicina. [Online]; 2023. Acceso 21 de Juliod e 2023. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1858§ionid=134367197>.
20. Sanchez T, Concha I. Estructura y funciones del sistema respiratorio. Neumol Pediatr. 2018; 3(101-106).
21. Velez J. Ken Hub. [Online].; 2023. Acceso 21 de Julio de 2023. Disponible en: <https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/sistema-respiratorio-es>.
22. Sanchez T, Concha I. Estructura y funciones del sistema respiratorio. Neumol Pediatric. 2018; 3(101-106).
23. Velez J. kem Hub. [Online].; 2023. Acceso 21 de Julio de 2023. Disponible en: <https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/sistema-respiratorio-es>.
24. Wikipedia. Wikipedia enciclopedia libre. [Online].; 2023. Acceso 21 de Julio de 2023. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Bronquiolo>.
25. Sanchez T, Concha I. Estructura y funciones del sistema respiratorio. Neumol Pediatr. 2018; 3(101-106).
26. Surtimedik. Surtimedik insumos medicos. [Online]; 2020. Acceso 21 de Juliod e 2023. Disponible en: <https://surtimedik.com.mx/blog/ventilacion-y-via-aerea/tubo-endotraqueal-y-su-estructura>.
27. Wikipedia. Wikipedia la enciclopedia libre. [Online]; 2022. Acceso 21 de Juliod e 2023. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Tubo_traqueal#:~:text=Existen%20

[diferentes%20tipos%20de%20tubos,o%20la%20nariz%20\(nas otraqueal\).](#)

28. Artigas O. Intubacion endotraqueal. Elsevier. 2002; 39(8).

29. Juarez C. Bioseguridad y manejo de la vía aérea en el paciente pediátrico con infección por SARS-CoV-2. Neumologia y cirugia de torax. 2020; 79(4).

30. Vasquez A, Cortes J, Leon O, Flores O, Lopez C. Sociedad científica internacional Emiva. [Online].; 2020. Acceso 21 de Julio de 2023. Disponible en: <https://sostelemedicina.ucv.ve/covid19/manuales/Bioseguridad%20y%20manejo%20de%20la%20via%20aerea%20en%20el%20paciente%20critico.pdf>.

31. Artigas O. Intubacion endotraqueal. Elsevier. 2002; 39(8).

32. Cespedes N. Conocimientos del cuidado de enfermeria y complicaciones del tubo endotraqueal en pacientes criticos, Hospital Nacional Daniel Alcides Carrion. tesis para licenciada de enfermeria. Ica: Universidad Autonoma de Ica, Facultad ciencias de la salud.

**ANEXO N°1
MATRIZ DE CONSISTENCIA**

“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EL CUIDADO DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS, MAYO - JULIO 2023”

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGIA
<p>GENERAL ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes con intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, Mayo-Julio 2023?</p> <p>ESPECIFICOS ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes antes del</p>	<p>GENERAL Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes con intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, Mayo - Julio 2023</p> <p>ESPECIFICOS Identificar el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes antes del procedimiento de la intubación endotraqueal</p>	<p>GENERAL El nivel de conocimiento se relaciona significativamente con el cuidado de Enfermería en pacientes con intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, Mayo-Julio 2023.</p> <p>ESPECIFICOS El nivel de conocimiento se relaciona significativamente con el cuidado en pacientes antes del procedimiento</p>	<p>V1: Nivel de conocimiento de intubación endotraqueal</p> <p>V2: Cuidado de Enfermería en pacientes con intubación endotraqueal</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Intubación endotraqueal ● Recursos materiales ● Bioseguridad ● Fijación de TET ● Fármacos ● Manejo del Cuff ● Manejo de secreciones ● Verificación de TET <p>Antes del procedimiento</p> <p>Durante el procedimiento</p> <p>Después del procedimiento</p>	<p>Diseño: experimental, correlacional, corte transversal según Hernández Sampieri.</p> <p>Método: Es un enfoque cuantitativo, deductivo según Hernández Sampieri.</p> <p>Población: profesionales de Enfermería.</p> <p>Lugar y Población: servicio de emergencia</p>

<p>procedimiento de la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, Mayo - Julio 2023?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes durante el procedimiento de la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, Mayo - Julio 2023?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes después del procedimiento de</p>	<p>en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, Mayo - Julio 2023.</p> <p>Identificar el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes durante el procedimiento de la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, Mayo - Julio 2023.</p> <p>Identificar el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes después del procedimiento de la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de</p>	<p>de la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas durante el periodo Mayo - Julio 2023.</p> <p>El nivel de conocimiento se relaciona significativamente con el cuidado de enfermería en pacientes durante el procedimiento de la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas durante el periodo Mayo - Julio 2023.</p> <p>El nivel de conocimiento se relaciona</p>			<p>Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, periodo Mayo - Julio 2023.</p> <p>Técnica Instrumento: entrevista, list cotejo instrumento encuesta.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, Mayo - Julio 2023?</p>	<p>Enfermedades Neoplásicas, Mayo - Julio 2023.</p>	<p>significativamente con el cuidado de enfermería en pacientes después del procedimiento de la intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas durante el periodo Mayo - Julio 2023.</p>			
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

ANEXO 2

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La encuesta presentada forma parte de un proyecto de investigación para optar el título de segunda especialidad en emergencias y desastre. Este cuestionario está dirigido al profesional de enfermería del servicio de emergencia. Cabe recalcar que el cuestionario es privado y sus datos se mantendrán en anónima, por lo que le pido que responda todas las preguntas con veracidad marcando con un **X** la respuesta correcta que Usted crea conveniente. Agradezco de antemano su tiempo, ya que su colaboración es sumamente importante para el desarrollo del presente estudio de investigación.

DATOS GENERALES:

SEXO: Femenino () Masculino ()

Edad _____ años

- a) Menor de 30 años
- b) De 31 – 45 años
- c) Mayor de 46 años

Estudios de post grado:

- a) Especialidad Especifique
- b) Maestría Especifique
- c) Doctorado Especifique

Tiempo de servicio como Lic Enfermería

- a) 0 a 1 año
- b) 2-4 años
- c) 5-7 años
- d) Mas de 8 años

Experiencia laboral ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en el servicio de emergencia?

- e) 0 a 1 año
- f) 2-4 años
- g) 5-7 años
- h) Mas de 8 años

¿Experiencia previa antes de ingresar al servicio de emergencia?

SI () NO ()

Condición laboral:

- a) Nombrada
- b) Contrato CAS
- c) Otro tipo de contrato

DIMENSIÓN INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL:

1. ¿Cómo identificar la valoración para realizar una intubación endotraqueal?

- a) Anatomía de vías aéreas, obstrucción de vías aéreas, color de piel
- b) Nivel de conciencia, estado cardiovascular, antecedentes
- c) Dificultad de respirar, alergias a un medicamento, fracturas maxilofaciales

d) Todas las anteriores

2. ¿La intubación endotraqueal se indica con Glasgow?

- a) Usuario con Glasgow =8 pts
- b) Usuario con Glasgow =6 pts
- c) Usuario con Glasgow < 8 pts**
- d) Usuario con Glasgow =9 pts

3. Indique ¿Cuál es el objetivo mas importante en colocar TET?

a) Proporcionar una adecuada ventilación y oxigenación

- b) Mantener un adecuado intercambio gaseoso en el paciente
- c) Manejo adecuado de secreciones y permeabilidad
- d) Administración adecuada

4. ¿Qué tipo de métodos exitos para una TET?

a) Intubación orotraqueal, intubación nasotraqueal, broncoscopio de fibra óptica.

- b) Intubación orotraqueal, intubación nasotraqueal.
- c) Ninguno
- d) Intubación orotraqueal

DIMENSION DE RECURSOS MATERIALES:

5. ¿Qué materiales biomédicos se considera para una intubación endotraqueal?

a) Bolsa de resucitación manual con bolsa reservorio, mango de laringoscopio, hojas de laringoscopio de tamaño adecuado, equipo de aspiración, fuente de oxígeno, máquina de anestesia o ventilador mecánico, cánulas orofaríngeas y nasofaríngeas.

b) mango de laringoscopio, hojas de laringoscopio de tamaño adecuado, cánulas orofaríngeas y nasofaríngeas.

c) Bolsa de resucitación manual con bolsa reservorio, mango de laringoscopio, hojas de laringoscopio de tamaño adecuado.

d) mango de laringoscopio, hojas de laringoscopio de tamaño adecuado, fuente de oxígeno.

DIMENSIÓN DE BIOSEGURIDAD

6. ¿Qué son usted las medidas de bioseguridad?

a) Son horas 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 en Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH).

c) Son medidas usadas solo cuando hay infección

- d) Son medidas usadas solo cuando se presentan invasión por microorganismos.
7. ¿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.
8. 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 nada importancia.

DIMENSION DE FARMACOS

9. ¿Qué tipos de fármacos se utilizan para la intubación endotraqueal?
- a) Relajantes musculares, atropina, analgésicos, atropina.
 - b) Sedantes, analgésico, Relajantes musculares, atropina, corticoides.
 - c) Hipnóticos, sedantes, analgésico, Relajantes musculares, atropina.
 - d) Sedantes, analgésicos, corticoides.

DIMENSION DE FIJACIÓN DE TET

10. Indique el nivel de fijación del TET, según su consideración.
- a) 18 cm
 - b) 19-21 cm
 - c) 22-24 cm
 - d) Mas de 25 cm
11. ¿Cómo verifica la posición correcta del tubo endotraqueal?, excepto.

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

12. ¿Por qué es importante la fijación del tubo endotraqueal?

- a) Evita desplazamientos
- b) Evita extubaciones no programadas

c) a y b

d) sobo b

DIMENSION CUIDADOS DEL CUFF

13. ¿Cuál de los siguientes enunciados es el mas importante en la comprobación del cuff?

a) Previene fugas de aire y perdida de presión de los pulmones ventilados

b) Previene injurias de la mucosa traqueal por presiones elevadas

c) Evita complicaciones post intubación (traqueo malasia)

d) Todas las anteriores

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

a) 40-50 mmhg

b) 20-25 mmhg

c) 25-30 mmhg

d) Todas

15. ¿Indicar Cuál de estos equipos no se usa para medir el cuff?

a) Jeringa de 20 cc

b) Manómetro de mercurio

c) Calculo manual

d) Equipo artesanal

DIMENSION DE MANEJO DE SECRECIONES

16. ¿La aspiración de secreciones del paciente con tubo endotraqueal, debe ser ?

- a) Cada 2 horas
- b) Cada turno
- c) Cada vez que el paciente requiera**
- d) Todas las anteriores

17. ¿Cree usted que el FIO₂ en el procedimiento de aspiración de secreciones debe modificarse (incrementar)?

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

18. Indicar la presión máxima de succión en la aspiración de secreciones en un usuario de edad adulta

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

19. Durante la aspiración de secreciones por tubo endotraqueal, usted considera, excepto.

- a) Introduce la sonda dentro del tubo endotraqueal sin aplicar presión positiva
- b) Aspira en forma intermitentemente 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

20. ¿Cuál es el calibre de la sonda que usted utiliza para la aspiración de secreciones en un usuario en edad adulta?

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

- d) Depende del paciente

DIMENSION DE VERIFICACIÓN DE TET

21. ¿Cuáles son la complicación más frecuente de los pacientes con tubo endotraqueal?

- a) Extubación no programada
b) **Obstrucciones de tubo endotraqueal**
c) Lesiones de mucosa y cavidad oral
d) Todas las anteriores

22. ¿Cómo previene usted la extubación no programada?

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

23. ¿Cómo reconoce la obstrucción del tubo endotraqueal?

- a) **Se observa distrés, retracción torácica, ausencia de ruidos respiratorios en los campos pulmonares**
b) Ronquido, estridor prolongada inspiración o espiración
c) Solo presenta taquipnea
d) Todas las anteriores

De acuerdo al puntaje obtenido :

Nivel de conocimiento eficiente: 16 – 23 puntos

Nivel de conocimiento regular: 8 – 15 puntos

Nivel de conocimiento deficiente: 0 – 7 puntos

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS DE CUIDADOS EN PACIENTES CON INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL

La encuesta presentada forma parte de un proyecto de investigación para optar el título de segunda especialidad en emergencias y desastre. Este cuestionario está dirigido al profesional de enfermería del servicio de emergencia. Cabe recalcar que el cuestionario es privado y sus datos se mantendrán en anónima, por lo que le pido que responda todas las preguntas con veracidad marcando con un **X** la respuesta correcta que Usted crea conveniente. Agradezco de antemano su tiempo, ya que su colaboración es sumamente importante para el desarrollo del presente estudio de investigación.

INDICACIONES

Marque con una (x) la acción observada de la enfermera del servicio de emergencia.

N°	ITEMS	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
ANTES DE LA INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL:				
1	Realiza lavado de manos antes del procedimiento.			
2	Prepara los equipos médicos para el procedimiento			
3	Utiliza guantes estériles o de procedimiento según requerimiento			
4	Entrega al médico el número de cánula requerida.			
5	Conecta el laringoscopio con la pila adecuada y verificar la intensidad de luz que emite el laringoscopio.			
6	Monitoriza al paciente y brinda oxigenación			
7	Aspira secreciones si es necesario antes de la fijación			
DURANTE DE LA INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL:				
8	Coloca al paciente en decúbito supino para alinear el eje de la boca, faringe, laringe y tráquea)			

	realizaremos una hiperextensión cervical salvo contraindicación.			
9	Realiza una hiperextensión cervical salvo contraindicación.			
10	Aspira por si encuentran secreciones en la boca o faringe,			
11	Ventila y pre oxigena.			
12	Entrega al médico el laringoscopio, que lo introducirá en el paciente, dándole previamente el tubo endotraqueal elegido.			
13	Ventila con el ambú.			
DESPUES DE LA INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL:				
14	Comprueba en su turno la posición del tubo auscultando ambos pulmones.			
15	Realiza la fijación y puntos de apoyo del tubo periódicamente para evitar heridas por fricción			
16	Marca con un rotulador el tubo a nivel de la comisura labial, para controlar su posición y evitar desplazamientos.			
17	Aspira secreciones cuando sea necesario			
18	Realiza la presión positiva al manguito del cuff correctamente			
19	Siempre manipula el tubo con estricta asepsia, evitando la obstrucción del TET.			
20	Deja al paciente de la formas más cómoda y limpia			

De acuerdo al puntaje obtenido:

Cuidado adecuado: 11 – 20 puntos

Cuidado inadecuado: 0 – 10 puntos

SI: 1 punto

NO: 0 puntos

ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PARA OPTAR EL TÍTULO DE LA SEGUNDA ESPECIALIDAD EN EMERGENCIAS Y DESASTRE

Se le está invitando a formar de esta investigación en salud, previo a su decisión de participar en una encuesta de forma voluntaria y anónima.

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes con intubación endotraqueal en el servicio de Emergencia en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas – Julio-Mayo 2023.

NOMBRE DE LOS AUTORES DE LA INVESTIGACIÓN:

Lic. HURTADO CUSILAIME, Lorena Luz

Lic. RUIZ ARROYO, Viviana Carolina

OBJETIVO DEL ESTUDIO: Determinar el nivel de conocimiento y el cuidado de enfermería en pacientes con intubación endotraqueal en el servicio de emergencia del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas – 2023.

BENEFICIOS DE LA INVESTIGACIÓN: Esta investigación permitirá el desarrollo de planes de acción para mejorar en el cuidado de los pacientes en capacitaciones, cursos, talleres, en base de normativa de atención para el cuidado y seguridad del paciente en el servicio de emergencia.

INCOVENIENTES Y RIESGOS: Los instrumentos de recolección de información cumple con los requerimientos de seguridad que garantizan al participante su anonimato, por tanto, no presentara riesgo para ellos.

COSTOS POR PARTICIPAR: No demandara ningún costo o gasto en el trabajo de investigación.

CONFIDENCIALIDAD: Los investigadores garantizan que las encuestas recolectadas serán codificadas, protegiendo de esta manera la identidad de las unidades muestrales.

RENUNCIA: Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

ANEXO 4

DATOS GENERALES

	Sexo	Edad	Estudio de post grado	Tiempo de servicio	Experiencia laboral	Experiencia previa	Condición laboral
1	F	1	1	1	1	2	2
2	F	3	2	2	4	1	1
3	F	2	1	2	3	1	2
4	M	3	2	1	2	1	2
5	F	2	1	2	3	1	2
6	F	2	2	2	2	1	2
7	F	1	1	1	1	2	2
8	M	2	2	2	2	1	2
9	M	2	1	2	3	1	1
10	F	3	3	2	2	1	2
11	F	2	1	1	1	1	2
12	F	3	1	3	3	1	1
13	F	2	1	2	2	1	2
14	F	3	1	3	3	1	2
15	F	2	1	2	2	1	2
16	F	2	3	2	4	1	1

ANEXO 5

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL

CLASIFICACION DE DATOS																							
Muestra	Variable 1																						
	Dimensión 1				Dimensión 2	Dimensión 3			Dimensión 4	Dimensión 5			Dimensión 6			Dimensión 7				Dimensión 8			
	INTUBACION ENDOTRAQUEAL				RECURSOS MATERIALES	BIOSEGURIDAD			FARMACOS	FIJACION DE TET			CUIDADOS DEL CUFF			MANEJO DE SECRECIONES				VERIFICACION DE TET			
	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19	I20	I21	I22	I23
1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1
2	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1
3	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1
4	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1
5	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1
6	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1
7	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1
8	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1
9	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1
10	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
11	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
12	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
13	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
14	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
15	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
16	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1

ANEXO 6

CUIDADO DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON INTUBACIÓN

Muestra	Variable 2																			
	Dimensión 1							Eje Horizontal (Categoría) Título						Dimensión 3						
	ANTES DE LA INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL:							DURANTE DE LA INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL:						DESPUES DE LA INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL:						
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
PE1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
PE2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
PE3	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1
PE4	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PE5	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1
PE6	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
PE7	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PE8	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0
PE9	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0
PE10	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
PE11	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1
PE12	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1
PE13	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1
PE14	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
PE15	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1
PE16	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1
SUMA	15	15	6	13	7	13	12	12	13	6	9	10	13	11	11	9	12	11	15	14

