

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN
Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO**



Conocimientos y Prácticas del Profesional de Enfermería sobre el Manejo de Aspiración de Secreciones Endotraqueales Sistema Abierto, Unidad de Terapia Intensiva Adultos, Clínica Médica de Atención Integral Obrajes (CMAIO) SRL. Octubre a Noviembre, 2019.

Postulante: Lic. Claudia Inés Cuevas Coyo

Tutora: Lic. Magda J. Velasco Alcocer

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE ESPECIALISTA, DE ENFERMERIA EN MEDICINA CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA

La Paz – Bolivia

2019

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN	1
II. ANTECEDENTES	1
2.1. Internacionales.....	3
2.2. Nacionales.....	6
2.3. Departamentales.....	7
III. JUSTIFICACIÓN	9
3.1. Justificación practica.....	9
3.2. Justificación técnica metodológica.....	9
3.3. Justificación económica social	10
IV. MARCO TEÓRICO	11
4.1. Marco referencial	11
4.1.1. Historia de la Clínica CMAIO	11
4.1.2. Historia de aspiración de secreciones	12
4.2. Marco conceptual.....	13
4.2.1. Conocimiento.....	13
4.2.2. Práctica clínica de enfermería.....	15
4.2.3. Intubación endotraqueal.....	17
4.2.4. Definición de aspiración de secreciones	18
4.2.4.1. Sistemas de aspiración	18
4.2.4.2. Principios.....	18
4.2.4.3. Valoración se signos	19
4.2.4.4. Complicaciones	20
4.2.4.5. Contraindicaciones	23
4.2.4.6. Precauciones y recomendaciones	24
4.3. Marco semántico.....	25
4.3.1. Protocolo.....	25
4.3.1.1. Atributos del protocolo.....	26
4.3.2. Definición de manual de procedimientos.....	26
4.3.2.1. Objetivos del manual de procedimientos.....	28
4.3.3. Conceptos.....	30

V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	33
VI. PREGUNTAS DE INVESTIGACION.....	34
VII. OBJETIVOS	35
7.1. Objetivo General	35
7.2. Objetivos Específicos.....	35
VIII. DISEÑO METODOLÓGICO	36
10.1. Tipo de estudio.....	36
10.2. Población des estudio.....	37
a). Universo.....	37
b). Muestra	37
c). Criterios de inclusión	37
d). Criterios de exclusión	37
10.3. Fuentes de información	38
10.4. Instrumento de recolección de datos	38
10.5. Validez y confiabilidad del instrumento de recolección de datos	38
10.6. Fases de investigación	39
IX. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	40
8.1. Variable independiente	40
8.2. Variable dependiente	41
X. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y JURÍDICAS.....	44
XI. RESULTADOS.....	47
Manual de procedimientos	73
XII. CONCLUSIONES	121
XIII. RECOMENDACIONES.....	122
XIV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	123
XV. ANEXOS	126

ÍNDICE DE GRÁFICOS

- Gráfico N°1:** Grado académico alcanzado con titulación, del Profesional de Enfermería UTI, CMAIOPág. 47
- Gráfico N°2:** Años de experiencia laboral del Profesional de Enfermería, UTI, CMAIOPág 48
- Gráfico N°3:** Existencia de protocolo de aspiración de secreciones endotraqueales, UTI CMAIO.....Pág. 49
- Gráfico N°4:** Necesidad de implementación de un protocolo de aspiración de secreciones, UTI CMAIO..... Pág 50
- Gráfico N°5:** Consideración de implementación de un protocolo de aspiración de secreciones, UTI CMAIO..... Pág.51
- Gráfico N°6:** Definición de la técnica de aspiración de secreciones endotraqueales, UTI CMAIO.....Pág. 52
- Gráfico N°7:** Numero de enfermeras que deben participar para la ejecución de aspiración de secreciones, sistema abierto, UTI CMAIO.....Pág. 53
- Gráfico N°8:** Intervalo de tiempo en que se debe realizar la aspiración secreciones endotraqueales, UTI CMAIO.....Pág. 54
- Gráfico N°9:** Características que se debe valorar en un paciente intubado para determinar la necesidad de aspiración de secreciones, UTI CMAIO.....Pág. 55
- Gráfico N°10:** Barreras físicas de bioseguridad que se debe utilizar durante la aspiración de secreciones endotraqueales, sistema abierto, UTI CMAIO..... Pág.56
- Gráfico N°11:** Cuidados más importantes que se debe realizar antes de la aspiración de secreciones endotraqueales, UTI CMAIO..... Pág. 57
- Gráfico N°12:** Tiempo de duración de la introducción de la sonda de aspiración en la tráquea del paciente intubado, UTI CMAIO.....Pág.58

Gráfico N°13: Escalas de promedio para determinar grado de conocimiento del profesional de enfermería sobre el manejo de aspiración de secreciones endotraqueales, sistema abierto, UTI de cmaio,2019.....	Pág. 60
Gráfico N°14: Participación de auxiliar de enfermera en aspiración de secreciones endotraqueales sistema abierto, UTI CMAIO, 2019.....	Pág. 61
Gráfico N°15: Preservación de técnica aséptica durante la aspiración de secreciones endotraqueales, sistema abierto, UTI CMAIO	Pág. 62
Gráfico N°16: Intervalo de ejecución de la técnica de aspiración de secreciones cada 3 horas, UTI CMAIO, 2019.....	Pág. 63
Gráfico N°17: Valoración del estado hemodinámico del paciente intubado, UTI CMAIO	Pág. 64
Gráfico N°18: Realización de auscultación de campos pulmonares previo a la aspiración de secreciones endotraqueales, UTI CMAIO.....	Pág. 65
Gráfico N°19: Colocación de equipo de bioseguridad gorro, barbijo, gafas protectoras, guantes y bata, UTI CMAIO.....	Pág. 66
Gráfico N°20: Pre oxigenación al 100% durante 1 minuto antes de iniciar la aspiración de secreciones endotraqueales, UTI CMAIO.....	Pág.67
Gráfico N°21: Duración de introducción de sonda de aspiración en la tráquea del paciente de 10 a 15 segundos, UTI CMAIO.....	Pág. 68
Gráfico N°26: Cuadro de Índice de Eficiencia Global (IEG), para determinar grado de cumplimiento de manejo de aspiración de secreciones endotraqueales, sistema abierto, UTI CMAIO.....	Pág. 72

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1: Grado académico alcanzado con titulación, del Profesional de Enfermería UTI, CMAIO	Pág. 47
Tabla N°2: Años de experiencia laboral del Profesional de Enfermería UTI, CMAIO	Pág. 48
Tabla N°3: Existencia de protocolo de aspiración de secreciones endotraqueales, UTI CMAIO.....	Pág. 49
Tabla N°4: Necesidad de implementación de un protocolo de aspiración de secreciones, UTI CMAIO.....	Pág. 50
Tabla N°5: Consideración de implementación de un protocolo de aspiración de secreciones, UTI CMAIO.....	Pág. 51
Tabla N°6: Definición de la técnica de aspiración de secreciones endotraqueales, UTI CMAIO.....	Pág. 52
Tabla N°7: Numero de enfermeras que deben participar para la ejecución de aspiración de secreciones, sistema abierto, UTI CMAIO.....	Pág. 53
Tabla N°8: Intervalo de tiempo en que se debe realizar la aspiración secreciones endotraqueales, UTI CMAIO.....	Pág. 54
Tabla N°9: Características que se debe valorar en un paciente intubado para determinar la necesidad de aspiración de secreciones, UTI CMAIO.....	Pág. 55
Tabla N°10: Barreras físicas de bioseguridad que se debe utilizar durante la aspiración de secreciones endotraqueales, sistema abierto, UTI CMAIO.....	Pág. 56
Tabla N°11: Cuidados más importantes que se debe realizar antes de la aspiración de secreciones endotraqueales, UTI CMAIO.....	Pág. 57
Tabla N°12: Tiempo de duración de la introducción de la sonda de aspiración en la tráquea del paciente intubado, UTI CMAIO.....	Pág. 58
Tabla N°13: Resultados de encuesta sobre manejo de aspiración de secreciones endotraqueales, sistema abierto, UTI de CMAIO, 2019.....	Pág. 59

Tabla N°14: Escalas de promedio para determinar grado de conocimiento del profesional de enfermería sobre el manejo de aspiración de secreciones endotraqueales, sistema abierto, UTI de cmaio,2019	Pág. 60
Tabla N°15: Participación de la auxiliar de enfermería en aspiración de secreciones endotraqueales sistema abierto, UTI CMAIO.....	Pág. 61
Tabla N°16: Preservación de técnica aséptica durante la aspiración de secreciones endotraqueales, sistema abierto, UTI CMAIO.....	Pág. 62
Tabla N°17: Intervalo de la técnica de aspiración de secreciones cada 3 horas, UTI CMAIO.....	Pág. 63
Tabla N°18: Valoración del estado hemodinámico del paciente intubado, UTI CMAIO.....	Pág. 64
Tabla N°19: Realización de auscultación de campos pulmonares previo a la aspiración de secreciones endotraqueales, UTI CMAIO.....	Pág. 65
Tabla N°20: Colocación de equipo de bioseguridad gorro, barbijo, gafas protectoras, guantes y bata, UTI CMAIO.....	Pág. 66
Tabla N°21: Pre oxigenación al 100% durante 1 minuto antes de iniciar la aspiración de secreciones endotraqueales, UTI CMAIO.....	Pág. 67
Tabla N°22: Duración de introducción de sonda de aspiración en la tráquea del paciente de 10 a 15 segundos, UTI CMAIO.....	Pág. 68
Tabla N°23: Actividades realizadas por el profesional de enfermería, antes de la aspiración de secreciones endotraqueales, sistema abierto, UTI CMAIO, 2019.....	Pág. 69
Tabla N°24: Actividades realizadas por el profesional de enfermería, durante el manejo de la aspiración de secreciones endotraqueales, sistema abierto, UTI CMAIO, 2019.....	70

Tabla N°25: Actividades realizadas por el profesional de enfermería, después de la aspiración de secreciones endotraqueales, sistema abierto, UTI CMAIO, 2019.....,Pág. 71

Tabla N°26: Cuadro de Índice de Eficiencia Global (IEG), para determinar grado de cumplimiento de manejo de aspiración de secreciones endotraqueales, sistema abierto, UTI CMAIO.....Pág. 72

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura N°1: Pasos para el lavado de manos.....	80
Figura N°2: Uso de gorro	86
Figura N°3: Colocación y retiro del barbijo.....	90
Figura N°4: Colocación y retiro de las antiparras.....	93
Figura N°5: Colocación y retiro de la bata.....	97
Figura N°6: Calzado de guantes estériles	101
Figura N°7: Valoración física previa a la aspiración de secreciones endotraqueales	107
Figura N°8: Técnica de aspiración de secreciones endotraqueales, sistema abierto.....	114
Figura N°9: Selección de calibres de sondas de aspiración	118

ABREVIATURAS

UTI: Unidad de Terapia Intensiva

CMAIO: Clínica Médica de Atención Integral de Obrajes

GPC: Guías de práctica clínica

GPCE: Las Guías de Práctica Clínica en Enfermería

EBE: Enfermería Basada en la Evidencia

TET: Tubo Endotraqueal

TQT: Traqueostomía

Dr: Doctor

FiO₂: Fracción inspirada de oxígeno

VM: Ventilación mecánica

PEEP: Presión positiva al final de la espiración

NANDA: Asociación Norteamericana de Diagnósticos de Enfermería

CPAP: Presión positiva continua en la vía aérea

UTIN: Unidad de Terapia Intensiva Neonatal

FR: Frecuencia respiratoria

FC: Frecuencia Cardíaca

RESUMEN

Los Profesionales de Enfermería que trabajan en la Unidad de Terapia Intensiva son los responsables de brindar cuidados adecuados, de calidad y calidez a los pacientes con vía aérea artificial, entre los cuidados principales esta mantener la vía aérea permeable, a través de la aspiración de secreciones endotraqueales, este es un procedimiento estéril, ejecutado solo cuando es estrictamente necesario previa valoración del paciente, puesto que si se realiza de manera rutinaria e inadecuada conlleva a complicaciones intrahospitalarias.

El presente trabajo tiene como **OBJETIVO**; Determinar el Grado de Conocimientos y Prácticas del Profesional de Enfermería sobre el manejo de la Técnica de Aspiración de Secreciones Endotraqueales Sistema Abierto, Unidad de Terapia Intensiva Adultos, Clínica Médica de Atención Integral Obrajes (CMAIO) SRL. Octubre a Noviembre, 2019. **MÉTODO**; Cuantitativo, de corte transversal, observacional, descriptivo y de intervención, con un muestreo no probabilístico, por conglomerados, la población de estudio fue constituida por 10 Licenciadas de Enfermería del Unidad de Terapia Intensiva, de la Clínica CMAIO.

RESULTADOS; El 10% del Profesional de Enfermería tiene una Especialidad en Medicina Crítica y Terapia Intensiva, el 70 % tiene experiencia laboral en Terapia Intensiva Adultos de 1 a 2 años, el grado de conocimiento sobre aspiración de secreciones endotraqueales, sistema abierto obtuvo un promedio de 47% y los estándares de cumplimiento práctico se encuentran en un promedio de 46%.

CONCLUSIONES; Se determinó que el grado de conocimiento del profesional de enfermería sobre Aspiración de secreciones Endotraqueales es deficiente y con un estándar de cumplimiento durante la ejecución es bajo, lo cual conlleva a la aparición de complicaciones en los pacientes atendidos, por tanto, se considera necesaria la implementación de un protocolo de atención de Enfermería.

PALABRAS CLAVE: Conocimiento, Práctica, Profesional de Enfermería, Paciente Intubado, Aspiración de secreciones.

SUMMARY

Nursing professionals working in the Intensive Care Unit are responsible for providing adequate care, quality and warmth to patients with artificial airway, among the main care is maintaining the airway permeable, through the aspiration of secretions endotracheal, this is a sterile procedure, performed only when it is strictly necessary after the patient has been assessed, since if it is performed routinely and improperly, it leads to in-hospital complications.

The present work has as an **OBJECTIVE**; To determine the Degree of Knowledge and Practices of the Nursing Professional on the management of the Endotracheal Secretion Aspiration Technique Open System, Adult Intensive Care Unit, Obrajes Integral Medical Care Clinic (CMAIO) SRL.

METHOD; Quantitative, cross-sectional, observational, descriptive and intervention, with a non-probabilistic sampling, by clusters, the study population was constituted by 10 Nursing Graduates of the Intensive Care Unit of the CMAIO Clinic. October of Novemeber, 2019.

RESULTS; 10% of the Nursing Professional has a Specialty in Critical Medicine and Intensive Therapy, 70% have work experience in Intensive Therapy Adults 1 to 2 years, the degree of knowledge about aspiration of endotracheal secretions, open system obtained an average of 47 % and practical compliance standards are at an average of 46%.

CONCLUSIONS; It was determined that the degree of knowledge of the nursing professional on Aspiration of Endotracheal secretions is poor and with a compliance standard during execution is low, which leads to the appearance of complications in the patients treated, therefore, it is considered necessary implementation of a nursing care protocol.

KEY WORDS: Knowledge, Practice, Nursing Professional, Intubated Patient, Secretion Aspiration

I. INTRODUCCIÓN

En el marco de la nueva política de salud del Ministerio de Salud y Deportes, en un contexto de cambio orientado al reordenamiento de las prioridades de salud, ha elaborado la Norma Nacional de Procedimientos de Enfermería para los tres niveles de atención, como instrumento básico en el accionar de enfermería. (1)

En la Norma Nacional de Procedimientos de Enfermería, se reconoce al profesional de Enfermería como integrante del equipo de salud multidisciplinario, el cual necesita contar con instrumentos normativos de trabajo, para mejorar la calidad de atención a la población en general, además promueve y garantiza los derechos y deberes a la salud de la población boliviana, mediante la regulación y ejecución de políticas para la inclusión y el acceso a la salud integral general. (1)

Los pacientes que son portadores de tubo endotraqueal, requieren cuidados específicos y adecuados, durante la ejecución de procedimientos invasivos como la aspiración de secreciones, para prevenir complicaciones asociadas a este procedimiento.

Los profesionales en enfermería son los responsables de brindar cuidados adecuados a los pacientes con vía aérea artificial. Entre los cuidados principales está mantener la vía aérea permeable, a través de la aspiración de secreciones, puesto que el tubo deriva en la vía aérea superior y puede llegar a lesionar las paredes de la tráquea, por tanto es fundamental evitar producir más daño y complicaciones, debido a que los mecanismos de defensa normales del paciente están alterados, las secreciones se acumulan obstruyendo la vía respiratoria y por su estado, este no puede expulsarlas al exterior, lo que hace necesaria la aspiración, para su eliminación. (2)

En todo paciente crítico, es necesaria la valoración constante de la permeabilidad de la vía aérea, puesto que el acúmulo de secreciones, incrementa la resistencia de la vía aérea y el trabajo respiratorio; ello puede desencadenar complicaciones como: hipoxemia, hipercapnia, atelectasia e infecciones nosocomiales. La retención de secreciones es la primera indicación para realizar la aspiración, los signos más comunes de retención de secreciones son; la auscultación de ruidos sobreagregados en los pulmones del paciente, disminución de la saturación de oxígeno, esfuerzo respiratorio y coloración cianótica. (2)

Las enfermedades que requieren de aspiración debido a un exceso de producción de secreciones son: Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, fibrosis quística, o cualquier patología que deteriore los mecanismos de la tos, como depresión del Sistema Nervioso Central y la Enfermedad Neuromuscular. (3)

La aspiración de secreciones endotraqueales, en la Unidad de Terapia Intensiva (UTI), es un procedimiento estéril, realizado por licenciadas en enfermería, solo cuando es estrictamente necesario, por tanto, debe realizarse de manera aséptica, evitando su ejecución de manera rutinaria, para lo cual es preciso contar con un protocolo de manejo adecuado de aspiración de secreciones, con la finalidad de evitar complicaciones en el paciente y favorecer en su pronta recuperación.

A través del presente trabajo de investigación, se pretende elaborar una propuesta de implementación de protocolo, para el manejo adecuado de aspiración de secreciones, para así coadyuvar en la mejoría del paciente crítico durante su estancia clínica.

II. ANTECEDENTES

2.1. INTERNACIONALES

TÍTULO: CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE LA ENFERMERA SOBRE LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES EN PACIENTES INTUBADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES Y PEDIÁTRICOS HOSPITAL MARIA AUXILIADORA - 2016

AUTORA: Lic. Susana Esther Cahua Ventura

El objetivo fue determinar los conocimientos y prácticas de la enfermera sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados en la unidad de cuidados intensivos neonatales y pediátricos. Hospital María Auxiliadora. El estudio es de tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método descriptivo de corte trasversal. La población estuvo conformada por 20. Las técnicas fueron la encuesta y la observación, y los instrumentos el cuestionario y la lista de cotejo aplicados previo consentimiento informado. Los Resultados fueron del 100% (20), 50%(10) conoce, 50%(10) no conoce y en la práctica 50%(10) es adecuado y 50%(10) inadecuada. En cuanto a los conocimientos de la enfermera sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados un porcentaje equitativo conocen las barreras de protección que se utiliza en la aspiración de secreciones, mientras que no conocen los principios de la aspiración de secreciones, los signos y síntomas que indican la aspiración de secreciones por TET. En cuanto las prácticas similares resultados se obtuvieron; lo adecuado está referido a que antes de la aspiración de secreciones se lava las manos; durante se introduce la sonda dentro del tubo oro traqueal sin aplicar presión positiva y después desecha los guantes y lo inadecuado está dado por que antes de la aspiración no ausculta al paciente, durante la aspiración, la duración es menor de 10 segundos y después de la aspiración no ausculta ambos campos pulmonares.

TÍTULO: CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE LAS ENFERMERAS SOBRE LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES EN PACIENTES ADULTOS INTUBADOS EN LA UCI DE UN HOSPITAL NACIONAL DE LIMA JUNIO 2017

AUTORES: Lic. Romero Rivas Evelin Violeta, Lic. Tapia Calcina Ethel Magaly, Lic. Vicente Chávez Mayra Giuliana

El Objetivo del estudio fue Determinar el nivel de los conocimientos y prácticas que tienen las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes adultos intubados de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen Junio 2017, el estudio fue de tipo descriptivo, aplicativo las variables serán medidas cuantitativamente y de corte transversal, porque describe los hechos tal y como se presentan en un tiempo y espacio determinado. La muestra estará conformada por 45 profesionales de enfermería. Estudio realizado nos muestra en sus resultados que las habilidades omitidas por más del 50% de los profesionales observados fueron: mantener las normas de asepsia, apoyo psicológico al paciente y familiar, auscultar ambos campos pulmonares, aplicar fisioterapia respiratoria, prefijar correcta presión de aspiración, observar los cambios ocurridos en el monitor, ladear la cabeza para aspirar ambos bronquios y aspirar nariz y boca gentilmente, recomienda diseñar un manual y un curso de superación como estrategias de capacitación.

TÍTULO: “CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DE ENFERMERAS DE ÁREAS CRÍTICAS SOBRE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES EN PACIENTES INTUBADOS. HOSPITAL MILITAR CENTRAL, LIMA – PERÚ 2018”

AUTORA: Lic. Lucia Cabello Blas

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo general, determinar la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas que presentan las enfermeras de áreas críticas sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados en el Hospital Militar Central, 2018, la muestra estuvo conformada por 42 Enfermeras que laboran en las áreas críticas.

El método empleado en la investigación fue el hipotético-deductivo. Esta investigación utilizó para su propósito el diseño no experimental de nivel correlacional de corte transversal. Al aplicar los instrumentos un cuestionario para determinar el nivel de conocimiento y una ficha de cotejo de datos para las prácticas, se obtuvieron los siguientes resultados: Se encontró que el 54.8% tiene un nivel medio de conocimiento en la aspiración de secreciones, es decir más de la mitad de la población no posee un buen nivel de conocimiento pese a la importancia del mismo, a la vez se halló que el 23% posee un nivel alto de conocimiento referente a dicho procedimiento; por otro lado se encontró que el 69% de la población posee una adecuada práctica sobre la aspiración de secreciones, y un 31% tiene inadecuada práctica sobre dicho procedimiento, se concluye que el nivel de conocimiento sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados en Enfermeras de áreas críticas se relaciona significativamente con las prácticas sobre aspiración de secreciones Hospital Militar Central.

2.2. NACIONALES

TÍTULO: “EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES DE ENFERMERÍA EN LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES EN NEONATOLOGÍA UTIN, HOSPITAL MUNICIPAL BOLIVIANO HOLANDÉS, 2015”

Autor: Ruiz Cabello, Sandra Marlene:

En su propuesta de intervención realizado en la unidad de cuidados intermedio del Hospital Camiri, durante noviembre 2008 - septiembre 2009.

Los resultados evidencian que el 58% del personal profesional de enfermería del H.M.B.H. que trabaja en la U.C.I- Neonatal cuenta con la especialidad en Terapia Intensiva y el 42% de las enfermeras no cuentan con la especialidad, según los indicadores de evaluación que se emplearon los resultados fueron los siguientes: el 8% Excelente, el 25% Muy Bueno, el 30% Bueno y 37% malo, lo cual indica que la mayor parte de las aspiraciones realizadas no cumplen con los estándares de calidad establecidos para dicho procedimiento.

Por otro lado se observó que la mayoría de las enfermeras realizan la aspiración de secreciones al inicio de cada turno obviando los signos y síntomas que indican la necesidad de aspiración, solo un 15,3% si observa secreción evidente por T.E.T, 41.5% valora el nivel de saturación, 19,5% ausculta ambos campos pulmonares previo a la aspiración.

En respuesta a este resultado, se propone el protocolo de aspiración de secreciones por Tubo Orotraqueal (T.O.T.) en neonatos, recomendándose la aplicación de la misma para prevenir complicaciones como: Hipoxia, Arritmias, Broncoespasmos, Extubación accidental, todo ello en base a recomendaciones y evidencia científica con el fin de minimizar las complicaciones.

TÍTULO: “INFECCIÓN NOSOCOMIAL EN PACIENTES INTUBADOS, DURANTE EL MANEJO DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES POR ENFERMERÍA EN HOSPITAL DE CLÍNICAS E INSTITUTO NACIONAL DEL TÓRAX, AÑO 2011 EN LA CIUDAD DE LA PAZ, BOLIVIA”

Autoras: García Marisol y Mamani Isabel,

Estudio donde se determinó que existe alrededor de un 94.7% del personal profesional de enfermería, que no realizó una previa valoración respiratoria antes de aspiración de secreciones, donde la complicación más frecuente fue la neumonía asociada a ventilación mecánica, seguida del trauma de la mucosa debido a técnicas inapropiadas, como ser, la inserción de la sonda de aspiración demasiado profunda, como también la aplicación de presión negativa elevada durante la introducción de la misma.

2.3. DEPARTAMENTALES

TÍTULO: “CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES EN PACIENTES INTUBADOS DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS, CLÍNICA CRUZ AZUL GESTIÓN 2018”

Autor: Lic. Beybi Cayo Palli

El estudio determinó que el profesional de enfermería del 100% (22), tiene un nivel de conocimiento alto 14 %(3), conocimiento medio 82% (18), bajo 4% (1), en la práctica del profesional en enfermería sobre la aspiración de secreciones endotraqueales en paciente adulto del 100% (22), el 86% (19) lo realiza de manera regular el procedimiento, el 13 % (3) lo realiza de manera deficiente.

Se identificó que el profesional de enfermería tiene conocimiento medio 82% sobre la aspiración de secreciones bronquiales en pacientes intubados. Se identificó en las prácticas el 86%, lo realiza de manera regular el procedimiento de aspiraciones de secreciones bronquiales en pacientes intubados.

Se observó que el uso de barreras de protección, el profesional de enfermería que labora en la Unidad de Cuidados tiene conocimientos sobre las medidas de bioseguridad, pero se evidenció que en la práctica la institución no brinda con el material oportuno.

TÍTULO: “PROTOCOLO DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES, PARA MEJORAR LA CALIDAD DE ATENCIÓN DEL PACIENTE, POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA - ADULTOS DE LA CLÍNICA RENGEL, 2017”

AUTOR: Lic. Elizabeth Eufenia León Flores

En este estudio se pudo determinar, que un porcentaje elevado (93%) de las licenciadas en enfermería, no contaba con la especialidad en terapia intensiva y que la aspiración de secreciones se realizaba de manera empírica, puesto que no contaban con un protocolo normatizado, lo que condicionó al incremento de infecciones nosocomiales durante la ejecución de este procedimiento. Por lo cual se elaboró una propuesta de implementación de protocolo, que estuviese a disposición del personal de enfermería, donde se destacó la coordinación entre el profesional de enfermería para la distribución de tareas entre licenciadas en enfermería y enfermeras técnicas.

III. JUSTIFICACIÓN

3.1. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Las Licenciadas en Enfermería cumplen un rol importante en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos, puesto que son responsables de la ejecución de procedimientos invasivos de manera continua, como la aspiración de secreciones endotraqueales en pacientes intubados, considerada una de las actividades más importantes que se desarrolla en la Unidad de Cuidados Intensivos, para lo cual, se deben aplicar conocimientos y prácticas adecuadas, cumpliendo los principios de bioseguridad, asepsia y antisepsia, con la finalidad de evitar infecciones intrahospitalarias.

Considerando la complejidad de este procedimiento, es indispensable una evaluación previa de la función respiratoria, para determinar la necesidad de aspiración, puesto que al tratarse de un procedimiento invasivo, debe realizarse con técnica aséptica, debido a que se pueden ocasionar complicaciones como la lesión en la mucosa traqueal, dolor, infecciones intrahospitalarias entre las más comunes las neumonías, alteración de los parámetros hemodinámicos y de los gases arteriales, bronco constricción, atelectasia, aumento de la presión intracraneal y alteraciones del flujo sanguíneo cerebral, entre otros. (3)

3.2. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA – METODOLÓGICA

Es importante reconocer, que la aspiración de secreciones endotraqueales es un procedimiento necesario en las Unidades de Terapia Intensiva, sin embargo también es necesario reconocer, que al ejecutarse de manera inadecuada y sin criterio científico, conlleva a complicaciones severas para el paciente durante su estancia hospitalaria, por lo que es preciso contar con un protocolo para manejo adecuado de aspiración de secreciones, para que el personal de enfermería, ejecute el procedimiento aplicando conocimientos científicos sólidos, demostrando habilidades y destrezas.

El poseer un protocolo estandarizado y actualizado en la Unidad de Cuidados Intensivos sobre la aspiración de secreciones bronquiales en adultos contribuirá a que los pacientes permanezcan menor tiempo hospitalizados, presenten menos complicaciones y ayude a una pronta recuperación. Así mismo el personal de enfermería estaría menos expuesto a contraer alguna infección cruzada producto de la exposición a sustancias orgánicas y favorecerá a que todo el Profesional de Enfermería en los distintos turnos de trabajo unifiquen criterios de atención.

3.3. JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA - SOCIAL

Con este estudio se pretende mejorar la calidad de atención en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos, CMAIO SRL, donde los beneficiarios directos son; los pacientes críticos internados coadyuvando a la disminución de complicaciones intrahospitalarias, menor gasto económico, disminución de tiempo de estancia hospitalaria y favoreciendo a su pronta recuperación, así también beneficia al profesional de enfermería que trabaja en la Institución, generando un clima laboral adecuado, unificado y evitando a futuro, problemas administrativos y legales.

IV. MARCO TEORICO

4.1. MARCO REFERENCIAL

4.1.1. HISTORIA DE LA CLÍNICA DE ATENCIÓN MÉDICA INTEGRAL DE OBRAJES

La Clínica de Atención Médica Integral de Obrajés fue creada en convenio con el Hospital Arco Iris en el año 2016, más adelante desliga su relación con el Hospital comenzando a funcionar de manera independiente en mayo de 2017.

La Unidad de Terapia Intensiva Adultos es abierta en el año 2016 por el Doctor William Panique, médico intensivista, quien equipa una cama con ventilador mecánico para recibir paciente propiamente que requiera cuidados intensivos y 2 camas para pacientes que requieran terapia intermedia, posteriormente en el año 2017 se hace cargo de la UTI el Dr. Mario Terán Salazar en sociedad con el Dr. Marcelo Choque quienes habilitan 2 unidades como UTI y 1 como terapia intermedia, posteriormente en julio de 2018 es la clínica quien propiamente se hace cargo, actualmente el jefe de terapia intensiva es el Dr. Mario Terán cuenta con 3 equipadas con ventilador mecánico y 1 sala de aislados

El personal de enfermería que trabaja en la UTI acude a llamado cuando se presenta paciente con criterios de ingreso, en los turnos de la mañana, tarde, y noche, hasta el momento no cuentan con un contrato fijo, el pago económico es por hora trabajada.

Los pacientes que ingresan a esta unidad son altamente complejos, tanto como de sexo femenino como de sexo masculino, de las diferentes especialidades como; neurológicos, neuroquirúrgicos, cirugía, medicina interna, cirugía torácica y neumología.

Misión

Somos la Clínica de vanguardia responsable de proporcionar atención médica tanto como preventiva como especializada, a la población de la zona sur de la ciudad de La Paz, en el ámbito privado como público, incorporando innovaciones sostenibles en la atención en salud, ofreciendo una asistencia de alto nivel de calidad, proporcionada por profesionales preparados que disponen de la tecnología necesaria con una organización eficiente, focalizada en el paciente.

Visión

Ser la clínica consolidada por la mejora de la salud de la población a la que brinda asistencia, reconocida por ella misma, con los mejores estándares de servicio de atención médica, siendo modelo referente de la prestación pública con gestión privada en nuestro medio.

5.1.2. HISTORIA DE LA INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL Y ASPIRACIÓN DE SECRECIONES

Desde el primer siglo de nuestra era se conocían técnicas para examinar las cuerdas vocales. Se utilizaban superficies pulidas y la laringoscopia indirecta para estudiar las características anatómicas de la porción superior de las vías respiratorias.

En 1543, Andrés Vesalio fue el primero en describir la técnica de intubación traqueal y señaló la ventilación artificial de un animal con un tubo que introdujo en la tráquea, ya que en 1542 introdujo una caña en la tráquea de un cordero, luego abrió el tórax y observó el funcionamiento de los pulmones y el corazón. Tiempo después del colapso pulmonar, el corazón comenzaba a fallar, recuperándose al introducir aire a través del tubo Endotraqueal. (5)

En 1705, Kite inventó un dispositivo que tenía que usarse en la reanimación de víctimas de ahogamiento, y era un tubo de metal curvo que se colocaba en la tráquea, por medio del tacto. En 1792, Curry describió la intubación endotraqueal humana guiada también por el tacto. (5)

Para mantener limpias las vías aéreas, la aspiración de secreciones es un procedimiento afectivo cuando el paciente no puede expectorar las secreciones, ya sea a nivel naso traqueal, o bien la aspiración traqueal en pacientes con vía aérea artificial. Aspiración es la succión de secreciones a través de un catéter conectado a una toma de succión para mantener la permeabilidad de las vías aéreas. (6)

5.2. MARCO CONCEPTUAL

5.2.1. CONOCIMIENTO:

Existen muchas perspectivas desde las que se puede considerar el conocimiento, siendo un problema histórico de la reflexión filosófica y de la ciencia la consideración de su función y fundamento. El conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje, o a través de la introspección. En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que, al ser tomados por sí solos, poseen un menor valor cualitativo. Entendido también como el estado de quien conoce o sabe algo, y por otro lado, los contenidos sabidos o conocidos como patrimonio global de la humanidad. (7)

Para el filósofo griego Platón, el conocimiento es aquello necesariamente verdadero. En cambio, la creencia y la opinión ignoran la realidad de las cosas, por lo que forman parte del ámbito de lo probable y de lo aparente. El conocimiento tiene su origen en la percepción sensorial, después llega al entendimiento y concluye finalmente en la razón. Se dice que el conocimiento es una relación entre un sujeto y un objeto. El proceso del conocimiento involucra cuatro elementos: sujeto, objeto, operación y representación interna (el proceso cognoscitivo). (7)

La ciencia considera que, para alcanzar el conocimiento, es necesario seguir un método. El conocimiento científico no sólo debe ser válido y consistente desde el punto de vista lógico, sino que también debe ser probado mediante el método científico o experimental. La forma sistemática de generar conocimiento tiene dos etapas: la investigación básica, donde se avanza en la teoría; y la investigación aplicada, donde se aplica la información. (8)

Los conocimientos se adquieren mediante una pluralidad de procesos cognitivos: percepción, memoria, experiencia (tentativas seguidas de éxito o fracaso), razonamiento, enseñanza-aprendizaje, testimonio de terceros, etc. Estos procesos son objeto de estudio de la ciencia cognitiva. Por su parte, la observación controlada, la experimentación, la modelización, la crítica de fuentes (en Historia), las encuestas, y otros procedimientos que son específicamente empleados por las ciencias, pueden considerarse como un refinamiento o una aplicación sistemática de los anteriores. Estos son objeto de estudio de la epistemología. (8)

❖ CONOCIMIENTO CIENTIFICO

El conocimiento científico es una aproximación crítica a la realidad apoyándose en el estudio del método científico que, fundamentalmente, trata de percibir y explicar desde lo esencial hasta lo más complejo, el porqué de las cosas y su devenir. (7)

El filósofo Karl Popper acepta que la finalidad de la ciencia es la verdad, pero, en principio, evita el uso del término para la investigación científica y desplaza la cuestión hacia un punto de vista más delimitado: el de la demarcación, donde el éxito de la ciencia se mide por su capacidad para desenmascarar las doctrinas engañosas y repudiar las teorías inconsistentes, aceptando sólo provisionalmente las teorías corroboradas. (8)

Una definición más concreta es: "La ciencia busca explicar la realidad mediante leyes, las cuales posibilitan además predicciones y aplicaciones prácticas (la tecnología). El conocimiento científico es un conocimiento objetivo que se estructura en sistemas verificables, obtenidos metódicamente y comunicados en un lenguaje construido con reglas precisas y explícitas donde se evita la ambigüedad y los sin sentidos de las expresiones." (8).

4.2.2. PRÁCTICA CLÍNICA DE ENFERMERÍA

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. (7)

Desde el punto de vista filosófico, la experiencia presenta una serie de problemas propios de la filosofía sobre su naturaleza. Sin embargo, no cabe duda de su existencia en la adquisición de conocimientos, cuando Mario Bunge nos habla del conocimiento científico, nos dice que una de sus características tiene la facultad de ser verificable en la experiencia y que solo ella puede decirnos si una hipótesis relativa a un cierto grupo de hechos materiales es adecuada o no. (8)

Para una práctica enfermera basada en evidencias, las guías de práctica clínica (GPC) son una herramienta básica, dado que facilitan el paso de lo teórico a lo práctico. Las guías de práctica clínica (practice guidelines) son un conjunto de instrucciones, directrices, afirmaciones o recomendaciones desarrolladas de forma sistemática cuyo propósito es ayudar a médicos y pacientes a tomar decisiones sobre la modalidad de asistencia sanitaria apropiada para unas circunstancias clínicas específicas. (9)

La aplicación de la Enfermería Basada en la Evidencia (EBE) permite convertir dudas planteadas en la clínica, en problemas de investigación, lo que permite obtener conocimientos que requieren ser sistematizados para ser utilizados en la práctica diaria. Las Guías de Práctica Clínica en Enfermería (GPCE) son un recurso para homogeneizar la práctica de enfermería. (9)

Roberts y DiCenso, agregan que la investigación cuantitativa y la investigación cualitativa responden a preguntas surgidas desde el significado de la experiencia de enfermedad y la comprensión de sentimientos del paciente sobre los efectos de las intervenciones entregadas. La investigación en enfermería valora tanto la investigación cuantitativa como cualitativa. Ambas son un medio poderoso para transformar la práctica de enfermería. (9)

La metodología de la evidencia científica consiste en determinar con base en criterios, recomendaciones, experiencias, métodos y categorías o niveles, la efectividad de las diversas intervenciones, de las cuales puede ser objeto en un momento dado el usuario de un servicio de salud. Es importante considerar que la EBE no elimina el juicio clínico que la enfermera debe tener ante el cuidado del paciente. (14)

A medida que se profundizó en el tema de la evidencia científica y en su incorporación a la práctica de enfermería, junto con la investigación cuantitativa y cualitativa se ha observado que la práctica de enfermería se nutre de la reflexión crítica de la práctica y el conocimiento teórico para encontrar nuevas respuestas que mejoren el cuidado del paciente. (15)

Las GPCE marcan un nuevo paradigma en la práctica de enfermería. Las GPCE son una herramienta útil para apoyar al profesional de enfermería en la toma de decisiones, sobre las intervenciones más efectivas en el cuidado del paciente. (15)

Los profesionales de enfermería atienden integralmente a la persona, la familia y los colectivos, es decir, toman en consideración sus dimensiones física, mental, social, psicológica y espiritual. Favorecen la protección de la integridad física y mental de la persona. (14)

Las GPC, en las distintas disciplinas, constituyen una de las herramientas más eficaces de autoeducación, en tanto permiten al usuario, desde su puesto de trabajo, crear una dinámica de actualización y aplicar lo aprendido en su práctica diaria, mediante elementos que estimulan su raciocinio, su nivel crítico y la toma de decisiones más correctas, sin olvidar la individualidad de cada uno de sus pacientes. (15)

4.2.3. INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL

La intubación endotraqueal es una técnica que consiste en el pasaje de un tubo flexible a través de la boca (intubación orotraqueal) o de la nariz (intubación nasotraqueal), hasta la tráquea con la finalidad de mantener las vías aéreas permeables en el proceso de ventilación. que se realiza con mucha frecuencia en los servicios de emergencias y terapia intensiva. (10)

❖ INDICACIONES

Los motivos por los que suele ser necesaria la intubación endotraqueal 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. (10)

Los tubos endotraqueales o de traqueotomía reducen la capacidad del paciente para toser. Estas vías aéreas artificiales aumentan la formación de secreciones en el árbol traqueobronquial inferior. Las secreciones acumuladas aumentan la posibilidad de obstrucción de vías aéreas, atelectasias, traqueobronquitis y bronconeumonía. Por esta razón es importante seguir los principios, sobre aspiración que mejora la efectividad y la eficiencia a la vez que reducen los efectos colaterales. (10)

5.2.4. DEFINICIÓN DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES

Es la extracción de secreciones del árbol traqueobronqueal a través de nariz, boca o de una vía artificial TET (Tubo Endotraqueal) o TQT (Traqueostomía), mediante mecanismo de succión, usando técnica estéril. (11)

5.2.4.1. SISTEMAS DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES

a) Sistema abierto. - Es el método que consiste aspirar las secreciones a través de una sonda de aspiración descartable, con la ayuda de una aspiradora a través del tubo endotraqueal, desconectando al paciente del ventilador mecánico o ambú. (11)

b) Sistema cerrado. Es el método que consiste en un catéter de aspiración colocado en el interior de un manguito de plástico que se adapta al tubo endotraqueal y conexiones del ventilador. Permite aspirar al paciente mientras es ventilado, sin tocar las sondas de aspiración o remover los tubos de conexión. (11)

5.2.4.2. PRINCIPIOS DE LA TÉCNICA DE ASPIRACIÓN ENDOTRAQUEAL

a) Hidratación sistémica y la humidificación del aire inspirado, ayudan a reducir las secreciones para una aspiración y expectoración más fáciles. (12)

b) Drenaje postural facilita la movilización de secreciones hacia las vías aéreas dentro del alcance de la sonda de aspiración. (12)

c) Técnica estéril, es de suma importancia para reducir la incidencia de infecciones, lo cual se debe realizar de manera segura, efectiva con una frecuencia establecida. (12)

d) Hiper oxigenación e hiperventilación antes y después de la aspiración con la bolsa de reanimación manual o con un respirador mecánico permiten que la aspiración se realice de manera segura sin reducir seriamente los niveles de oxígeno arterial. (13)

5.2.4.3. SIGNOS DE PRESENCIA DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES

La aspiración de secreciones no está exenta de ciertos riesgos, es por ello que no debe aspirarse al paciente cuando esto sea innecesario, por ello previamente tendremos que hacer una valoración buscando los siguientes signos:

- Secreciones visibles en el tubo orotraqueal.
- Sonidos respiratorios tubulares, gorgoteantes o ásperos
- Disnea súbita
- Crepitantes y roncus a la auscultación
- Aumento de las presiones transtorácicas y caída del Volumen minuto cardiaco
- Caída de la saturación de oxígeno y aumento de las presiones de gas carbónico
- Artefactos en la curva del flujo ventilatorio
- Disminución de la distensibilidad y/o aumento de la resistencia

En el caso de que existiese cualquiera de estos signos, la aspiración de secreciones está plenamente justificada. (1)

5.2.4.4. COMPLICACIONES DE LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES SISTEMA ABIERTO

La aspiración es importante durante los cuidados traqueales, pero no está exenta de ciertos riesgos que difícilmente podrían considerarse de poca importancia, como:

a) HIPOXIA

Cuando aspiramos a un paciente, además de secreciones, también aspiramos oxígeno, es por ello que se hace necesario hiperinsuflar al paciente antes y después de la aspiración, administrando al menos cinco insuflaciones con ambú conectado a un flujo de oxígeno al 100%. (12)

En el caso de estar conectado a un ventilador, podemos cambiar la fracción inspirada de oxígeno (F_{iO_2}) al 100%, esto ya lo realizan previamente los ventiladores más modernos mediante un mando adecuado para ello y por un tiempo que suele ser de 1 minuto, aunque esto va a variar en función del modelo del ventilador que se use, consecuentemente se ocasiona hipotensión que puede aparecer como resultado de la hipoxia, bradicardia y estimulación del vago (12)

La aspiración produce una maniobra semejante a la tos que puede favorecer la hipotensión, por tanto asegúrese de controlar los signos vitales después de una aspiración, especialmente la presión arterial. (16)

b) HIPOXEMIA

La hipoxemia es una enfermedad que se desarrolla por la falta de oxígeno que llega a las arterias. El problema afecta directamente la respiración y circulación correcta de la sangre. El oxígeno es necesario para el funcionamiento de las células, órganos vitales y arterias, es por ello que cuando dicho oxígeno no llega de forma directa, o las cantidades no abastecen las necesidades del sistema, los problemas de hipoxemia pueden ser mortales dañando el sistema respiratorio y circulatorio. (17)

c) ARRITMIAS

Las arritmias pueden estar provocadas por la hipoxia miocárdica y por la estimulación del vago, como ya vimos en las complicaciones de la intubación, la estimulación del vago puede provocar una bradicardia. Como quiera que los pacientes conectados a VM deban estar constantemente monitorizados, deberemos controlar la frecuencia y ritmo cardiaco en todo momento mientras realizamos la aspiración de secreciones y detectar cambios significativos. (17)

d) TRAQUEITIS

Se presenta debido a la aspiración frecuente de secreciones espesas o sea sin previa instilación, como signo característico de ello es la presencia de tos áspera y seca que aparece siempre que se estimula la traquea; en este caso no es conveniente aspirar más allá del tubo traqueal, a menos que sea absolutamente necesario.

Además en éste caso la hidratación es una medida profiláctica para prevenir la acumulación de secreciones persistentes y espesas considerando la patología del paciente ejemplo debe ser controlada la hidratación en pacientes cardíacos: edema de pulmón. (17)

e) HEMORRAGIA

Se produce por la excesiva irritación de la mucosa traqueal, por lo que se obtiene secreciones hemáticas y mayor riesgo de formación de tapón mucoso de esta manera obstruyendo las vías aéreas superiores. (18)

f) PARO CARDIACO

Es la complicación más grave de todas las que nos puedan aparecer como consecuencia de la aspiración de secreciones. Por ello se buscarán los signos clásicos de paro inminente. Observar el monitor cardiaco en busca de arritmias durante y después de la aspiración. En caso que aparezca, dejar de aspirar y administrar el oxígeno al 100% hasta que el ritmo cardiaco vuelva a la

normalidad, en caso contrario dé orden para que le acerquen el carro de parada, avisar al médico y disponerse para realizar en caso necesario una Reanimación Cardiopulmonar (RCP). (18)

g) ATELECTASIAS

La alta presión negativa durante la aspiración, puede causar colapso alveolar e incluso pulmonar. Con el fin de prevenir esta complicación, asegúrese de que la sonda de aspiración sea del tamaño adecuado. Una regla de oro a seguir: la sonda de aspiración no ha de ser más de un número mayor que el doble del tamaño del tubo endotraqueal.

Por ejemplo, si un paciente lleva un tubo endotraqueal del No. 5, lo apropiado será una sonda de aspiración del No. 10 (como máximo del No. 12), una sonda del No. 14 aumentaría el riesgo de colapso alveolar. Asimismo, el nivel seguro para la aspiración estará comprendido entre 80 y 120 mmHg. (18)

h) INFECCIONES

Por la mala técnica y por la falta de medidas asépticas, las secreciones es el principal vehículo para las infecciones como mencionamos algunos microorganismos: Streptococcus pneumoniae, Bacilos Gram negativos (Klebsiella y Pseudomonas), Haemophilus influenzae, Streptococcus pyogenes, Micoplasmata pneumoniae, Chlamidia pneumoniae, Anaerobios estrictos, Staphylococcus aureus, Mycobacterium tuberculosis; algunos virus y hongos (Candida spp). (14)

Las vías más importantes para la contaminación del tracto respiratorio bajo, en los pacientes críticos, son la aspiración de las bacterias que colonizan la orofaríngea y con menor frecuencia del estómago. En el paciente ventilado aumenta la colonización por la fuga de secreciones alrededor del manguito endotraqueal o por inoculación directa. El trauma local, la inflamación endotraqueal impiden la aclaración de microorganismos y secreciones del tracto respiratorio inferior. (19)

i) NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA

La neumonía asociada a la intubación y ventilación mecánica es una complicación que presenta una elevada incidencia y morbimortalidad, con unas características muy particulares que la distinguen de la neumonía nosocomial en pacientes no intubados. Además, la inquietud que ello causa en el clínico, unido a las dificultades diagnósticas que plantea, motiva a menudo, entre otras consecuencias, unas decisiones terapéuticas muchas veces desproporcionadas que se ha demostrado comportan la génesis de resistencias bacterianas. (19)

9.2.4.5. CONTRAINDICACIONES

Absolutas

- ❖ Pacientes con traumatismo craneoencefálico
- ❖ Hipertensión intracraneal
- ❖ Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño
- ❖ Traumatismo de la tráquea y bronquios por excesiva aspiración o manejo brusco de la sonda. (18)

Relativas

- ❖ Paciente con ventilación mecánica, FiO₂ y presión positiva al final de la espiración
- ❖ (PEEP) Altos (reducir frecuencia y duración)
- ❖ Trastornos hemorrágicos (coagulación intravascular diseminada, trombocitopenia, leucemia).
- ❖ Edema o espasmos laríngeos.
- ❖ Varices esofágicas.
- ❖ Cirugía traqueal.
- ❖ Cirugía gástrica con anastomosis alta.
- ❖ Infarto al miocardio. (19)

9.2.4.6. PRECAUCIONES Y RECOMENDACIONES PARA EJECUTAR EL PROCEDIMIENTO DE ASPIRACION DE SECRECIONES

- El uso adecuado de métodos de barrera (guantes, gafas protectoras, mascarilla, bata, gorro) y mantener una técnica estéril para reducir el riesgo de infecciones.
- Determinar la necesidad de aspirar las secreciones del árbol traqueobronquial, valorando el estado del paciente, y evitar una acumulación excesiva de las secreciones
- No intentar forzar la entrada de la sonda de aspiración cuando hay resistencia, ya que puede ocasionar traumatismos de las membranas o pólipos nasales. Si existen datos de hemorragia notificar al médico.
- Realizar hiperoxigenación previa a la aspiración, puede reducir posibles riesgos de hipoxemia por aspiración.
- El procedimiento de la aspiración de secreciones no debe durar más de 10 a 15 segundos en cada aspiración, y debe haber un intervalo de uno a dos minutos entre cada episodio para dar tiempo al paciente a respirar.
- La aspiración repetida puede producir irritación de las membranas mucosas, edema, dolor, edema laríngeo y traumatismo. Suspender la aspiración si ésta es difícil o existe obstrucción.
- La sonda de aspiración endotraqueal no debe utilizarse para aspirar otras cavidades como boca y nariz.
- Existe la posibilidad de que aparezcan múltiples bacterias en la vía aérea inferior durante la práctica, especialmente si se recurre a la instilación de salino en forma constante como parte de este procedimiento.
- La proporción entre el diámetro de la sonda de aspiración y el diámetro interior del tubo endotraqueal puede estar relacionada directamente con una presión negativa ejercida sobre los pulmones. (20)

4.3. MARCO SEMANTICO

4.3.1. PROTOCOLO

El término protocolo, procede del latín "protocollum", que a su vez procede del griego (en griego deviene de protos, primero y kollom, pegar, y refiere a la primera hoja pegada con engrudo). En su significado original, venía a decir que "protocollum" era la primera hoja de un escrito. La primera hoja en la que se marcan unas determinadas instrucciones. (6)

El protocolo es entendido como una guía de conjunto de aplicaciones estandarizadas desarrolladas mediante un proceso formal que incorpora la mejor evidencia científica de efectividad con accesoria experta para la atención individualizada de un grupo de pacientes con problemas predecibles dirigidas al diagnóstico médico y de enfermería, incluyendo los problemas potenciales.(14)

4.3.1.1. ATRIBUTOS DEL PROTOCOLO

- **VALIDEZ**

Implica la evidencia científica de la literatura y una relación precisa entre dicha evidencia y la fortaleza de las recomendaciones del protocolo. (15)

- **CONFIABILIDAD**

Con la misma evidencia científica y métodos de desarrollo del protocolo y otro grupo de expertos producirá las mismas recomendaciones. El protocolo es interpretado y aplicado de la misma manera por distintos profesionales. (15)

- **APLICABILIDAD CLÍNICA- USO PRÁCTICO**

Los grupos de pacientes a los que es aplicable un protocolo deben estar bien identificados, y que sus recomendaciones sean aplicables en la práctica cotidiana. (15)

- **FLEXIBILIDAD CLÍNICA**

Deben especificarse las excepciones conocidas y esperadas, en las que las recomendaciones no son aplicables. (15)

- **CLARIDAD**

El lenguaje utilizado no debe ser ambiguo, cada término debe definirse con precisión y deben utilizarse modos de presentación lógicos y fáciles de seguir. Los protocolos estarán codificados de forma que se facilite el acceso a los mismos, no dejarán en el aire ninguna cuestión, de forma que no haya dudas posibles sobre las pautas de actuación. (15)

- **PROCESO MULTIDISCIPLINARIO**

El proceso de elaboración de los protocolos debe incluir la participación de los grupos a quienes afecta, profesionales que trabajan en diferentes hospitales con su multitud de normas y costumbres, hace necesaria esta guía para ayudar a unificar criterios. (15)

- **REVISIÓN PROGRAMADA**

Los protocolos deben incluir información de cuándo deben ser revisados para determinar la introducción de modificaciones, según nuevas evidencias clínicas o cambios en los consensos profesionales. (15)

4.3.2. DEFINICIÓN DE MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

Es un documento que contiene un conjunto de guías descriptivas de actividades que deben seguirse para la realización de funciones en la unidad administrativa o de servicio determinado. (18)

El manual incluye los puestos, unidades que intervienen precisando su responsabilidad y participación oportuna. Contiene información básica y científica referente al funcionamiento, facilitando la evaluación control interno, alcance de objetivos, vigilancia, la conciencia de los actores de que el trabajo se está realizando o no adecuadamente. (18)

Un manual de procedimientos es el documento que contiene la descripción de actividades que deben seguirse en la realización de las funciones de una unidad administrativa, o de dos ó más de ellas. (14)

Suelen contener información y ejemplos de formularios, autorizaciones o documentos necesarios, máquinas o equipo de oficina a utilizar y cualquier otro dato que pueda auxiliar al correcto desarrollo de las actividades dentro de la empresa. En él se encuentra registrada y transmitida sin distorsión la información básica referente al funcionamiento de todas las unidades administrativas, facilita las labores de auditoría, la evaluación y control interno y su vigilancia. (14)

El manual de procedimientos permite conocer el funcionamiento interno por lo que respecta a descripción de tareas, ubicación, requerimientos y a los puestos responsables de su ejecución. Auxilia en la inducción del puesto y al adiestramiento y capacitación ya que describen en forma detallada las actividades de cada puesto. Sirve para el análisis o revisión de los procedimientos. Interviene en la consulta. Ayuda a simplificar el trabajo como análisis de tiempos, delegación de autoridad, etc. Determina en forma más sencilla las responsabilidades por fallas o errores. Facilita las labores de auditoría, evaluación del control interno y su evaluación. Ayuda a la coordinación de actividades y evitar duplicidades. (14)

4.3.2.1. OBJETIVOS DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

Conformación del manual

❖ IDENTIFICACIÓN

Este documento debe incorporar la siguiente información:

- Logotipo de la organización.
- Nombre oficial de la organización.
- Denominación y extensión. De corresponder a una unidad en particular debe anotarse el nombre de la misma.
- Lugar y fecha de elaboración.
- Número de revisión (en su caso).
- Unidades responsables de su elaboración, revisión y/o autorización.
- Clave de la forma. En primer término, las siglas de la organización, en segundo lugar, las siglas de la unidad administrativa donde se utiliza la forma y, por último, el número de la forma. Entre las siglas y el número debe colocarse un guión o diagonal. (14)

❖ ÍNDICE O CONTENIDO

Relación de los capítulos y páginas correspondientes que forman parte del documento.

❖ PRÒLOGO Y/O INTRODUCCIÓN

Exposición sobre el documento, su contenido, objeto, áreas de aplicación e importancia de su revisión y actualización. Puede incluir un mensaje de la máxima autoridad de las áreas comprendidas en el manual. (15)

❖ OBJETIVOS DE LOS PROCEDIMIENTOS

Explicación del propósito que se pretende cumplir con los procedimientos.

Los objetivos son uniformar y controlar el cumplimiento de las rutinas de trabajo y evitar su alteración arbitraria; simplificar la responsabilidad por fallas o errores; facilitar las labores de auditoría, reducir los costos al aumentar la eficiencia general, además de otras ventajas adicionales.

ÁREAS DE APLICACIÓN Y/O ALCANCE DE LOS PROCEDIMIENTOS

❖ RESPONSABLES

Unidades administrativas y/o puestos que intervienen en los procedimientos en cualquiera de sus fases.

❖ POLÍTICAS O NORMAS DE OPERACIÓN

En esta sección se incluyen los criterios o lineamientos generales de acción que se determinan en forma explícita para facilitar la cobertura de responsabilidad de las distintas instancias que participaban en los procedimientos.

Además, deberán contemplarse todas las normas de operación que precisan las situaciones alterativas que pudiesen presentarse en la operación de los procedimientos. A continuación, se mencionan algunos lineamientos que deben considerarse en su planteamiento:

- Se definirán perfectamente las políticas y/o normas que circunscriben el marco general de actuación del personal, a efecto de que esté no incurra en fallas.
- Los lineamientos se elaboran clara y concisamente, a fin de que sean comprendidos incluso por personas no familiarizadas con los aspectos administrativos o con el procedimiento mismo.

- Deberán ser lo suficientemente explícitas para evitar la continua consulta a los niveles jerárquicos superiores. (14)

4.3.3. CONCEPTOS

Palabras o términos de carácter técnico que se emplean en el procedimiento, las cuales, por su significado o grado de especialización requieren de mayor información o ampliación de su significado, para hacer más accesible al usuario la consulta del manual. (14)

❖ PROCEDIMIENTO (descripción de las operaciones).

Presentación por escrito, en forma narrativa y secuencial, de cada una de las operaciones que se realizan en un procedimiento, explicando en qué consisten, cuándo, cómo, dónde, con qué, y cuánto tiempo se hacen, señalando los responsables de llevarlas a cabo.

Si se trata de una descripción detallada dentro de una unidad administrativa, tiene que indicarse el puesto responsable de cada operación. (14)

❖ FORMULARIO DE IMPRESOS

Formas impresas que se utilizan en un procedimiento, las cuales se intercalan dentro del mismo o se adjuntan como apéndices. En la descripción de las operaciones que impliquen su uso, debe hacerse referencia específica de éstas, empleando para ello números indicadores que permitan asociarlas en forma concreta. También se pueden adicionar instructivos para su llenado. (14)

❖ DIAGRAMAS DE FLUJO

Representación gráfica de la sucesión en que se realizan las operaciones de un procedimiento y/o el recorrido de formas o materiales, en donde se muestran las unidades administrativas (procedimiento general), o los puestos que intervienen (procedimiento detallado), en cada operación descrita. (14)

Además, suelen hacer mención del equipo o recursos utilizados en cada caso. Los diagramas representados en forma sencilla y accesible en el manual, brinda una descripción clara de las operaciones, lo que facilita su comprensión. Para este efecto, es aconsejable el empleo de símbolos y/o gráficos simplificados. (14)

❖ **GLOSARIO DE TÉRMINOS**

Lista de conceptos de carácter técnico relacionados con el contenido y técnicas de elaboración de los manuales de procedimientos, que sirven de apoyo para su uso o consulta. Procedimiento general para la elaboración de manuales administrativos. (14)

❖ **ESTÁNDARES DE ENFERMERÍA**

Un estándar es una declaración o criterio que puede usar una profesión y el público en general para medir la calidad de la práctica. Los estándares establecidos de la práctica de la enfermería hacen responsable a cada profesional de enfermería de su práctica. Esto significa que cada profesional de enfermería que presta asistencia tiene la responsabilidad u obligación de avalar sus propias conductas dentro de su función. (18)

Las organizaciones profesionales de enfermería elaboran y ejecutan estándares de práctica para identificar con claridad las responsabilidades del profesional de enfermería ante la sociedad.

ESTÁNDARES DE PRÁCTICA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

- Valoración: el profesional de enfermería recoge datos exhaustivos sobre la salud o la situación del paciente.
- Diagnóstico: el profesional de enfermería analiza los datos de la valoración para determinar el diagnóstico y los aspectos relacionados.
- Identificación del resultado: el profesional de enfermería identifica los resultados esperados para un plan individualizado para el paciente o la situación.

- Planificación: el profesional de enfermería elabora un plan que describe estrategias y alternativas para conseguir los resultados esperados.
- Aplicación: el profesional de enfermería ejecuta el plan identificado, coordina la prestación de la asistencia y emplea estrategias para promover la salud y el ambiente seguro. El profesional de enfermería diplomado con experiencia también responde a consultas y usa la autoridad de prescripción y el tratamiento.
- Evaluación: el profesional de enfermería evalúa el progreso hacia la obtención de los resultados. (16)

ESTÁNDARES DE PRÁCTICA

- Calidad de la práctica: el profesional de enfermería refuerza de forma sistemática la calidad y eficacia de la práctica de la enfermería.
- Evaluación de la práctica: el profesional de enfermería evalúa la propia práctica en relación con los modelos y guías de práctica profesional, los estatutos relevantes, las reglas y la normativa.
- Educación: el profesional de enfermería obtiene el conocimiento y la competencia que refleja la práctica actual de la enfermería.
- Colaboración: el profesional de enfermería colabora con el paciente, la familia y otros en la práctica de la enfermería.
- Ética: el profesional de enfermería integra las provisiones éticas en todas las áreas de práctica.
- Investigación: el profesional de enfermería integra en su práctica las observaciones obtenidas en la investigación.
- Utilización de recursos: el profesional de enfermería considera los factores relacionados con la seguridad, eficacia, coste e influencia en la práctica en la planificación y prestación de los servicios de enfermería.
- Liderazgo: el profesional de enfermería proporciona liderazgo en la profesión y en el marco de la práctica profesional. (14)

V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la Unidad de Cuidados Intensivos Adultos, CMAIO SRL., continuamente son atendidos pacientes en estado crítico y de alta complejidad, que requieren el uso de distintos dispositivos invasivos, entre ellos la intubación endotraqueal para ventilación mecánica, estos pacientes tienen alto riesgo de contraer infecciones intrahospitalarias, lo que se incrementa con la estancia clínica prolongada. Para poder disminuir este riesgo, es necesario que los profesionales de enfermería, tengan conocimientos sólidos sobre el manejo adecuado de diferentes procedimientos invasivos, como aspiración de secreciones endotraqueales. (1).

La aspiración de secreciones endotraqueales es un procedimiento estéril, que al no cumplir con los principios de asepsia condiciona la ruptura de los mecanismos de defensa del huésped y el incremento de la colonización de microorganismos, posibilitando la adquisición de infecciones intrahospitalarias, que también está asociada a la frecuente ejecución del procedimiento, por lo cual no debe realizarse, si no es necesario. Por otro lado, es esencial observar la permeabilidad de la vía aérea, puesto que el acúmulo de secreciones incrementa la resistencia de la vía aérea y el trabajo respiratorio; ello puede derivar en complicaciones como; hipoxemia, hipercapnea, atelectasia e infecciones nosocomiales (4). En los pacientes con tubo endotraqueal la dificultad para eliminar secreciones, puede deberse a su consistencia o cantidad y la incapacidad para toser, por lo que generalmente necesitan aspiración de secreciones para mantener la vía aérea permeable. (4)

En la actualidad hay un incremento en la incidencia de neumonías asociada a la ventilación mecánica, producida por malas técnicas de aspiración es por ello importante que el profesional de enfermería que trabaja en la UTI desarrolle diversas actividades: lavado de manos, técnica correcta de aspiración de secreciones, uso de barreras de protección, higiene de la cavidad oral entre otros, con la finalidad de evitar complicaciones a los pacientes. (4)

Cabe señalar que, al no existir un protocolo en la Institución para la aspiración de secreciones, se observa que en la práctica se aplican criterios diferentes en el procedimiento, omitiéndose pasos elementales que, si no se realizan, no garantizan la seguridad de la técnica.

Este procedimiento es realizado por Licenciadas en Enfermería, por tanto, es preciso contar con un protocolo para manejo adecuado de aspiración de secreciones y así contar con profesionales de enfermería altamente competentes, demostrando habilidades y destrezas durante su ejecución, con el fin de evitar complicaciones en el paciente crítico y además, problemas legales y administrativos para las Profesionales en Enfermería y la propia Institución. (5)

VI. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál será el grado de conocimientos y prácticas del Profesional de Enfermería sobre el manejo de Aspiración de Secreciones Endotraqueales Sistema Abierto, en pacientes intubados, Unidad de Terapia Intensiva Adultos, Clínica Médica de Atención Integral Obrajés (CMAIO) SRL. Octubre a noviembre, 2019?

VII. OBJETIVOS

7.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar el grado de Conocimientos y Prácticas del Profesional de Enfermería sobre el manejo de la Técnica de Aspiración de Secreciones Endotraqueales Sistema Abierto, Unidad de Terapia Intensiva Adultos, Clínica Médica de Atención Integral Obrajés (CMAIO) SRL. Octubre a noviembre, 2019

7.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- a) Caracterizar los datos sociodemográficos del Profesional de Enfermería que trabaja en la Unidad de Terapia Intensiva, CMAIO, octubre a noviembre de 2019.
- b) Identificar el grado de Conocimiento del Profesional de Enfermería, sobre el manejo de la técnica de Aspiración de Secreciones Endotraqueales Sistema Abierto en pacientes intubados, Unidad de Terapia Intensiva, CMAIO, octubre a noviembre de 2019.
- c) Describir el grado de cumplimiento alcanzado por el Profesional de Enfermería durante la práctica en el manejo de la técnica de Aspiración de Secreciones Endotraqueales Sistema Abierto en Pacientes Intubados, Unidad de Terapia Intensiva, CMAIO, octubre a noviembre de 2019.
- d) Proponer la implementación de un Manual de Enfermería, para el manejo adecuado de la técnica de Aspiración de Secreciones Endotraqueales sistema abierto, en Pacientes Intubados, Unidad de Terapia Intensiva, CMAIO, octubre a noviembre de 2019.

VIII. DISEÑO METODOLÓGICO

8.1. TIPO DE ESTUDIO

El presente, es un estudio cuantitativo, según su alcance es temporal de corte transversal, observacional, según su nivel es descriptivo

- ❖ **Cuantitativo.-** Debido a que se utiliza datos cuantitativos para recopilar información concreta, como cifras, estos datos son estructurados a través del uso de herramientas informáticas y estadísticas, para la obtención resultados. Es concluyente en su propósito ya que trata de cuantificar el problema utilizando valores cuantificables como porcentajes, magnitudes, tasas, costos entre muchos otros. (17)
- ❖ **Observacional.-** Consiste en la utilización de los sentidos, para obtener de forma consciente y dirigida, datos que nos proporcionen elementos para la investigación. El observador si bien cumple un rol activo, no interactúa con el objeto de su observación, sino que recolecta datos y patrones de conducta. En algunos casos, cuando se trata de sujetos, éstos pueden saber que están siendo observados, o desconocerlo. (17)
- ❖ **Corte transversal.-** Porque se colectaron los datos en un periodo de tiempo determinado. Además, se analizan los datos de variables recopiladas en un periodo de tiempo sobre una población o muestra predefinida. (17)
- ❖ **Descriptivo.-** Porque se describen y miden cada una de las variables en estudio se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas, con el objetivo de evaluar algunas características de una población o situación particular. (17)

8.2. POBLACIÓN DE ESTUDIO

a) UNIVERSO

El universo está constituido por 15 Licenciadas de Enfermería que trabajan en los diferentes turnos, de la Clínica Médica de Atención Integral Obrajes (CMAIO).

b) MUESTRA

Se realizó un tipo de muestreo no probabilístico, por conglomerados, con lo cual se determinó que la población de estudio será constituida por 10 Licenciadas de Enfermería del Unidad de Terapia Intensiva, que manejan la técnica de Aspiración de Secreciones Endotraqueales Sistema Abierto, en pacientes intubados internados en la Clínica Médica de Atención Integral Obrajes (CMAIO).

c) CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Licenciadas de Enfermería que trabajan en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos Clínica Médica de Atención Integral Obrajes, que firme el consentimiento informado.

d) CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Se excluirán a:

- Todo el personal que no cumpla con el criterio de inclusión
- Todas las aspiraciones de secreciones con el método cerrado.
- Licenciadas que se encuentran de vacaciones.
- Licenciadas que no firmen el consentimiento informado.
- Personal Médico.
- Internos y estudiantes.

8.3. FUENTES DE INFORMACIÓN

En el presente trabajo de investigación, se utilizará fuente de información primaria y secundaria.

- **Primaria.**- Porque se observaran las prácticas del Personal de Enfermería en la aspiración de secreciones endotraqueales sistema abierto, en pacientes intubados, mediante una tabla de observación.
- **Secundaria.** - Porque se realizará una encuesta al Personal de Enfermería que trabaja en la UTI de la Clínica Médica de Atención Integral de Obrajes.

8.4. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica de recolección de datos fue a través de una encuesta que cuenta con 20 items, que se realizó al personal de Enfermería que trabaja en la Unidad de Terapia Intensiva de la Clínica CMAIO.

Así también se utilizó otra técnica de recolección de datos que fue a través de una lista de observación que cuenta con 31 items.

8.5. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTO

El instrumento empleado en la presente investigación ha sido sometido a un juicio de expertos, para ello se seleccionaron a Licenciadas en enfermería que cuentan con la especialidad en Terapia Intensiva y además trabajan en el área de UTI varios años, quienes revisaron cada pregunta de acuerdo a su conocimiento con los objetivos, congruencia y claridad en la redacción. (Anexo N°3)

8.6. FASES DE LA INVESTIGACION

1ra Fase.- Obtención del permiso de las autoridades pertinentes.

2da. Fase.- Elaboración del instrumento de recolección de datos (tabla de observación con 31 ítems)

3ra. Fase.- Validación del instrumento de recolección de datos

4ta. Fase.- Aplicación instrumento de recolección de datos}

5ta. Fase.- Plan de análisis. Para la tabulación de datos se utilizó programa SPSS Statistics 17.0.2.

5ta. Fase.- Análisis de los resultados.

IX. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

9.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

- **Conocimiento del profesional de Enfermería**

El conocimiento es un conjunto de información o hechos adquiridos y almacenados mediante la experiencia o aprendizaje, a través de la comprensión teórica o práctica del profesional de enfermería, sobre el procedimiento de aspiración de secreciones endotraqueales, sistema abierto.

DIMENSIÓN	DEFINICIÓN	INDICADOR	ESCALA	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
Conocimiento	El conocimiento es un conjunto de información o hechos adquiridos y almacenados mediante la experiencia o aprendizaje, a través de la comprensión teórica o práctica de un asunto referente a la realidad.	Valoración sobre protocolo de aspiración de secreciones	Muy bueno 90 – 100 % Bueno 70 – 89 % Regular 50 – 69 % Malo 1 a 49 %	Cuestionario
Profesional de enfermería	Es aquel que presta un servicio de salud basado en el cuidado de la población enferma en	Grado académico con titulación	Licenciatura Especialidad Maestría Doctorado	Cuestionario

	coordinación con los otros profesionales del área de la salud, a través de tratamiento y rehabilitación, así también realiza actividades de promoción y prevención de la salud.			
--	---	--	--	--

Fuente: Elaboración Propia

9.2. VARIABLE DEPENDIENTE

Práctica del Profesional de Enfermería sobre manejo de Aspiración de Secreciones Endotraqueales, Sistema Abierto:

Las prácticas son un conjunto de habilidades y destrezas, adquiridas a través de la experiencia que se traducen en acciones poniendo en práctica sus conocimientos teóricos, durante la ejecución del procedimiento de aspiración de secreciones endotraqueales, sistema abierto.

DIMENSIÓN	DEFINICIÓN	INDICADOR	ESCALA	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
PRACTICA	Ejercicio o realización de una actividad de forma continuada aplicada en habilidades y destrezas,	Verificación de los pasos a seguir en la ejecución del procedimiento de aspiración de	Estándares Excelencia cumplida 90 - 100%	Lista de observación

	<p>conforme a normas y reglas, es un factor poderoso para mejorar la calidad del accionar.</p>	<p>secreciones endotraqueales</p>	<p>Cumplimiento significativo 85 – 90 %</p> <p>Cumplimiento parcial 75 – 84 %</p> <p>Cumplimiento mínimo 70 – 74 %</p> <p>No Cumplimiento < 70%</p>	
<p>MANEJO</p>	<p>Habilidad o aptitud para manejar las cosas Manipulación o dominio que alguien ejerce sobre personas o cosas. preparar o manipular algo que supone beneficio para alguien y perjuicio para otros.</p>	<p>Verificación de los pasos a seguir en la ejecución del procedimiento de aspiración de secreciones endotraqueales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cumple • No cumple 	<p>Lista de observación</p>

<p>ASPIRACION DE SECRECIONES ENDO-TRAQUEALES</p>	<p>Es la extracción de secreciones acumuladas en el árbol traqueo bronquial.</p>	<p>Verificación de los pasos a seguir en la ejecución del procedimiento de aspiración de secreciones endotraqueales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cumple • No cumple 	<p>Lista de observación</p>
<p>SISTEMA ABIERTO</p>	<p>Es el método que consiste</p>	<p>Verificación de los pasos a seguir en la ejecución del procedimiento de aspiración de secreciones endotraqueales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cumple • No cumple 	<p>Lista de observación</p>

Fuente: Elaboración Propia

X. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y JURÍDICAS

Se solicitó autorización y colaboración al Director de la Clínica Médica de atención Integral de Obrajes (CMAIO), así como a jefe médico y de servicio de terapia intensiva. mediante la presentación de una carta, en el cual se describe la solicitud para encuestar al profesional de enfermería que trabaja en la Institución y que desarrolla actividades en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos, para el desarrollo del trabajo de investigación. Con el consentimiento informado se inicia la aplicación de encuestas, así como también la lista de observación.

a) ASPECTOS ÉTICOS

- En el código de ética de Bolivia, en el Artículo 10 indica que es este reúne valores y principios ético morales, que regulan la conducta de las servidoras y servidores públicos, en el desarrollo de sus funciones y que deben ir en beneficio del Estado y de la comunidad en general.
- En el Estatuto Orgánico del Colegio de Enfermeras de Bolivia, en el Capítulo II, de los Principio y Valores se establece los Principios de Bioética, para el estudio se tomó en cuenta el Principio de Beneficencia donde se considera la obligación de hacer el bien y evitar el mal o provocar daños. El estudio se realizó tomando en cuenta que en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y en este caso se busca identificar posibles causas que afecten la recuperación de un paciente internado en la Unidad de Terapia Intensiva o factores que causen complicaciones intrahospitalarias.
- También se aplicó el principio de autonomía y veracidad ya que se reconoció a la población de estudio como seres humanos autónomos reconociendo sus decisiones, otorgándoles un consentimiento informado para constatar su aceptación de participación en el estudio, así también se hizo prevalecer la confianza a través de información veraz.

X. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y JURÍDICAS

Se solicitó autorización y colaboración al Director de la Clínica Médica de atención Integral de Obrajes (CMAIO), así como a jefe médico y de servicio de terapia intensiva. mediante la presentación de una carta, en el cual se describe la solicitud para encuestar al profesional de enfermería que trabaja en la Institución y que desarrolla actividades en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos, para el desarrollo del trabajo de investigación. Con el consentimiento informado se inicia la aplicación de encuestas, así como también la lista de observación.

XI. ASPECTOS ÉTICOS

- En el código de ética de Bolivia, en el Artículo 10 indica que es este reúne valores y principios ético morales, que regulan la conducta de las servidoras y servidores públicos, en el desarrollo de sus funciones y que deben ir en beneficio del Estado y de la comunidad en general.
- En el Estatuto Orgánico del Colegio de Enfermeras de Bolivia, en el Capítulo II, de los Principio y Valores se establece los Principios de Bioética, para el estudio se tomó en cuenta el Principio de Beneficencia donde se considera la obligación de hacer el bien y evitar el mal o provocar daños. El estudio se realizó tomando en cuenta que en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y en este caso se busca identificar posibles causas que afecten la recuperación de un paciente internado en la Unidad de Terapia Intensiva o factores que causen complicaciones intrahospitalarias.
- También se aplicó el principio de autonomía y veracidad ya que se reconoció a la población de estudio como seres humanos autónomos reconociendo sus decisiones, otorgándoles un consentimiento informado para constatar su aceptación de participación en el estudio, así también se hizo prevalecer la confianza a través de información veraz.

En este sentido, al inicio de la investigación también se elaboró por escrito la solicitud respectiva a las autoridades: Director, Jefe de Enfermeras, Jefe médico de servicio, quienes viabilizaron y autorizaron la ejecución del presente estudio.

- Por otra parte, también se aplicó el principio de confidencialidad puesto que las técnicas y/o métodos de investigación que serán aplicados como la encuesta y lista de observación directa estructurada para la recopilación de datos, no contendrán la identificación personal, con lo cual no se afectara ni física, ni psicológicamente a los profesionales de salud en estudio.

b) BASES LEGALES

La enfermería es una profesión donde se ejecuta procedimientos de alto riesgo, aún más cuando se enfrenta al manejo del paciente crítico, pues sus fallas multiorgánicas convierten su atención en cuidados especializados, de allí la importancia de conocer las implicaciones que encierra el ejercicio de la profesión y las dimensiones que esta conlleva dentro del equipo multidisciplinario de salud.

Ahora bien, en la Ley N° 2027, Estatuto del Funcionario Público y en el Estatuto Orgánico del Colegio de Enfermeras de Bolivia, los riesgos legales están muy relacionados con los conocimientos que cualquier enfermera(o) posea, ya que al ejercer la profesión pueden incurrir en fallas, ya sea por desconocimiento, negligencia imprudencia, impericia, inobservancia de los reglamentos, u omisión, produciéndose una serie de consecuencias jurídicas, por los cuales el personal de enfermería responde civil, penal y administrativamente.

De acuerdo a lo antes expuesto, ha podido constatar que dentro de la profesión de enfermería, una de las especialidades con mayor responsabilidad es la enfermera(o) que trabaja en el servicio de terapia intensiva y que muchas veces desconoce parcial o totalmente la aplicación de la normativa legal a la que están sometidos, cuando a esto se suma la inexistencia de una ley de ejercicio que regule dichas acciones, pero sí, existiendo una serie de instrumentos legales que contribuyen al desenvolvimiento a cabalidad de la profesión.

Es por ello, que para enfermería es necesario conocer las leyes, puesto que el desconocimiento de la ley no exonera de culpabilidad, ayuda a establecer los límites de la acción de enfermería independientemente, ayuda a mantener un estándar de ejercicio de la enfermería, haciendo a la enfermera responsable ante la ley, estableciendo normas y reglas bajo las cuales se permite el ejercicio de la profesión.

XI. RESULTADOS

a) RESPUESTA A PRIMER OBJETIVO

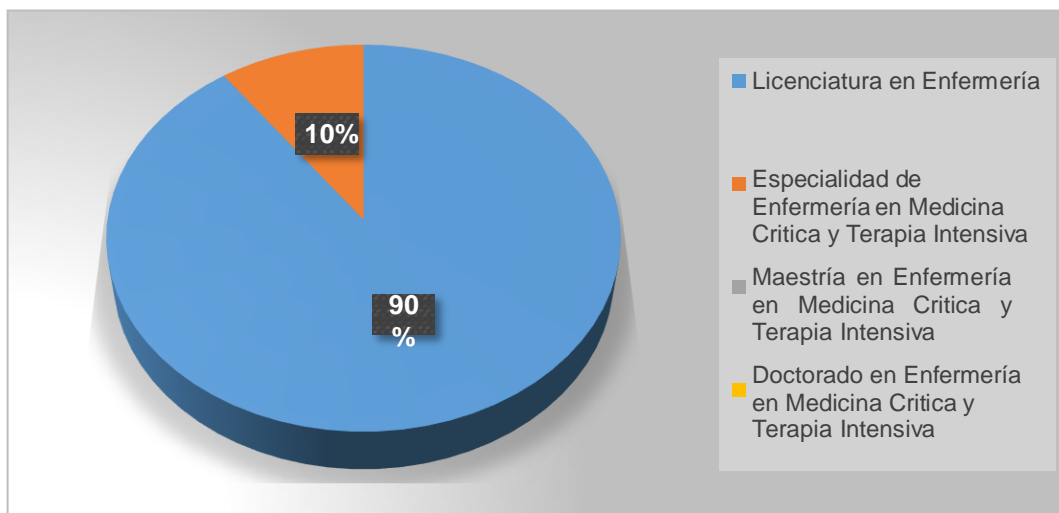
TABLA N°1

GRADO ACADÉMICO ALCANZADO CON TITULACIÓN DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA, CMAIO. 2019

GRADO ACADÉMICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Licenciatura en Enfermería	9	90 %
Especialidad de Enfermería en Medicina Crítica y Terapia Intensiva	1	10 %
Maestría en Enfermería en Medicina Crítica y Terapia Intensiva	0	0 %
Doctorado en Enfermería en Medicina Crítica y Terapia Intensiva	0	0 %
TOTAL	10	100 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

GRÁFICO N°1



Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

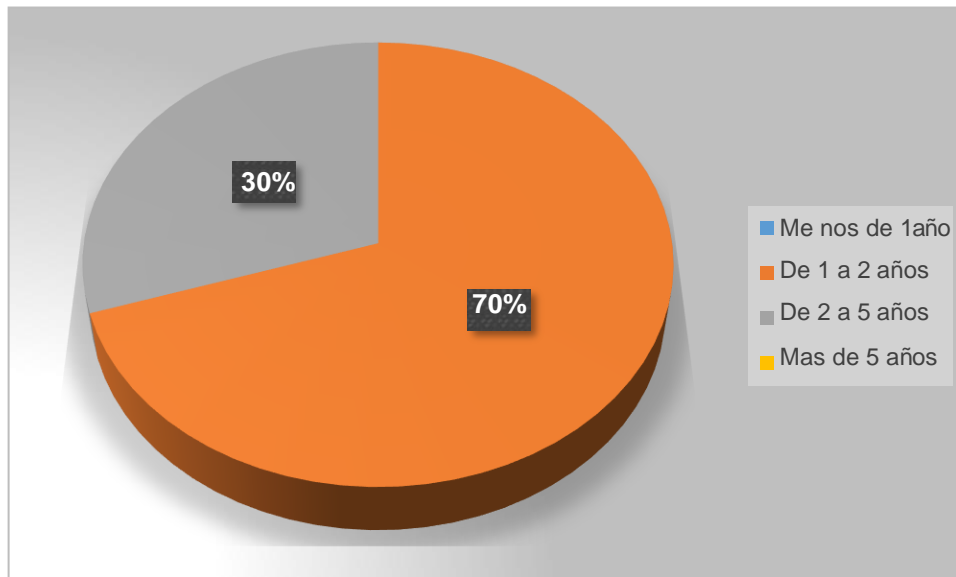
Interpretación: Se puede observar que del 100% de la población encuestada, el 90% tiene el grado de Licenciatura y el 10% tiene una Especialidad en Medicina Crítica y Terapia Intensiva.

TABLA N°2
AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA, CMAIO, 2019.

AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Menor a 1 año	0	0 %
De 1 a 2 años	7	70 %
De 2 a 5 años	3	30 %
Mayor a 5 años	0	0 %
Total	10	100 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

GRÁFICO N°2



Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

Interpretación: Se puede observar que del 100% de la población encuestada el 70 % tiene experiencia laboral en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos en promedio de 1 a 2 años, y el 30% de 2 a 4 años.

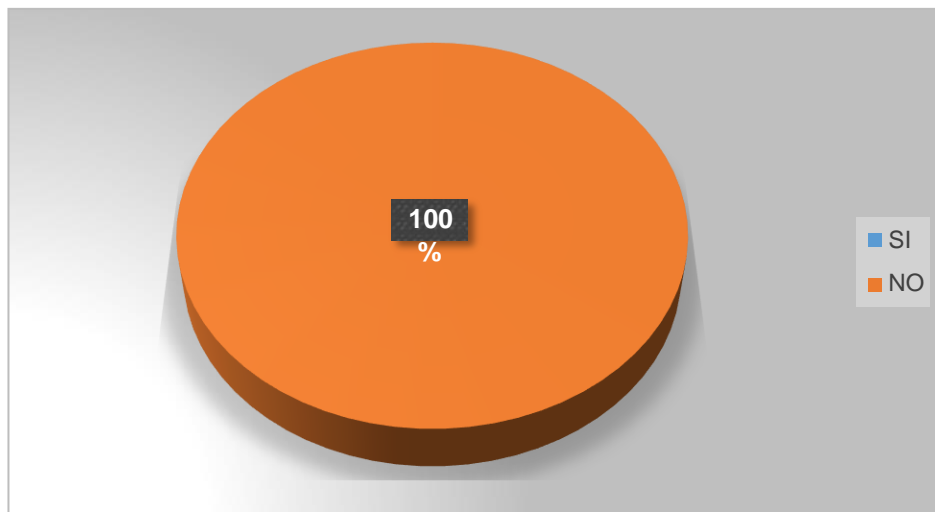
TABLA N°3

EXISTENCIA DE PROTOCOLO DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES, UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA, CMAIO, 2019

EXISTENCIA DE PROTOCOLO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0 %
NO	10	100 %
TOTAL	10	100 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

GRÁFICO N°3



Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

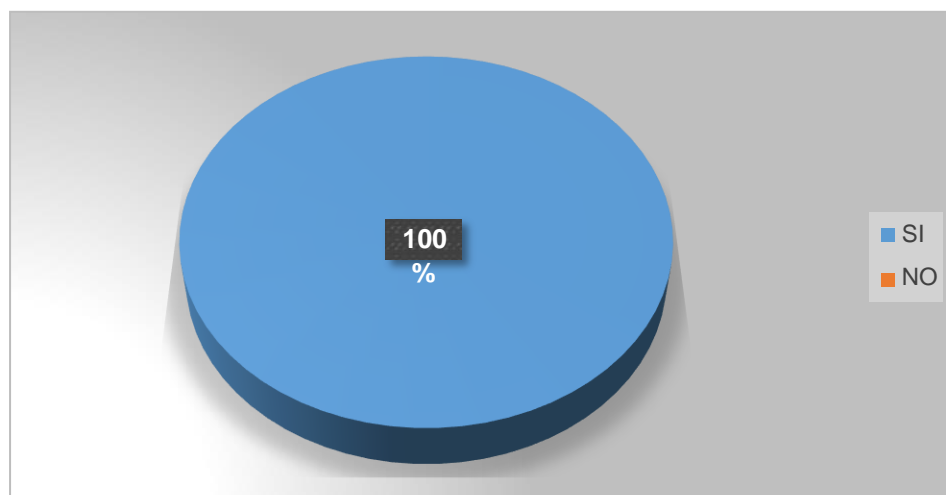
Interpretación: Se puede observar que del 100 % de la población encuestada, en su totalidad indicaron que en la Institución no se cuenta con un protocolo de aspiración de secreciones endotraqueales.

TABLA N° 4
NECESIDAD DE IMPLEMENTACIÓN DE UN PROTOCOLO DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES, UTI CMAIO, 2019

NECESIDAD DE IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	100 %
NO	0	0 %
TOTAL	10	100 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

GRÁFICO N°4



Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

Interpretación: Se puede observar que del 100 % de la población encuestada, en su totalidad indicaron que sí consideran necesaria la implementación de un protocolo de aspiración de secreciones endotraqueales en la UTI de la Clínica Médica de Atención Integral (CMAIO).

b) RESPUESTA AL SEGUNDO OBJETIVO

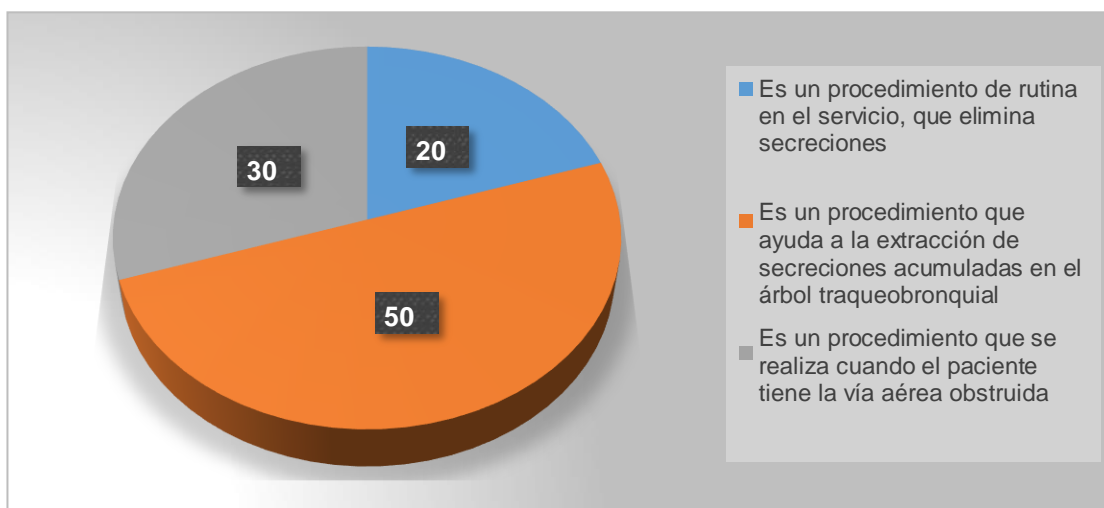
TABLA N°5

DEFINICIÓN DE LA TÉCNICA DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES, UTI CMAIO, 2019.

¿QUÉ ES LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES?	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Es un procedimiento de rutina en el servicio, que elimina secreciones	2	20 %
Es un procedimiento que ayuda a la extracción de secreciones acumuladas en el árbol traqueobronquial	5	50 %
Es un procedimiento que se realiza cuando el paciente tiene la vía aérea obstruida	3	30 %
Es un procedimiento para humidificar las secreciones traqueobronquiales	0	0 %
Total	10	100 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

GRÁFICO N°5



Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

Interpretación: Se puede observar que, del 100 % de la población encuestada, el 50% indicó que la aspiración de secreciones es un procedimiento que ayuda a la extracción de secreciones acumuladas en el árbol traqueobronquial.

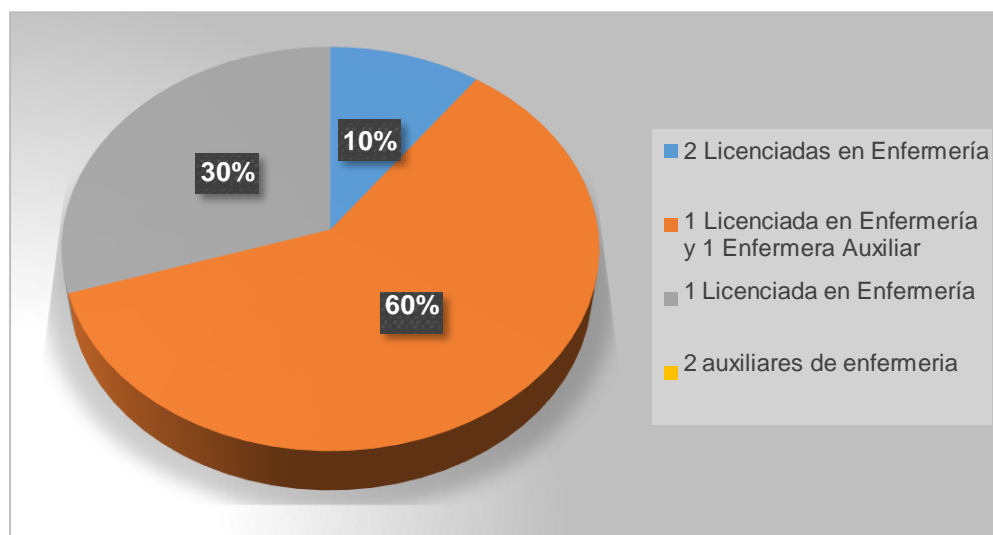
TABLA N°6

NÚMERO DE ENFERMERAS QUE PARTICIPAN PARA LA EJECUCIÓN DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES, SISTEMA ABIERTO, UTI CMAIO, 2019.

NÚMERO DE ENFERMERAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
2 Licenciadas en Enfermería	1	10 %
1 Licenciada en Enfermería y 1 Enfermera Auxiliar	6	60 %
1 Licenciada en Enfermería	3	30 %
2 auxiliares de enfermería	0	0 %
Total	10	100 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

GRÁFICO N°6



Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

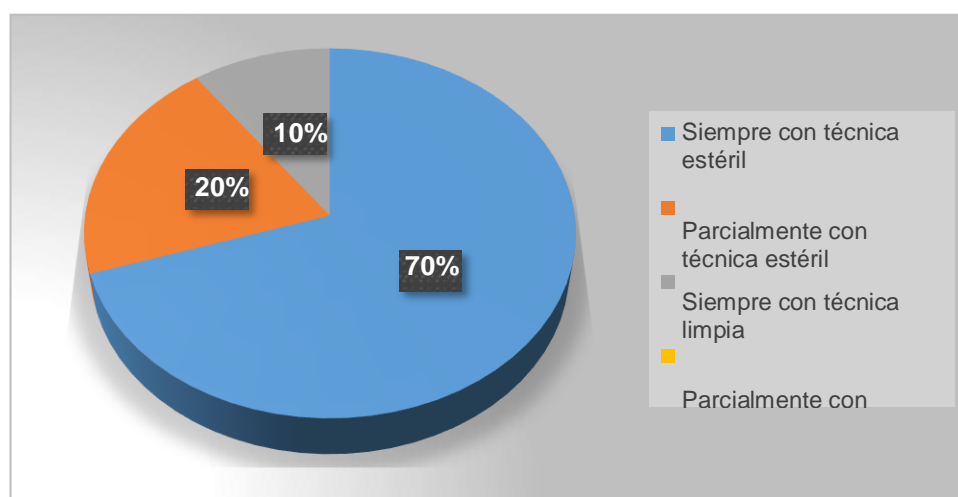
Interpretación: Se puede observar que, del 100 % de la población encuestada, el 60% indicó que para la ejecución del procedimiento de aspiración de secreciones endotraqueales sistema abierto, deben participar 1 Licenciada en Enfermería y 1 Auxiliar de Enfermería y el 10 % que solo debe participar 1 Licenciada en Enfermería.

TABLA N°7
TÉCNICA DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES,
SISTEMA ABIERTO, UTI CMAIO, 2019.

TECNICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre con técnica estéril	7	70 %
Parcialmente con técnica estéril	2	20 %
Siempre con técnica limpia	1	10 %
Parcialmente con técnica limpia	0	0 %
Total	10	100 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

GRÁFICO N°7



Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

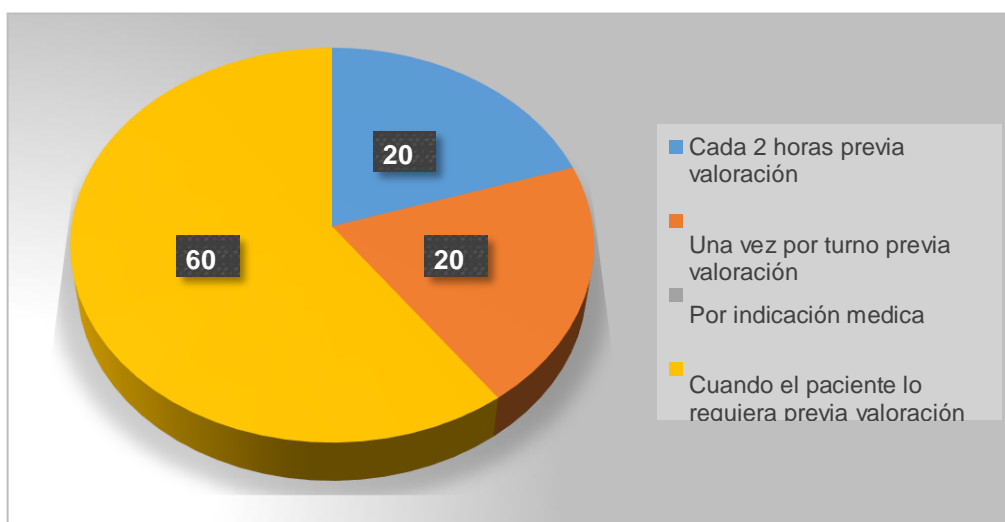
Interpretación: Se puede observar que, del 100 % de la población encuestada, el 70% indicó que el procedimiento de aspiración de secreciones endotraqueales sistema abierto, se debe realizar siempre con técnica estéril y el 10% que se debe realizar con técnica limpia.

TABLA N°8
INTERVALO DE TIEMPO EN QUE SE DEBE REALIZAR LA ASPIRACIÓN
SECRECIONES ENDOTRAQUEALES, UTI CMAIO, 2019.

INTERVALO DE TIEMPO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cada 2 horas previa valoración	2	20 %
Una vez por turno previa valoración	2	20 %
Por indicación medica	0	0 %
Cuando el paciente lo requiera previa valoración	6	60 %
Total	10	100 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

GRÁFICO N°8



Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

Interpretación: Se puede observar que, del 100 % de la población encuestada, el 60% indico que el procedimiento de Aspiración de Secreciones Endotraqueales Sistema Abierto, se debe realizar cuando el paciente lo requiere previa valoración y el 20% que se debe realizar cada 2 horas.

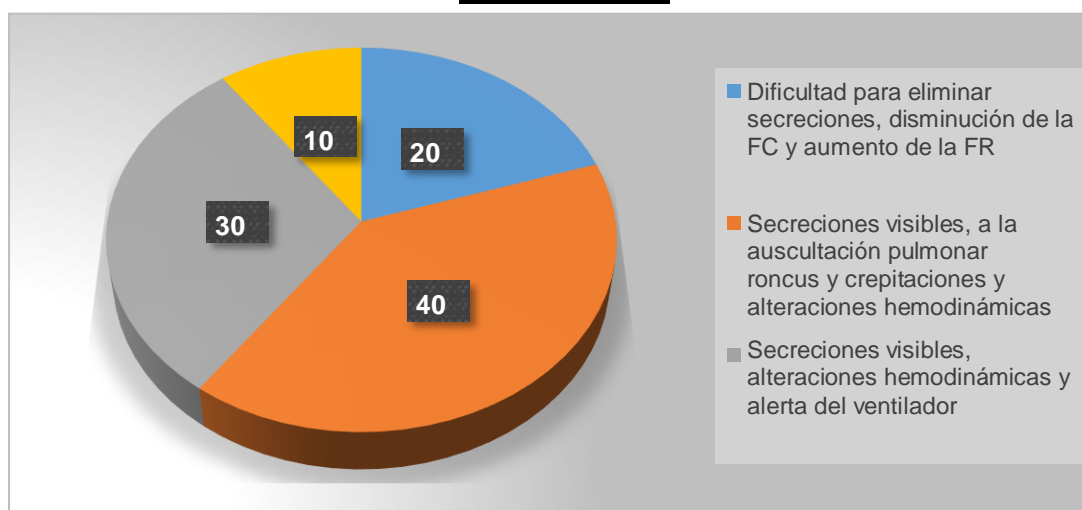
TABLA N°9

CARACTERÍSTICAS A VALORAR EN UN PACIENTE PARA DETERMINAR LA NECESIDAD DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES, UTI, CMAIO. 2019.

CARACTERÍSTICAS A VALORAR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Dificultad para eliminar secreciones, disminución de la FC y aumento de la FR	2	20 %
Secreciones visibles, a la auscultación pulmonar roncus y crepitaciones y alteraciones hemodinámicas	4	40 %
Secreciones visibles, alteraciones hemodinámicas y alerta del ventilador	3	30 %
Siempre se debe realizar el procedimiento en pacientes intubados	1	10 %
Total	10	100 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

GRÁFICO N°9



Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

Interpretación: Se puede observar que, del 100 % de la población encuestada, el 40% indicó que las características que se debe valorar en un paciente intubado son: secreciones visibles, a la auscultación pulmonar roncus y crepitaciones y además alteraciones hemodinámicas y el 10% indica que se debe realizar siempre en los pacientes intubado.

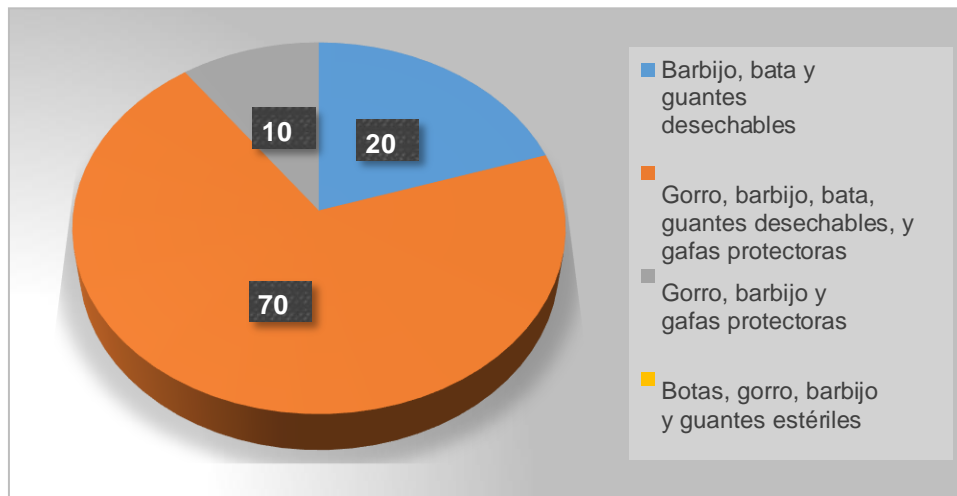
TABLA N°10

BARRERAS FÍSICAS DE BIOSEGURIDAD QUE SE DEBE UTILIZAR DURANTE LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES, SISTEMA ABIERTO, UTI CMAIO, 2019.

BARRERAS FISICAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Barbijo, bata y guantes desechables	2	20 %
Gorro, barbijo, bata, guantes desechables, y gafas protectoras	7	70 %
Gorro, barbijo y gafas protectoras	1	10 %
Botas, gorro, barbijo y guantes estériles	0	0 %
Total	10	100 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

GRÁFICO N°10



Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

Interpretación: Se puede evidenciar que, del 100 % de la población encuestada, el 70% indica que se debe portar equipo de bioseguridad como gorro barbijo, bata guantes desechables, guantes estériles y gafas protectoras y un 10 % indica que solo se debe usar gorro, bata y guantes desechables.

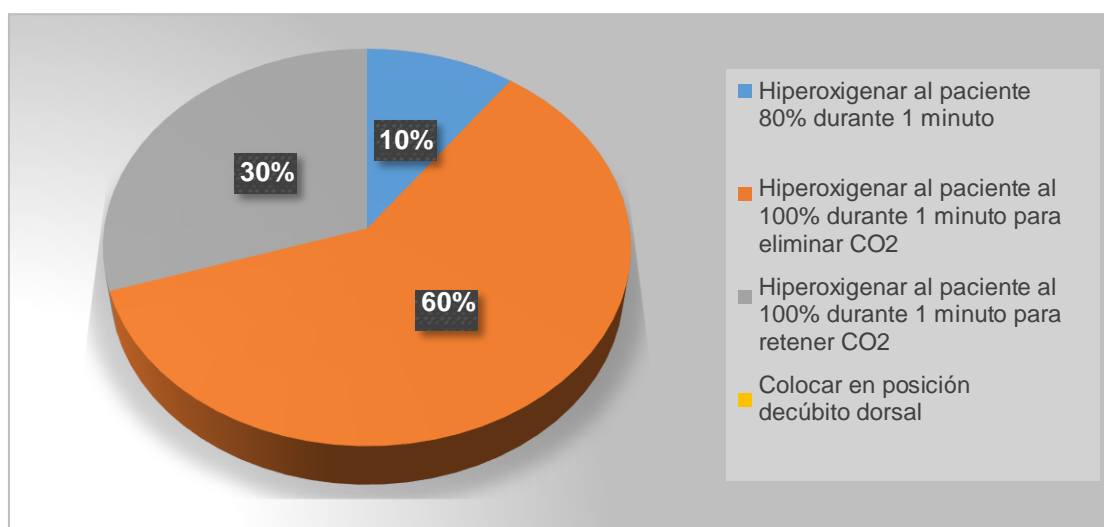
TABLA N°11

CUIDADOS MÁS IMPORTANTES QUE SE DEBE REALIZAR ANTES DE LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES, UTI CMAIO. 2019.

CUIDADOS MAS IMPORTANTES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hiperoxigenar al paciente 80% durante 1 minuto	1	10 %
Hiperoxigenar al paciente al 100% durante 1 minuto para eliminar CO2	6	60 %
Hiperoxigenar al paciente al 100% durante 1 minuto para retener CO2	3	30 %
Colocar en posición decúbito dorsal	0	0 %
Total	10	100 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

GRÁFICO N°11



Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

Interpretación: Se puede evidenciar que, del 100 % de la población encuestada, el 60 % indica que se debe preoxigenar al paciente al 100% durante 1 minuto para eliminar CO2 antes de iniciar con la aspiración de secreciones y un 10% indica que se debe hiperoxigenar al 80%.

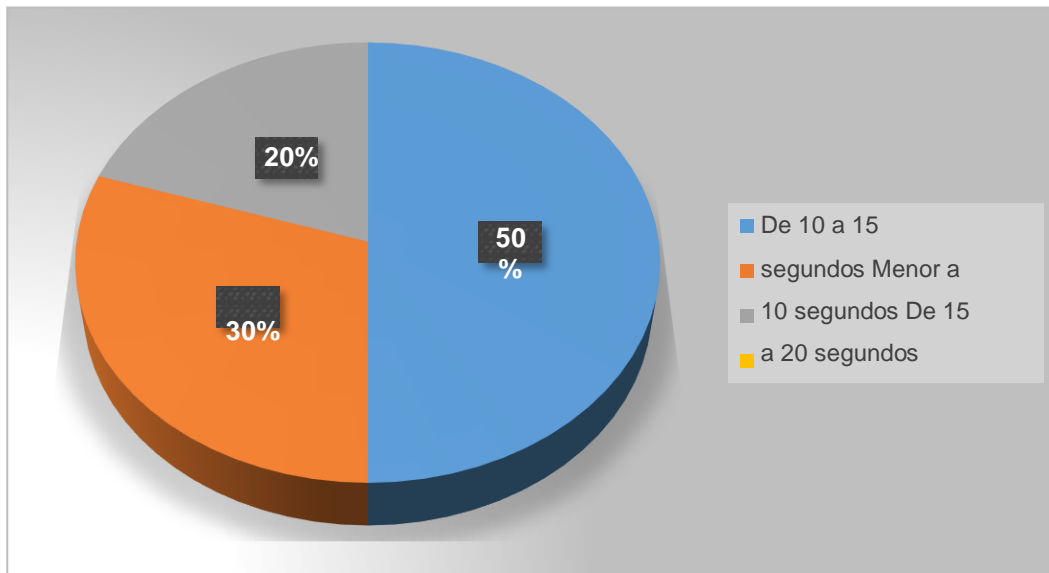
TABLA N°12

TIEMPO DE DURACIÓN DE INTRODUCCIÓN DE LA SONDA DE ASPIRACIÓN EN TRÁQUEA DEL PACIENTE INTUBADO, UTI CMAIO, 2019.

TIEMPO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De 10 a 15 segundos	5	50 %
Menor a 10 segundos	3	30 %
De 15 a 20 segundos	2	20 %
El tiempo que sea necesario	0	0 %
Total	10	100 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

GRÁFICO N°12



Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

Interpretación: Se puede evidenciar que, del 100 % de la población encuestada, el 50% indica que la duración de la introducción de la sonda de aspiración en la cavidad traqueal es de 10 a 15 segundos, mientras que un 20% indica de 15 a 20 segundos.

TABLA N°13
RESULTADOS DE ENCUESTA SOBRE EL MANEJO DE ASPIRACION DE
SECRECIONES ENDOTRAQUEALES, SISTEMA ABIERTO, UTI DE CMAIO,
2019

PREGUNTAS	RESPUESTAS CORRECTAS	PORCENTAJE
Preg. N° 5	5	50 %
Preg. N° 6	4	40 %
Preg. N° 7	6	60 %
Preg. N° 8	7	70 %
Preg. N° 9	6	60 %
Preg. N° 10	4	40 %
Preg. N° 11	5	50 %
Preg. N° 12	2	20 %
Preg. N° 13	7	70 %
Preg. N° 14	5	50 %
Preg. N° 15	1	10 %
Preg. N° 16	5	50 %
Preg. N° 17	3	30 %
Preg. N° 18	4	40 %
Preg. N° 19	7	70 %
Preg. N° 20	6	60 %
TOTAL	4.8	48 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

Interpretación.- Se puede evidenciar que del total de preguntas establecidas en la encuesta, fueron respondidas correctamente solo el 48 % de las mismas, y fueron respondidas incorrectamente el 52 %.

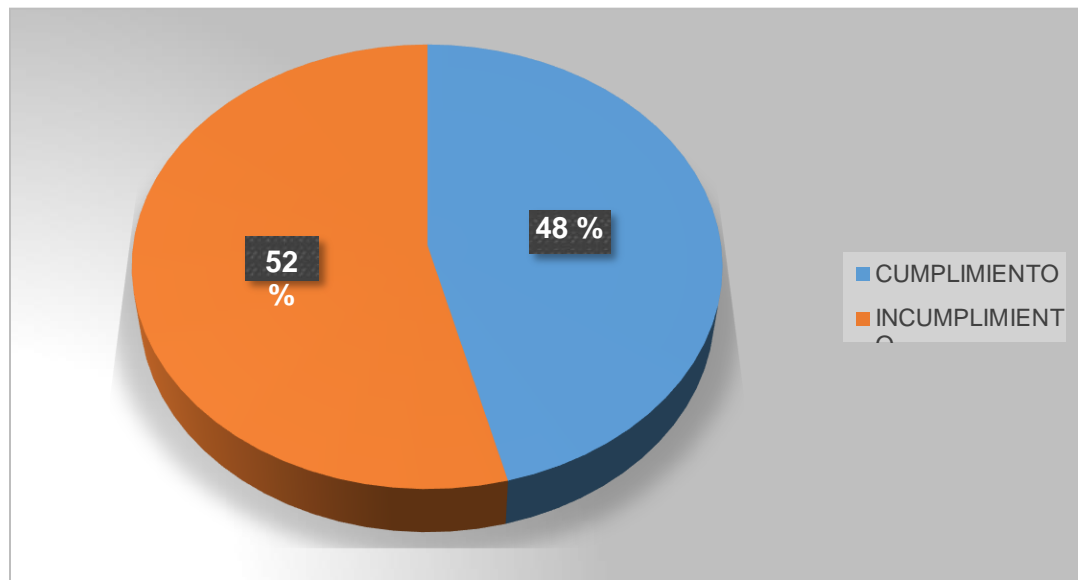
TABLA N°14

ESCALAS DE PROMEDIO PARA DETERMINAR GRADO DE CONOCIMIENTO DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA SOBRE MANEJO DE ASPIRACION DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES, SISTEMA ABIERTO, UTI, CMAIO, 2019.

ESCALAS DE PROMEDIO ESTABLECIDOS		PROMEDIO OBTENIDO
MUY BUENO	90 – 100 %	48 %
BUENO	70 – 89 %	
REGULAR	50 – 69 %	
MALO	1 a 49 %	

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO,2019.

GRÁFICO N°13



Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

Interpretación. - Se puede evidenciar que, del total de preguntas establecidas en la encuesta, solo el 47 % fueron respondidas correctamente, con lo cual se puede determinar que, el grado de conocimiento de clasifica en malo, lo que indica que el conocimiento del Profesional de Enfermería sobre aspiración de secreciones endotraqueales, sistema abierto es insuficiente.

c) RESPUESTA AL TERCER OBJETIVO

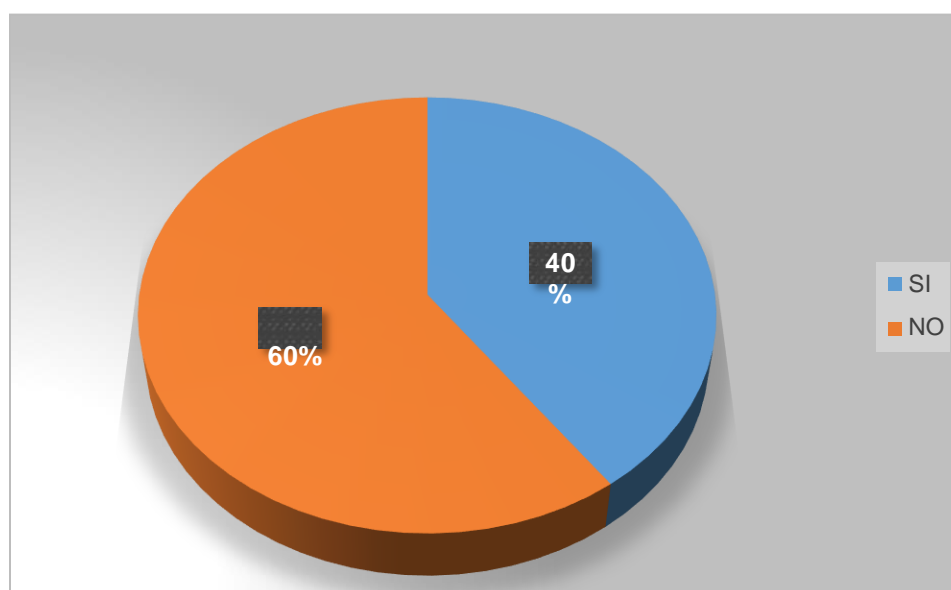
TABLA N°15

PARTICIPACIÓN DE AUXILIAR DE ENFERMERA EN ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES SISTEMA ABIERTO, UTI CMAIO, 2019

PARTICIPACION DE AUXILIAR DE ENFERMERIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	40 %
NO	6	60 %
Total	10	100 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

GRÁFICO N°14



Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

Interpretación: Se puede describir que del 100 % de la población observada durante la ejecución de la Aspiración de Secreciones Endotraqueales Sistema Abierto el 60 % de las licenciadas en enfermería realizan el procedimiento sin ayuda de una auxiliar de enfermería.

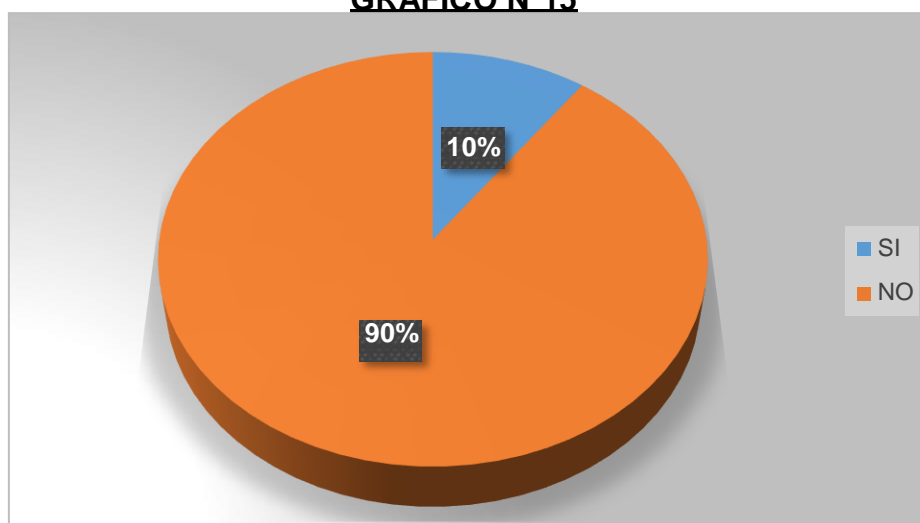
TABLA N°16

PRESERVACIÓN DE TÉCNICA ASÉPTICA DURANTE LA ASPIRACION DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES, SISTEMA ABIERTO, UTI CMAIO, 2019

PRESERVACION DE TECNICA ASEPTICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	1	10 %
NO	9	90 %
Total	10	100 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

GRÁFICO N°15



Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

Interpretación: Se puede evidenciar que, del 100 % de la población observada durante la ejecución de la Aspiración de Secreciones Endotraqueales Sistema Abierto, que el 90 % no mantiene técnica aséptica durante la ejecución del procedimiento de aspiración de secreciones y solo el 10% mantiene la técnica aséptica

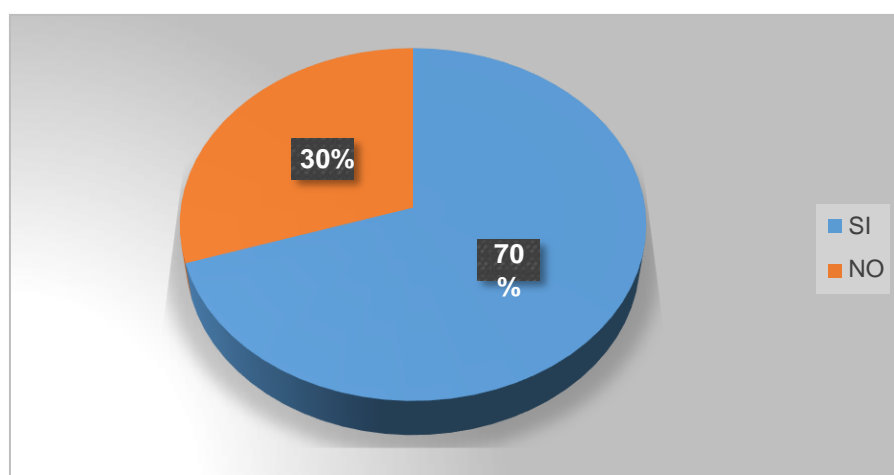
TABLA N°17

INTERVALO DE EJECUCIÓN DE LA TÉCNICA DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES CADA 3 HORAS, UTI CMAIO, 2019

EJECUCION CADA 3 HORAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	7	70 %
NO	3	30 %
Total	10	100 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

GRÁFICO N°16



Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

Interpretación: Se puede evidenciar que del 100 % de población observada durante la ejecución de la Aspiración de Secreciones Endotraqueales Sistema Abierto el 70 % realiza el procedimiento cada 3 horas por rutina del servicio y solo el 30% solo realiza cuando el paciente lo requiere previa valoración.

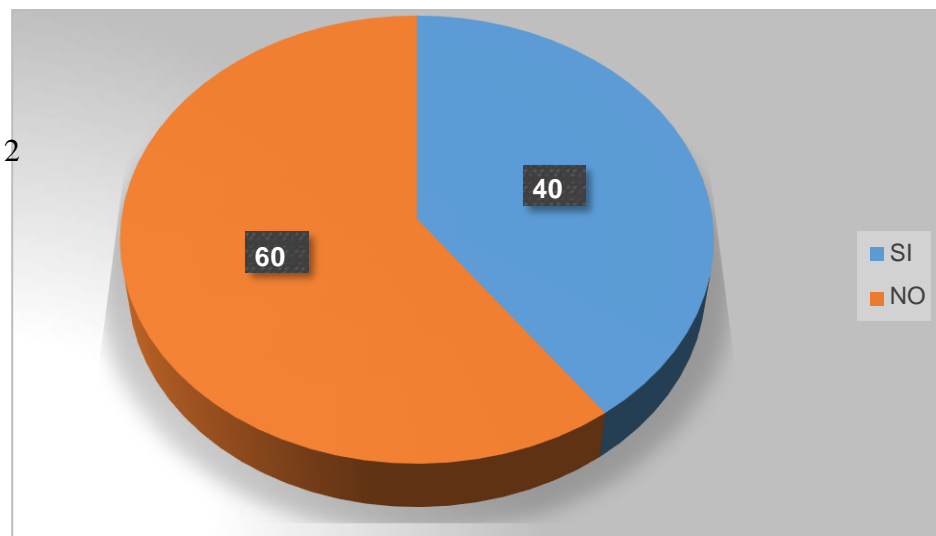
TABLA N°18

**VALORACIÓN DEL ESTADO HEMODINÁMICO DEL PACIENTE INTUBADO,
UTI CMAIO, 2019.**

VALORACION DEL ESATDO HEMODINAMICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	40 %
NO	6	60 %
Total	10	100 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

GRÁFICO N°17



Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

Interpretación: Se puede evidenciar que del 100 % de la población observada durante la ejecución de la Aspiración de Secreciones Endotraqueales Sistema Abierto, el 60% no valora el estado hemodinámico de los pacientes intubados antes de realizar el procedimiento de aspiración de secreciones endotraqueales, y solo el 40% realiza valoración de la hemodinamia del paciente.

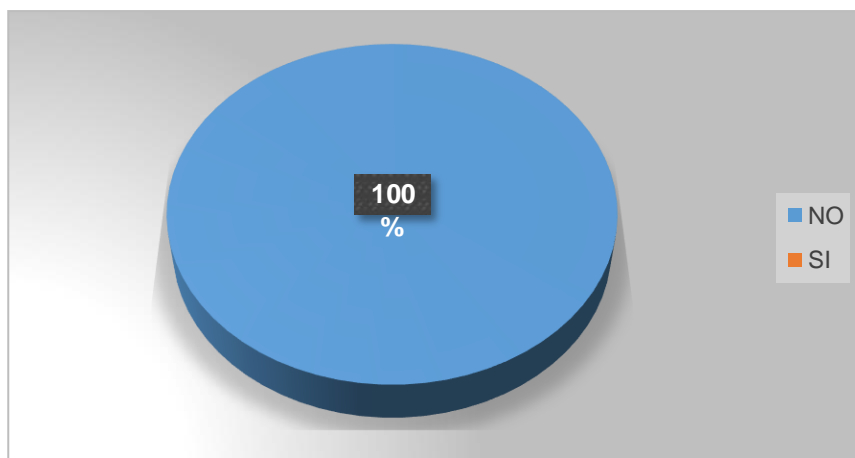
TABLA N°19

REALIZACIÓN DE AUSCULTACIÓN DE CAMPOS PULMONARES PREVIO A LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES, UTI CMAIO, 2019.

AUSCULTACION DE CAMPOS PULMONARES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NO	10	100 %
SI	0	0 %
TOTAL	10	100 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

GRÁFICO N°18



Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

Interpretación: Se puede evidenciar que del 100 % de la población observada durante la ejecución de la Aspiración de Secreciones Endotraqueales Sistema Abierto, el 100 % no realiza la auscultación de los campos pulmonar, como valoración previa al procedimiento de aspiración de secreciones endotraqueales

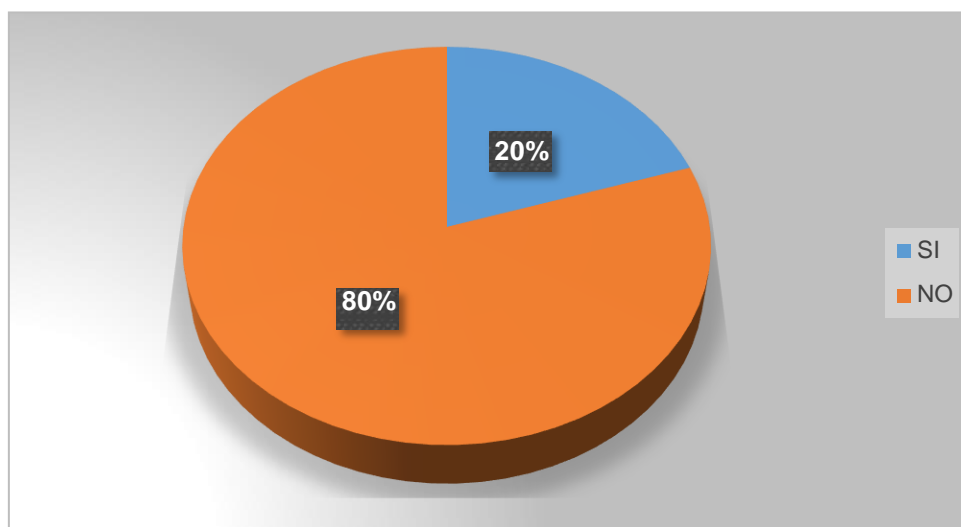
TABLA N°20

COLOCACIÓN DE EQUIPO DE BIOSEGURIDAD GORRO, BARBIJO, GAFAS PROTECTORAS, GUANTES Y BATA, UTI CMAIO, 2019.

COLOCACION DE EQUIPO DE BIOSEGURIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	2	20 %
NO	8	80 %
Total	10	100 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

GRÁFICO N°19



Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

Interpretación: Se puede evidenciar que, del 100 % de la población observada durante la ejecución de la Aspiración de Secreciones Endotraqueales Sistema Abierto, el 80% no porta el equipo de protección personal completo y solo el 20% se coloca el equipo de protección personal completo.

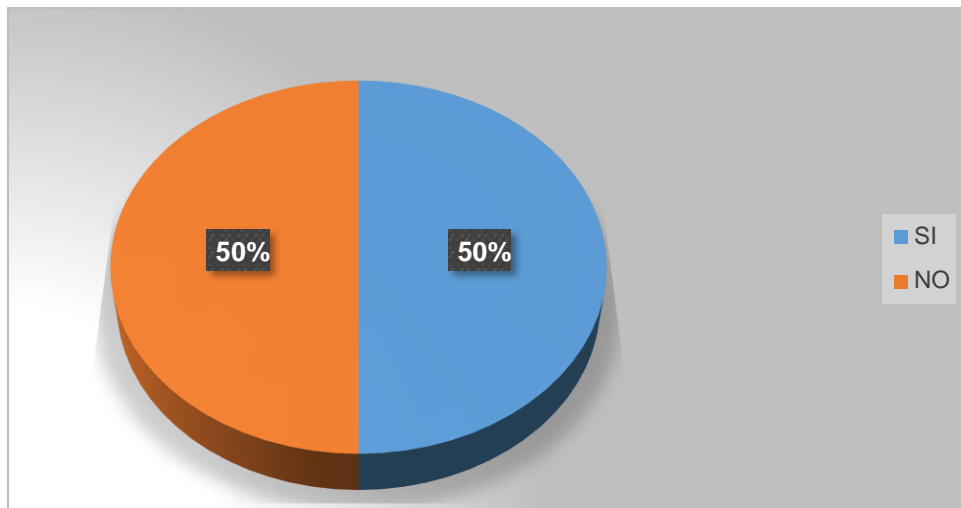
TABLA N°21

PRE OXIGENACIÓN AL 100% DURANTE 1 MINUTO ANTES DE INICIAR LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES, UTI CMAIO, 2019.

PRE OXIGENACIÓN AL 100%	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	50 %
NO	5	50 %
Total	10	100 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

GRÁFICO N°20



Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

Interpretación. - Del 100 % de la población observada durante la ejecución de la Aspiración de Secreciones Endotraqueales Sistema Abierto, se puede evidenciar que el 50% si realiza pre oxigenación al paciente antes de iniciar la aspiración de secreciones sin embargo un 50% no realiza hiper oxigenación.

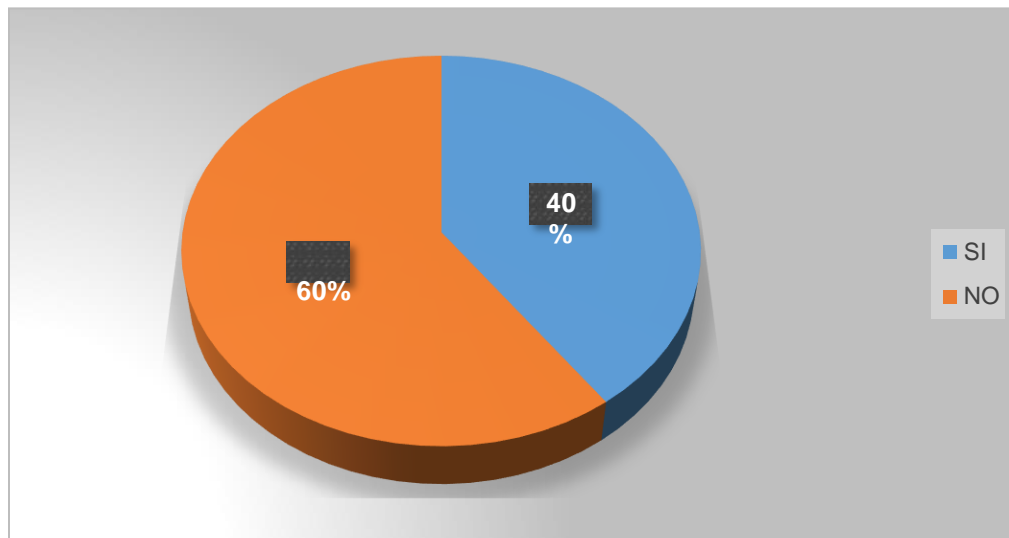
TABLA N° 22

DURACIÓN DE INTRODUCCIÓN DE LA SONDA DE ASPIRACIÓN EN LA TRÁQUEA DEL PACIENTE DE 10 A 15 SEGUNDOS, UTI, CMAIO, 2019.

DURACION DE LA INTRODUCCION DE LA SONDA DE 10 A 15 SEGUNDOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	40 %
NO	6	60 %
Total	10	100 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

GRÁFICO N° 21



Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

Interpretación.- Del 100 % de la población observada durante la ejecución de la Aspiración de Secreciones Endotraqueales Sistema Abierto, se puede evidenciar que el 60% no cumple el tiempo de 10 a 15 segundos para la introducción de la sonda de aspiración en cavidad traqueal y el 40 % si cumple con el tiempo establecido.

APLICACIÓN DE ESTÁNDARES POR PROCEDIMIENTO

TABLA N°23

ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL PROFESIONAL DE ENFERMERIA, ANTES DE LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES, SISTEMA ABIERTO, UTI CMAIO, 2019

OBSERVACIONES	SI		NO	
	N°.	%	N°.	%
Realiza lavado de manos clínico según normativa	8	80 %	2	20 %
Valora estado hemodinámico del paciente	4	40 %	6	60 %
Realiza auscultación de campos pulmonares	0	0 %	10	100 %
Coloca al paciente en posición semifowler	9	90 %	1	10 %
Informa al paciente el procedimiento que se va realizar si está consciente	5	50 %	5	50 %
Prepara el material completo	2	20 %	8	80 %
Selecciona número de sonda de aspiración	6	60 %	4	40 %
Verifica el funcionamiento correcto de la aspiradora	2	20 %	8	80%
Establece el nivel de la presión de la aspiración recomendado 80 a 120 mmHg	0	0 %	10	100 %
Se coloca el equipo de bioseguridad completo	2	20 %	8	80 %
Realiza aseo bucal	4	40 %	6	60%
Realiza aspiración de secreciones primero de boca	5	50 %	5	50 %
Pre oxigenación al 100 % del paciente durante 1 minuto	5	50 %	5	50 %
Se calza los guantes estériles	9	90 %	1	10 %
TOTAL		43%		57 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

Interpretación. - Se puede evidenciar que los estándares de cumplimiento se encuentran en un promedio menor al 70 %, lo cual clasifica como No cumplimiento.

TABLA N°24

ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL PROFESIONAL DE ENFERMERIA, DURANTE EL MANEJO DE LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES, SISTEMA ABIERTO, UTI CMAIO, 2019

OBSERVACIONES	SI		NO	
	N°.	%	N°.	%
Solicita ayuda a la enfermera auxiliar para apertura de sonda estéril y gasas estériles	4	40 %	6	60 %
La enfermera auxiliar desconecta la fuente de oxígeno, dirigiendo el extremo del TET hacia el operador	4	40 %	6	60 %
Introduce la sonda, sin aplicar presión	9	90 %	1	10 %
Aspira en forma intermitente y con movimientos rotatorios	6	60 %	4	40 %
retira la sonda				
Duración por aspiración de 10 – 15 segundos	4	40 %	6	60 %
Verificar la saturación de oxígeno durante procedimiento.	1	10 %	9	90 %
Limpia la sonda de aspiración con una gasa estéril	2	20 %	8	80 %
Instila y fluidifica las secreciones	8	80 %	2	20 %
Permeabiliza la sonda de aspiración y la tubuladora.	1	10 %	9	90 %
Repite los pasos según necesidad.	9	90 %	1	10 %
Mantiene técnica estéril	1	10 %	9	90 %
TOTAL		45 %		55 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

Interpretación. - Se puede evidenciar que los estándares de cumplimiento se encuentran en un promedio menor al 70 %, lo cual clasifica como No cumplimiento.

TABLA N°25

ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL PROFESIONAL DE ENFERMERIA, DESPUÉS DE LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES, SISTEMA ABIERTO, UTI CMAIO, 2019

OBSERVACIONES	SI		NO	
	N°.	%	N°.	%
Hiperoxigena al paciente FIO2 100% durante 1 minuto	2	20 %	8	50 %
Reestablece parámetros ventilatorios del paciente	9	90 %	1	10 %
Ausculca campos pulmonares	0	0 %	10	10 %
Verifica la eficacia de la aspiración	9	90 %	9	90 %
Desecha las sondas de aspiración utilizadas	0	0 %	10	100 %
Se lava las manos según técnica	9	90 %	1	10 %
Registra las características de las secreciones y la respuesta del paciente	5	50 %	5	50 %
TOTAL		49 %		51 %

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

Interpretación. - Se puede evidenciar que los estándares de cumplimiento se encuentran en un promedio menor al 70 %, lo cual clasifica como No cumplimiento

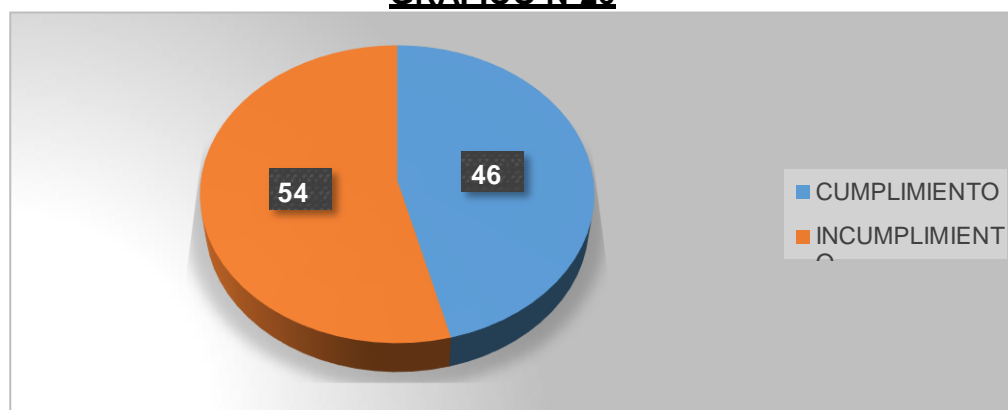
TABLA Nª26

CUADRO DE INDICE DE EFICIENCIA GLOBAL (IEG), PARA DETERMINAR GRADO DE CUMPLIMIENTO DE MANEJO DE ASPIRACION DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES, SISTEMA ABIERTO, UTI CMAIO. 2019.

ESTANDAR	PROMEDIO ESTABLECIDO	PROMEDIO OBTENIDO
Estándar de excelencia cumplida	promedio de 90 - 100 %	46 %
Estándar de cumplimiento Significativo	promedio de 85 – 90 %	
Estándar de cumplimiento parcial	promedio de 75 – 84 %	
Estándar de cumplimiento mínimo	promedio de 70 – 74 %	
Estándar de no cumplimiento	promedio de < 70%	

Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

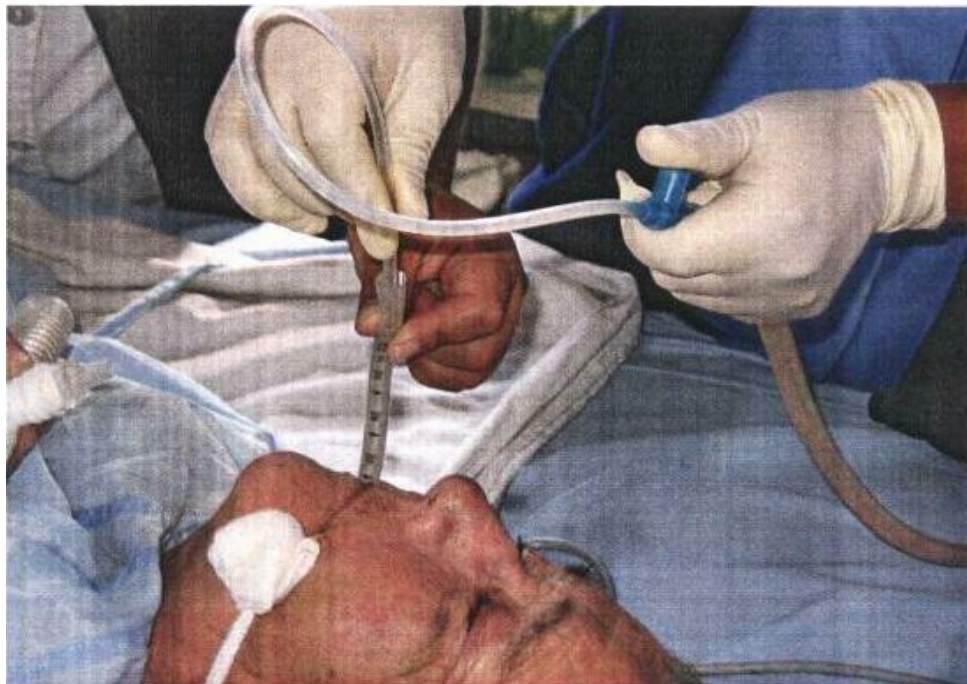
GRAFICO Nª26



Fuente: Instrumento de Recolección de datos, Clínica CMAIO, 2019.

Interpretación. - Se puede evidenciar que del total de ítems observados durante el manejo de Aspiración de Secreciones Endotraqueales Sistema Abierto, los estándares de cumplimiento se encuentran en promedio de 46%, lo cual clasifica como No cumplimiento, e indica que el Profesional de Enfermería no cumple con los estándares establecidos en el mencionado procedimiento.

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA,
NUTRICIÓN, TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO**



**MANUAL DE PROTOCOLOS DE ASPIRACION DE
SECRECIONES ENDOTRAQUEALES PARA EL PERSONAL DE
ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA
INTENSIVA - ADULTOS DE LA CLÍNICA MEDICA DE ATENCION INTEGRAL
DE OBRAJES**

ELABORADO POR: Lic. Claudia Inés Cuevas Coyo

LA PAZ – BOLIVIA

ÍNDICE DEL MANUAL DE PROTOCOLOS

PRESENTACIÓN	74
OBJETIVO GENERAL	75
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	75
ALCANCE	75
RESPONSABLE	75
PROTOCOLO Nº1: Lavado de manos	76
PROTOCOLO Nº2: Medidas de bioseguridad para la aspiración de secreciones endotraqueales	81
PROTOCOLO Nº 2-1: Uso de gorro	83
PROTOCOLO Nº2-2: Uso del barbijo	86
PROTOCOLO Nº2-3: Uso de antiparras	91
PROTOCOLO Nº2-4: Uso de la bata	94
PROTOCOLO Nº2-5: Calzado de guantes estériles	98
PROTOCOLO Nº 3: Valoración física previa a la aspiración de secreciones endotraqueales	103
PROTOCOLO Nº 4: Aspiración de secreciones endotraqueales, por sistema abierto	108
PROTOCOLO Nº 5: Selección de catéter de aspiración según el diámetro del tubo endotraqueal	115

PRESENTACIÓN

La elaboración del presente manual pretende ser un libro de referencia para los Profesionales de Enfermería, en el momento de ejecutar procedimientos necesarios para el tratamiento de pacientes críticos, propios de la Unidad de Terapia Intensiva.

El presente manual ofrece un conjunto de instrumentos normativos que permitan ejecución correcta de los diferentes procedimientos, en ese sentido los componentes están distribuidos ordenadamente a partir de las competencias cognitivas, competencias técnicas y competencias actitudinales.

En su preparación se ha pretendido describir aquellos procedimientos que se realizan con mayor frecuencia durante la aspiración de secreciones endotraqueales por sistema abierto, en pacientes críticos de la unidad de terapia intensiva adultos, puesto que el cuidado del ser humano es un valor, un bien social indispensable para promover y mantener la vida, incluso ofrecer un buen morir.

En la tarea cotidiana de la unidad de cuidados intensivos, la Enfermera Intensivista aplica sus conocimientos y desarrolla habilidades mediante actitudes enfocadas en la promoción de cuidados seguros. Por consiguiente, se obtiene el desarrollo de competencias técnico - científicos, para la atención en el proceso salud- enfermedad y también en el contexto social

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar una guía actualizada al alcance de todo el personal Profesional en Enfermería que trabaja en la Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Médica de Atención Integral de Obrajes, para unificar criterios en el momento de ejecutar procedimientos, fortaleciendo las competencias durante el manejo de la aspiración de secreciones endotraqueales por sistema abierto, con la finalidad de mejorar la calidad de atención y cuidados.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Describir cuidados de enfermería actualizados en la técnica de aspiración de secreciones endotraqueales de la vía aérea artificial, por sistema abierto.
- Unificar los procedimientos para un manejo óptimo de la vía aérea artificial
- Minimizar o prevenir riesgos de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud relacionado con el procedimiento.
- Proveer una técnica segura y de calidad para el paciente crítico

LUGAR

El siguiente guía se encuentra disponible en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos de la Clínica Médica de Atención Integral Obrajes.

ALCANCE

Este documento será aplicado para la atención de pacientes portadores de tubo endotraqueal, en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos de la Clínica Médica de Atención Integral Obrajes.

RESPONSABLE:

Licenciada en Enfermería

PROTOCOLO N°1

LAVADO DE MANOS

AUTORA: Lic. Cuevas Coyo Claudia Inés

TUTORA: Lic. Velasco Alcocer Magda J.

CONCEPTO

El lavado de manos es el aseo para liberar de la piel de las manos y uñas las bacterias y microorganismos saprofitos, a través de una acción mecánica (fricción) y química (jabón líquido antiséptico), con la finalidad de controlar la diseminación de infecciones dentro del ámbito hospitalario.

OBJETIVOS

- ❖ Prevenir la propagación, diseminación y contaminación de microorganismos por medio de las manos a través del lavado de manos con agua y jabón líquido antiséptico.
- ❖ Eliminar suciedad y microorganismos transitorios que pueden encontrarse en las manos.
- ❖ Proteger al paciente, enfermera y equipo de salud

PRINCIPIOS CIENTIFICOS

- La piel y las mucosas sanas e integra son las primeras líneas de defensa del organismo contra agentes nocivos.
- Los microorganismos que causan enfermedades pueden transmitirse de una persona a otra.
- El lavado de manos antes y después del contacto con el pacientes un medio efectivo para eliminar el tránsito de bacterias entre pacientes.
- La colonización cruzada o infección cruzada es un importante mecanismo en la patogénesis de la infección nosocomial.

INDICACIONES

LOS 5 MOMENTOS DEL LAVADO DE MANOS

- Antes del contacto con el paciente
- Antes de realizar tarea aséptica
- Después del riesgo de exposición a líquidos corporales
- Después del contacto con el paciente
- Después del contacto con el entorno del paciente

MATERIAL Y EQUIPO

- Agua
- Jabón líquido antiséptico
- Toalla descartable
- Grifo de codo o pedal

PROCEDIMIENTO

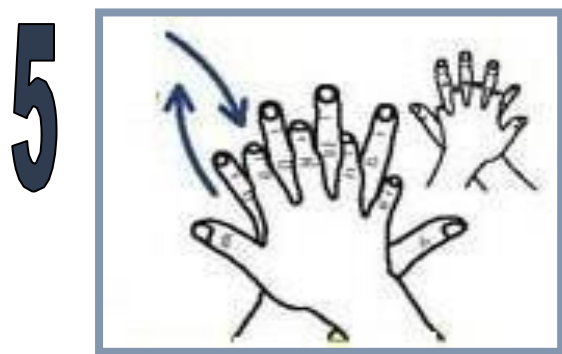
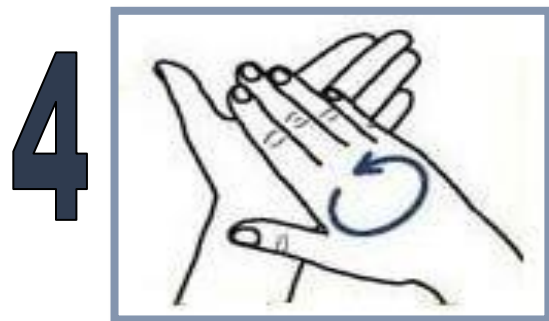
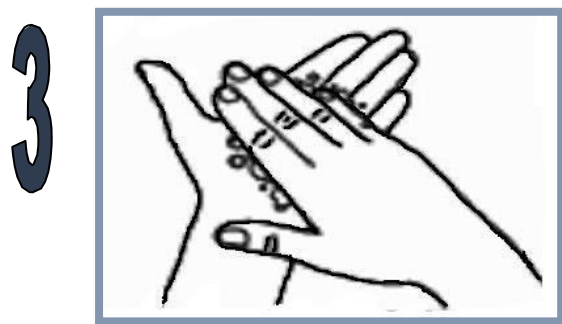
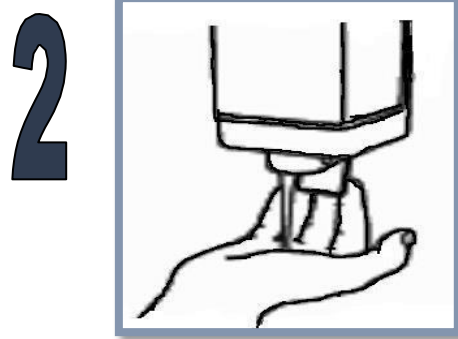
1. Retirar de las manos los accesorios como ser: anillos, brazaletes y reloj de pulsera, etc.
2. Abrir el grifo y nivelar la temperatura del agua.
3. Mojar o humedecer las manos y antebrazo.
4. Aplicar el jabón líquido lo suficiente para cubrir todas las superficies de las manos.
5. Friccione las manos vigorosamente fuera del chorro de agua hasta producir bastante espuma, durante 40 a 60 segundos.
6. Frotar las palmas de las manos entre sí.
7. Frotar la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa.
8. Frotar las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.
9. Frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos.

10. Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, fróteselo con un movimiento de rotación y viceversa.
11. Frotar la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
12. Frotar desde muñeca hasta tercio medio del antebrazo con movimientos rotatorios.
13. Enjuague las manos bajo el chorro de agua.
14. Séquese completamente con la toalla descartable sin friccionar desde la región distal a la proximal.
15. Utilice la misma toalla para cerrar el grifo y deseche la toalla en el envase de residuos comunes.

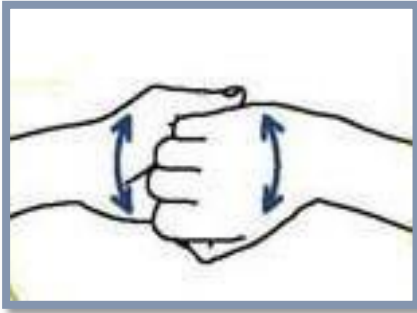
RECOMENDACIONES

- Mantener las uñas cortas y sin esmalte.
- Se debe realizar la higiene de manos antes y después de colocarse los guantes u otros medios de protección personal.
- El uso de guantes no reemplaza el lavado de manos, ni la aplicación de antisépticos.
- En caso de lesiones cutáneas o manos agrietadas deberá protegerse estas con guantes.
- Si las manos están visiblemente sucias, lavarse más tiempo.
- El lavado de manos clínico debe durar de 40 segundos a 60 segundos.
- No salpicar con agua a ropa ni al suelo

FIGURA N°1: PASOS PARA EL LAVADO DE MANOS



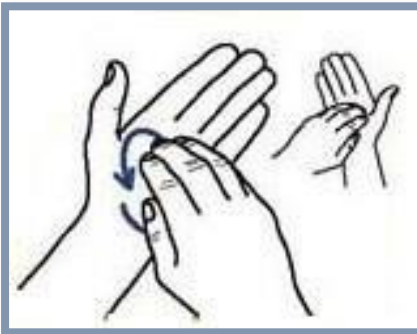
7



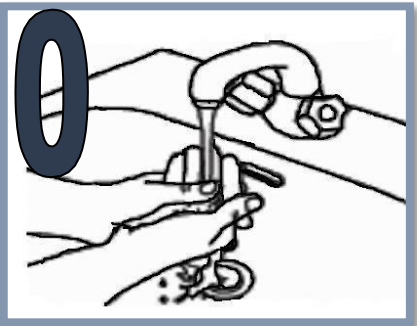
8



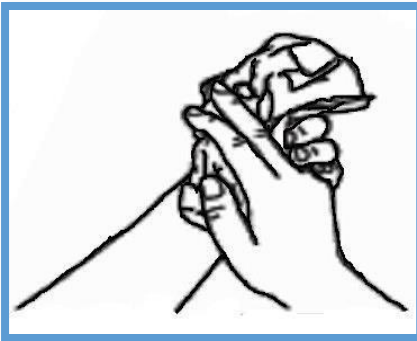
9



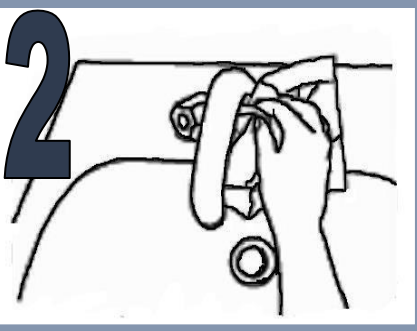
10



11



12



PROTOCOLO Nº2

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

PARA LA ASPIRACION DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES

AUTOR: Lic. Cuevas Coyo Claudia Inés

TUTOR: Lic. Velasco Alcocer Magda J.

CONCEPTO

Bioseguridad se entiende como un conjunto de normas de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo de trabajador en salud de adquirir infecciones en el medio laboral.

Las barreras físicas son considerados medios que impiden el contacto directo del personal de salud con los pacientes, con el objeto de protección contra uno o varios riesgos que puedan amenazar su salud y la de su entorno, entre las que se encuentran: gorro, barbijo, antiparras (gafas protectoras), bata y guantes.

OBJETIVO

- Prevenir la aparición de infecciones asociadas a la atención en salud
- Controlar la propagación de infecciones
- Establecer una barrera de aislamiento entre el paciente y el personal de salud que lo atiende, con el fin de evitar y controlar la diseminación de las infecciones.

PRINCIPIOS CIENTÍFICOS

- La contaminación es la presencia de micro-organismos sobre superficies inanimadas, como la ropa, mesa, fonendoscopio, etc.
- Los agentes infecciosos pueden transmitirse, por vías diferentes al ser humano susceptible.
- Las formas de transmisión de los agentes infecciosos varían según su puerta de entrada, vía de salida y capacidad de vivir fuera del reservorio.

- Los factores de riesgo de una infección nosocomial son: el paciente, ambiente y la atención.
- Los eslabones de la cadena de infección son los siguientes: el agente causal, reservorio, puerta de salida del agente, modo de transmisión del agente, puerta de entrada y el hospedero susceptible.

PROTOCOLO Nº 2-1

USO DE GORRO

AUTOR: Lic. Cuevas Coyo Claudia Inés

TUTOR: Lic. Velasco Alcocer Magda J.

CONCEPTO

Prenda de tela o de material desechable que sirve para cubrir y mantener el cabello dentro.

OBJETIVOS

- Prevenir la transmisión y propagación de microorganismos en el ámbito hospitalario.
- Mantener el cabello dentro y los contaminantes fuera.
- Evitar infecciones cruzadas.
- Proteger a los pacientes susceptibles y a los trabajadores de salud de contraer infecciones.

PRINCIPIOS CIENTÍFICOS

- Los gorros desechables están elaborados de manera que el borde elástico mantenga los cabellos dentro de la misma.
- El cabello es una fuente electrostática ante la presencia de humedad y equipos de electrocirugía.

INDICACIONES

- Al iniciar la jornada laboral.
- Antes de efectuar cualquier procedimiento invasivo

MATERIAL Y EQUIPO

- Gorros desechables
- Contenedor o tambor de gorros limpios.
- Bolsa de desechos para gorros usados.

PROCEDIMIENTO

1. Lavado de manos según protocolo (Protocolo N°1)
2. Sacar un gorro del tambor o contenedor.
3. Coger el gorro de los bordes.
4. Colocarse el gorro cubriendo en su totalidad los cabellos.

RECOMENDACIONES

- Mantenga el cabello recogido hacia atrás en forma de moño
- En caso de mancharse el gorro durante el procedimiento descartar el mismo.
- Emplear el gorro en cada procedimiento.
- Cerciorarse de que quede bien asegurado.
- El gorro debe tener el borde elástico para cobertura total del cabello.

FIGURA N°2: USO DE GORRO



PROCOLO Nº2-2

USO DEL BARBIJO

AUTOR: Lic. Cuevas Coyo Claudia Inés

TUTOR: Lic. Velasco Alcocer Magda J.

CONCEPTO

Máscara utilizada para contener bacterias provenientes de la nariz y la boca, como también el evitar la inhalación de bacterias del medio ambiente.

OBJETIVO

- Prevenir la propagación de las infecciones respiratorias del enfermo, al resto de los pacientes, personal del servicio y los visitantes.
- Proteger a los pacientes susceptibles de contraer infecciones.
- Contener y filtrar las gotas o microorganismos expulsados de la boca y de la nasofaringe al hablar, estornudar y toser.

PRINCIPIOS CIENTÍFICOS

- Los microorganismos se encuentran normalmente en la boca, pueden considerarse invasores secundarios cuando disminuye la resistencia.
- Pueden usarse mascararas faciales para evitar la contaminación de secreciones por las vías respiratorias o la inhalación de microorganismos del aire.
- Las mascarillas están confeccionadas con material libre de pelusa y diseñadas para filtrar por lo menos el 80%, 94% de partículas en el aire con un diámetro de 0.3 micrómetros.

INDICACIONES

- Antes del contacto con los pacientes
- Antes de examinar a cada paciente
- Antes de ejecutar cualquier procedimiento a los pacientes

MATERIAL Y EQUIPO

- Barbijos descartables
- Contenedor o tambor de barbijos limpios.
- Bolsa de desechos para barbijos usados.

PROCEDIMIENTO

A. Colocación del barbijo

1. Lavarse las manos según protocolo (ProtocoloN°1)
2. Abrir el contenedor o tambor.
3. Retirar el barbijo del contenedor o tambor, tirando de las cintas.
4. Colocarse la mascarilla cubriendo la nariz y la boca, luego amarrarla tomando solamente las tiras, manteniendo el borde superior por encima del puente nasal.
5. Moldear a la altura de la nariz para que quede cómoda y segura.
6. Ajustar las cintas por detrás de la cabeza y el cuello.

B. Retiro del barbijo

1. Desatar el barbijo.
2. Desechar el barbijo en el depósito de desechos, manteniéndola siempre de las cintas.
3. Lavarse las manos

RECOMENDACIONES

- El barbijo es eficaz cuando solamente cubre la boca y la nariz, y permanece seca, limpia e integra.
- Procure no tocarlo mientras lo lleva puesto.
- Cambiar de barbijo inmediatamente en caso de contaminación.
- El mal uso de la mascarilla o su uso inadecuado aumenta las posibilidades de transmisión de microorganismos y da una falsa impresión de seguridad.
- La mascarilla o barbijo debe desecharse inmediatamente si esta húmedo o manchada con secreciones.

FIGURA N°3: COLOCACION Y RETIRO DEL BARBIJO

A. COLOCACION DE BARBIJO



B. RETIRO DE BARBIJO



PROTOCOLO N°2-3

USO DE ANTIPARRAS

AUTOR: Lic. Cuevas Coyo Claudia Inés

TUTOR: Lic. Velasco Alcocer Magda J.

CONCEPTO

Gafas elaboradas para proteger la mucosa ocular de fluidos y secreciones.

OBJETIVO

- Aislar los ojos de agentes contaminantes.
- Evitar infecciones oculares.
- Proteger de posible contaminación la mucosa ocular, durante la realización de algunos procedimientos.

PRINCIPIOS CIENTÍFICOS

- Los antiparras protegen las membranas mucosas de los ojos, de la sangre y otros líquidos corporales.
- La piel y mucosas suelen ser lesionados por agentes químicos, mecánicos, térmicos y microbianos.
- Los líquidos que contienen concentraciones salinas mayores de 1,5% o menores de 0,16% son irritantes para los ojos en la mayoría de las personas.
- El movimiento de los parpados ayuda a proteger al ojo contra la entrada de partículas extrañas.

INDICACIONES

- Durante la aspiración de secreciones.
- Antes de realizar procedimientos invasivos.
- Durante la manipulación de secreciones.

MATERIAL Y EQUIPO

- Antiparras.
- Contenedor de antiparras

PROCEDIMIENTO

A. COLOCACION DE ANTIPARRAS

1. Lavado de manos según protocolo (Protocolo N°1).
2. Coger los lentes y/o antiparras por los sujetadores.
3. Colocarla sobre los ojos y asegurar el elástico pasando por detrás de la cabeza.
4. Ajustar los costados sobre las orejas.

B. RETIRO DE ANTIPARRAS

- 11.2.1.1. Para retirarlos sujetarlos de las tiras de la cabeza y de las patillas que se encuentran más limpios con las manos.
- 11.2.1.2. Elevar por encima de la cabeza.
- 11.2.1.3. Colocarlos en un lugar para el lavado.
- 11.2.1.4. Lavado de manos

RECOMENDACIONES

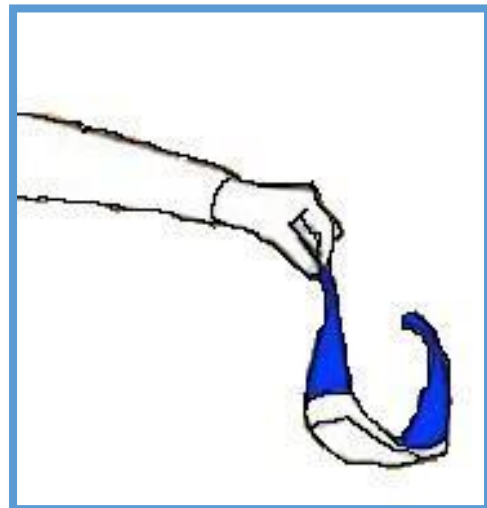
- Los anteojos personales no sustituyen el uso de antiparras.
- Deben ser antiniebla permitiendo ver claramente.
- Recordar que una vez utilizados, por fuera están contaminados.

FIGURA N°4: COLOCACION Y RETIRO DE LAS ANTIPARRAS

A. COLOCACIÓN



B. RETIRO



PROCOLO N°2-4

USO DE LA BATA

AUTOR: Lic. Claudia Inés Cuevas Coyo

TUTOR: Lic. Velasco Alcocer Magda J.

CONCEPTO

La bata es parte del Equipo de Protección Personal (EPP), implemento que se utiliza como barrera de protección para cubrir totalmente el uniforme de la enfermera o persona que está en contacto con un paciente infectado o a la inversa. Debe ser de manga larga y hasta por debajo de las rodillas.

OBJETIVO

- Prevenir la propagación de las infecciones del enfermo, al resto de los pacientes, personal del servicio y los visitantes.
- Proteger a los pacientes susceptibles de contraer infecciones.
- Mantener una barrera física entre la persona que lo usa y el paciente.

PRINCIPIOS CIENTÍFICOS

- Las formas de transmisión de los agentes infecciosos varía según su puertas de entrada, vía de salida y capacidad de vivir fuera del reservorio.

INDICACIONES

- Antes del contacto con pacientes altamente infecciosos o inmunodeprimidos
- Antes de examinar a cada paciente
- Antes de efectuar procedimientos invasivos.

MATERIAL Y EQUIPO

- Batas de aislamiento.
- Recipiente de desechos para batas.

PROCEDIMIENTO

A. Para vestirse:

1. Lavarse las manos. (Según Protocolo N°1)
2. Sacar la bata del armario o paquete.
3. Tomar la bata por el cuello y desdoblar
4. Introducir las manos por la cara interna de la bata.
5. Deslizar los brazos dentro de las mangas.
6. Acomodar la bata al cuerpo (la bata debe cubrir completamente la espalda).
7. Una vez que se tiene bata acomodada al cuerpo coger las tiras del cuello de la bata y atarlas.

B. Para quitarse la bata:

1. Lavarse las manos.
2. Desatar el lazo del cuello y dejar que los extremos caigan a los lados.
3. Introducir los dedos de la mano derecha debajo del puño de la otra manga y jalar de esta hacia la mano.
4. Sacar de las mangas los brazos, tocando solo el interior de la bata.
5. Sostener la bata de la costura interna de los hombros, sin tocar la parte externa y depositarlo en el recipiente correspondiente.

En caso de volver a usar la bata sacar de la siguiente manera:

1. Lavarse las manos.
2. Desatar el lazo del cuello y dejar que los extremos caigan a los lados.
3. Introducir los dedos de la mano derecha debajo del puño de la otra manga y jalar de esta hacia la mano.
4. Sacar de las mangas los brazos, tocando solo el interior de la bata.

5. Sostener la bata de la costura interna de los hombros, sin tocar la parte externa (al hacer esto mantener la bata delante de usted, de modo que no toque su uniforme).
6. Sostener la bata de la costura interna de los hombros. Doblar por la línea media longitudinalmente sin tocar la parte externa (al hacer esto se mantiene la bata delante de usted, de modo que no toque su uniforme).
7. Sujetar la bata del cuello, uniendo sus bordes y colocarlo en el perchero, con las costuras de los hombros juntas.

RECOMENDACIONES

- Colocarse la bata en cada procedimiento.
- Una vez concluido el procedimiento colocar la bata en el lugar correspondiente, sin entremezclarlos.
- Si las batas son utilizadas nuevamente se las colgara dentro de la habitación o unidad del paciente.
- Se debe tener un bata individual para cada paciente.
- Descartar la bata si se mancha en el procedimiento realizado.
- El uso del mandil estará restringido a la unidad en que se desempeña, debiendo retirárselo cada vez que abandone su servicio o unidad.

FIGURA N° 5: COLOCACION Y RETIRO DE LA BATA

11.2.1.4.1. COLOCACION DE LA BATA



11.2.1.4.2. RETIRO DE LA BATA



PROTOCOLO Nº2-5

CALZADO DE GANTES ESTÉRILES

AUTOR: Lic. Cuevas Coyo Claudia Inés

TUTOR: Lic. Velasco Alcocer Magda J.

CONCEPTO

El uso de guantes estériles forma parte de un conjunto de medidas de bioseguridad que previenen y controlan las infecciones intrahospitalarias.

OBJETIVOS

- Disminuir el riesgo de transmisión de microorganismos a través de las manos y aumentar la protección para el personal y el paciente.
- Permitir la ejecución de diversas técnicas y procedimientos conservando las condiciones de esterilidad.
- Facilitar manejo de material estéril

PRINCIPIOS CIENTÍFICOS

- Todos los procesos relacionados con la atención directa al paciente hospitalizado requieren del uso de guantes limpios o estériles
- Los guantes reducen la contaminación de las manos y evitan el paso de microorganismos de las manos.
- Prevenir las Infecciones Asociadas en la Atención en Salud.

INDICACIONES

- Al manipular o tener contacto con sangre, fluidos biológicos, mucosas o piel no intacta.
- Al manipular objetos, materiales o superficies contaminadas con sangre o fluidos biológicos

- En cualquier procedimiento invasivo.
- Durante procedimientos que requieren esterilidad.

MATERIAL Y EQUIPO

- Guantes estériles de la talla correspondiente

PROCEDIMIENTO

A. COLOCACION DE GUANTES ESTERILES

1. Lavado de manos (según Protocolo N°1)
2. Tome el paquete de guantes y colóquelo sobre un lugar plano, limpio, seco y seguro.
3. Diríjase a la línea media en la parte inferior y proceda a tomar los bordes y abrirlos hacia el exterior con la precaución de no tocar los guantes que se encuentran en el interior.
4. Extienda el cobertor donde vienen los guantes, tomándolo solo desde el borde.
5. Observe si los guantes están rotulados de la siguiente manera:
 - “R” que significa Right para el guante que ira en la mano derecha.
 - “L” que significa Left para el guante que ira en la mano izquierda.
6. Haciendo pinza con el dedo índice y pulgar de la mano dominante, tome el guante por la base, introduciendo aproximadamente 1cm, el dedo pulgar dentro del guante, levántelo alejado del cuerpo y de objetos que pudiesen ponerse en contacto con ellos.
7. Introduzca la mano en forma de pala con el dedo pulgar sobre la palma mirando hacia arriba y ajuste el guante a su mano.
8. Con la mano que tiene el guante puesto, en forma de pala, introdúzcala en el dobléz del guante con los dedos mirando hacia usted.
9. Coloque su mano derecha en forma de pala mirando hacia arriba e introduzca el guante en su mano.

10. Hacer los ajustes necesarios para que los guantes se adhieran cómodamente a los dedos de las manos.

B. RETIRO DE GUANTES ESTERILES

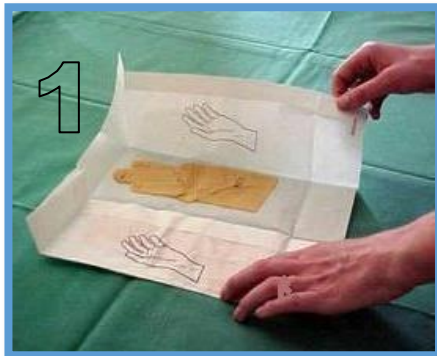
1. Retirar en guante tomando el borde por la cara externa, de vuelta completamente el guante.
2. Retener el guante en la mano enguantada.
3. Para retirar el segundo guante colocar los dedos por debajo del puño.
4. De vuelta completamente el guante hacia adelante.
5. Descartar los guantes en la bolsa roja.
6. Lavado de manos

RECOMENDACIONES

- Si los guantes vienen en tambor haga uso de la pinza auxiliar para sacarlos.
- Una vez calzado los guantes mantenga las manos por encima de la cintura y alejado del cuerpo para no contaminar.
- No tocar con los guantes puestos las superficies del medio ambiente.
- No tocarse la cara o ajustarse los lentes, bata o barbijo con los guantes contaminados.
- En caso de contaminación o rotura, realizar inmediatamente el cambio de guantes.
- Son el último Equipo de Protección Personal (E.P.P.) que debe colocarse.

FIGURA N°6: CALZADO DE GUANTES ESTERILES

A. CALZADO DE GUANTES





B. RETIRO



PROTOCOLO Nº 3

VALORACIÓN FÍSICA PREVIA A LA ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES

AUTOR: Lic. Cuevas Coyo Claudia Inés

TUTOR: Lic. Velasco Alcocer Magda J.

CONCEPTO

Proceso mediante el cual se recolecta información detallada del paciente crítico, en busca de signos y síntomas que indiquen la presencia de secreciones (mediante la observación, auscultación, palpación y percusión) y necesidad de realizar la aspiración de secreciones.

OBJETIVOS

- Identificar la presencia de secreciones para prevenir la obstrucción del tubo endotraqueal, con el fin de evitar complicaciones posteriores.
- Identificar la necesidad de realizar aspiración de secreciones a través de un examen físico.

PRINCIPIOS CIENTÍFICOS

- La ventilación mecánica se aplica cuando un paciente tiene dificultad para respirar o su organismo no puede realizar esta función.
- En los pacientes sometidos a intubación endotraqueal, el reflejo tusígeno se encuentra disminuido, lo que significa un riesgo, dado que se trata de un mecanismo importante para mantener la higiene bronquial.
- El exceso y la retención de secreciones pulmonares causan una gran cantidad de problemas, debido a que incrementan el trabajo respiratorio y facilitan las condiciones para la infección.
- El exceso de las secreciones pulmonares altera el intercambio de gases con posibilidad de hipoxemia, neumonía, insuficiencia respiratoria y muerte del paciente.

INDICACIONES

- En pacientes portadores de tubo endotraqueal.
- En pacientes con traqueostomía.

MATERIAL Y EQUIPO

- Estetoscopio
- Reloj con segundero

PROCEDIMIENTO

La aspiración de secreciones no está exenta de ciertos riesgos y complicaciones, es por ello que no debe aspirarse al paciente cuando esta no sea necesaria, por ello previamente tendremos que hacer una valoración buscando los siguientes signos:

❖ OBSERVACIÓN

Observar la presencia de:

1. Secreción visible en el tubo endotraqueal.
2. Sonidos respiratorios tubulares, gorgoteantes o ásperos indican presencia de secreciones.
3. Presenta signos de incremento del trabajo respiratorio (consecuencia de la resistencia al flujo de aire)
4. Aumento de la frecuencia respiratoria, retracción de los músculos intercostales
5. Incremento del uso de los músculos accesorios de la respiración.
6. Disnea súbita.
7. Aumento de las presiones transtoracicas y caída del volumen minuto en el monitor.
8. Caída de la saturación de oxígeno y aumento de las presiones de anhídrido carbónico.

❖ **AUSCULTACIÓN**

Emplear el estetoscopio, en busca de:

1. Crepitantes a la auscultación.
2. Roncus a la auscultación
3. Los sonidos respiratorios adventicios (sobreañadidos) constituyen un aspecto importante de las secreciones retenidas, pero para valorar adecuadamente los sonidos respiratorios.

En el caso de que existiese cualquiera de estos signos, la aspiración de secreciones está plenamente justificada.

❖ **PALPACIÓN**

Colocar la mano sobre el tórax del paciente en busca de:

1. La disminución del frémito (vibraciones palpables transmitidas a través del árbol broncopulmonar hasta la pared torácica) indica la oclusión de un bronquio por el moco.
2. Examine el frémito mediante la utilización de la superficie cubital de la palma de la mano para palpar el tórax.
3. Cuando el neonato respira profundamente, percibir las vibraciones torácicas, su incremento son debidas a las secreciones retenidas.

❖ **PERCUSIÓN**

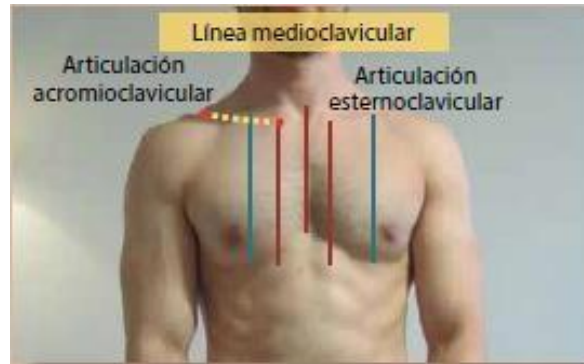
1. Esta técnica tiene una utilidad limitada para detectar las secreciones retenidas debido a que la percusión solo ofrece información de lo que ocurre hasta una profundidad de 5 a 7,5 cm en el tórax.
2. Los tapones de moco en los pulmones pueden hacer que la percusión presente una matidez intensa sobre la zona no ventilada.

PRECAUCIONES

- Ante la presencia evidente de secreción por el tubo endotraqueal, proceder a la aspiración.
- La aspiración es un procedimiento invasivo que debe realizarse en función de la evaluación de la presencia de secreciones y no debe ser realizada de forma rutinaria.
- La aspiración de secreciones no está exenta de ciertos riesgos, es por ello que no debe aspirarse al neonato cuando esto sea innecesario.
- Los guantes de procedimiento deben ser eliminados, con el fin de evitar la contaminación que se produce con la manipulación intermedia.

FIGURA N°7: VALORACION FISICA PREVIA A LA ASPIRACION DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES

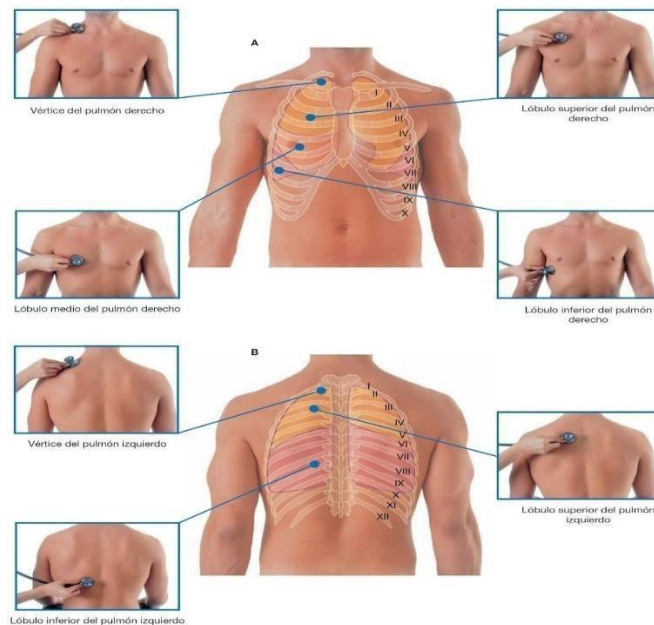
A. OBSERVACION



B. PALPACION



C. AUSCULTACION



D. PERCUSION



PROTOCOLO Nº 4

ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES SISTEMA ABIERTO

AUTOR: Lic. Cuevas Coyo Claudia Inés

TUTOR: Lic. Velasco Alcocer Magda J.

CONCEPTO

La aspiración de secreciones es un procedimiento mediante el cual se extraen las secreciones acumuladas en la tráquea y los bronquios, que bloquean o dificultan el paso de aire a los pulmones, por medio de un catéter puesto en la vía aérea artificial o en el TOT, sujeto a una presión negativa (vacío), controlado a través de un regulador.

OBJETIVOS

- Mantener permeable la vía aérea en pacientes intubados, permitiendo un correcto intercambio de gases a nivel alveolo-capilar.
- Favorecer la ventilación y la oxigenación
- Extraer en forma aséptica las secreciones que obstruyen las vías respiratorias del paciente, con vía aérea artificial o con dificultad de eliminarlas por si sola.
- Prevenir las infecciones y atelectasias ocasionadas por el acumulo de secreciones.
- Toma de muestras para cultivo.
- Prevenir NAVM (Neumonía Asociada a Ventilador Mecánico)

PRINCIPIOS CIENTÍFICOS

- La función fundamental de los pulmones consiste en conservar la tensión de oxígeno y de dióxido de carbono dentro de los límites normales.
- El exceso y la retención de secreciones pulmonares incrementan el trabajo respiratorio y facilitan las condiciones para la infección.
- La ventilación mecánica se aplica cuando un paciente tiene dificultad para respirar o su organismo no puede realizar esta función.
- En los pacientes sometidos a intubación, el reflejo tusígeno se encuentra disminuido o abolido.
- El exceso de las secreciones pulmonares altera el intercambio de gases con posibilidad de hipoxemia, neumonía, insuficiencia respiratoria y muerte del paciente.

INDICACIONES

Pacientes con ventilación mecánica a través de un tubo endotraqueal, con presencia de secreciones.

MATERIAL Y EQUIPO

- Gorro, barbijo, gafas protectoras y bata.
- Guantes estériles.
- Aspirador de vacío.
- Recipiente para la recolección de secreciones.
- Sondas de aspiración estériles, según el diámetro del tubo.
- Tubo o goma de aspiración.
- Ambú con reservorio conectado a fuente de oxígeno.
- Estetoscopio
- Frasco de agua bidestilada.
- Paquete de gasas estériles.
- Canula mayo PRN
- Recipiente para desechos

PERSONAL NECESARIO

Dos personas: 1 Licenciada (o) en enfermería y 1 Enfermera auxiliar

PROCEDIMIENTO

Antes del procedimiento

1. Lavarse las manos con agua y jabón antiséptico, con el fin de disminuir los microorganismos presentes en la superficie de las manos.
2. Realizar la valoración al paciente del estado hemodinámico y examen físico
3. Explicar el procedimiento al paciente si está consciente.
4. Colocar al paciente en posición semifowler, en un ángulo de 30°, si no hay contraindicación.
5. Preparar material necesario para el procedimiento: equipo de bioseguridad, sondas de aspiración, gasas estériles, guantes estériles, frascos con agua destilada, aspiradora.
6. Mantener el ambú cerca del paciente y conectado a la fuente de oxígeno.
7. Se debe verificar que la sonda de aspiración que se empleará no será un número mayor que el doble del tamaño del tubo endotraqueal. La alta presión negativa durante la aspiración puede causar colapso alveolar e incluso pulmonar.

Verificar el funcionamiento de la aspiradora

8. Regular la presión de la aspiración de 80 a 120 mmHg.
9. Realizar higiene bucal
10. Realizar aspiración de secreciones primero por boca
11. Antes de comenzar la aspiración se Hiperoxigena al paciente en un 100% durante un minuto, ya que cuando se aspira además de secreciones se aspira oxígeno.
12. Calzarse los guantes estériles con técnica estéril, en caso de contaminación desechar el mismo y utilizar otro, con el fin de evitar infecciones y micro aspiraciones.

Durante el procedimiento

13. Solicitar a la enfermera auxiliar que aperture las sondas de aspiración y gasas estériles de forma correcta.
14. Solicitar a la enfermera auxiliar para desconectar el TET del circuito de ventilación.
15. Sujetar la sonda de aspiración con la mano dominante
16. Al introducir la sonda a través del TET, se deberá hacerlo suavemente, sin aspirar y sin forzar, tan lejos como sea posible, evitando llegar a la carina.
17. La medida de profundidad de introducción de la sonda de aspiración es igual a la última marca externa del TET en cm más 3.
18. Retirar la sonda aspirando de manera intermitente, con movimiento suave, continuo y rotatorio, recordar que la aspiración debe durar de 10 hasta 15 segundos como máximo, desde su inserción hasta su retirada.
19. Realizar la limpieza de la sonda con la gasa estéril para retirar el exceso de secreción.
20. Permeabilizar la sonda de aspiración a través de la succión de agua destilada de frasco preparado, después de cada aspiración.
21. Valorar la saturación de oxígeno del paciente
22. Repetir la aspiración si es necesario, previa recuperación de la saturación de O₂ por encima del 90%.
23. Una vez concluido hiperoxigenar al 100 % durante 30 a 60 segundos.

Después del procedimiento

18. Desechar la sonda y aclarar la goma de aspiración con agua bidestilada.
19. Auscultar los pulmones para verificar la desaparición o disminución de los ruidos agregados.
20. Al finalizar el procedimiento apoyar con la bolsa de resucitación manual al paciente hasta que recupere una SpO₂ aceptable.

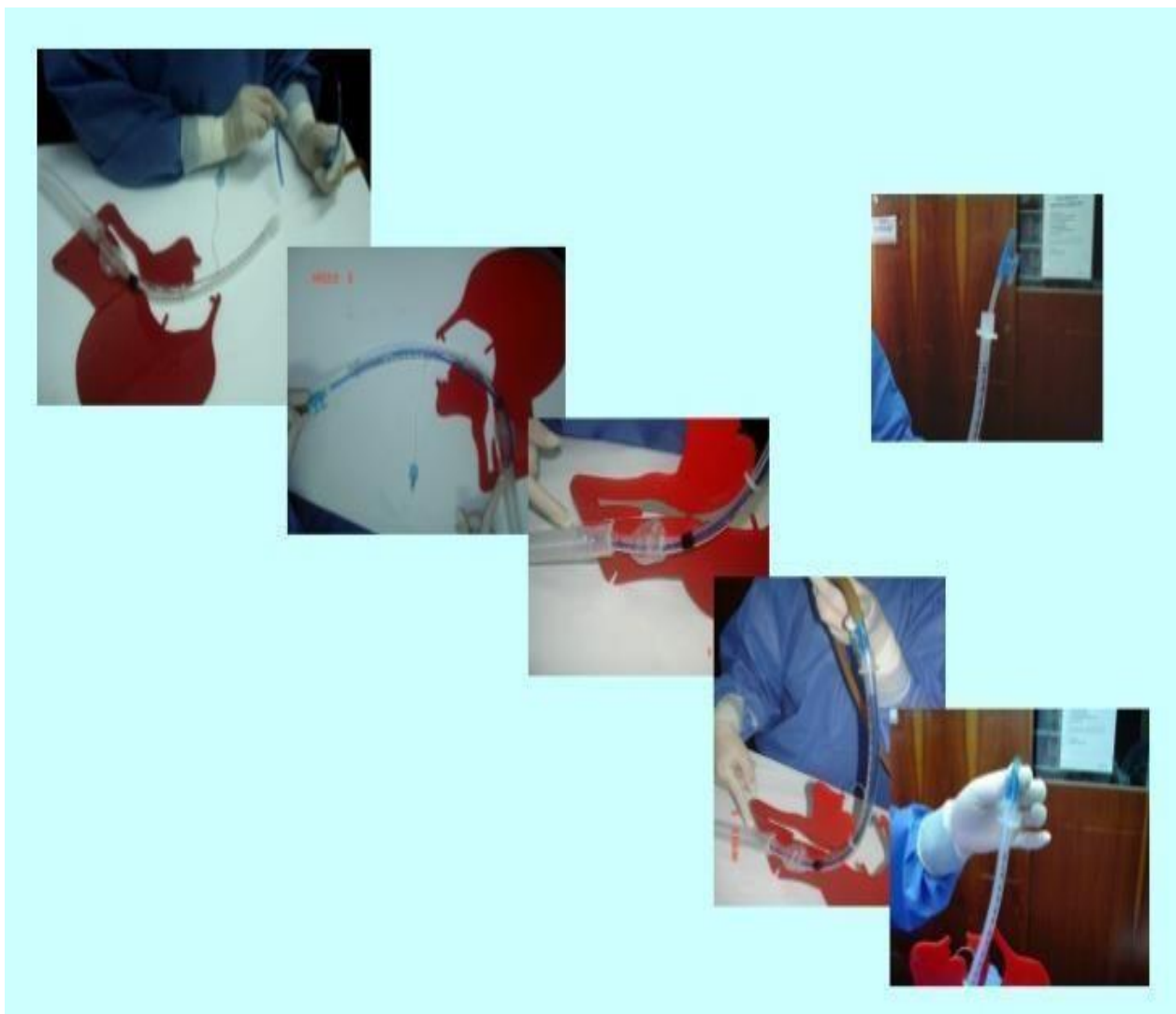
21. Luego instalar el dispositivo de oxígeno que maneja el paciente y no olvidar reponer la FiO_2 tras el procedimiento, puesto que se podría incurrir en la toxicidad del paciente por oxígeno.
22. Lavarse las manos con agua y jabón antiséptico, con el fin de disminuir los microorganismos presentes en la superficie de las manos y así evitar la transmisión de microorganismos de un paciente a otro.
23. Realizar registro de las características de las secreciones aspiradas, en cuanto a cantidad, aspecto, color y olor.

PRECAUCIONES

- No olvidar reponer la FiO_2 tras el procedimiento, puesto que se podría incurrir en toxicidad del paciente por oxígeno.
- Controlar los signos vitales antes y después de la aspiración para verificar la tolerancia al procedimiento.
- Practicar en todo momento la técnica estéril para evitar infecciones y microaspiraciones.
- No intentar forzar la entrada de la sonda de aspiración cuando hay resistencia, ya que puede ocasionar traumatismos de las membranas o pólipos nasales. Si existen datos de hemorragia notificar al médico
- La aspiración repetida puede producir irritación de las membranas mucosas, edema, dolor, edema laríngeo y traumatismo. Suspender la aspiración si ésta es difícil o existe obstrucción.
- Determinar la necesidad de aspirar las secreciones del árbol traqueobronquial, valorando el estado del paciente, y evitar una acumulación excesiva de las secreciones.
- El procedimiento de la aspiración de secreciones no debe durar más de 15 segundos en cada aspiración, y debe haber un intervalo de uno a dos minutos entre cada episodio para dar tiempo al paciente a respirar.

- Tener ambú para oxigenar los pulmones del paciente antes y después de aplicar la técnica, para reducir el riesgo de hipoxemia, disrritmias y microatelectasias.
- La aspiración es menos eficaz en el árbol bronquial izquierdo ya que el bronquio principal izquierdo sale de la tráquea en un ángulo más agudo, un drenaje más agudo para dicho bronquio se lograría con fisioterapia respiratoria, drenaje postural, vibraciones o hacer toser al paciente-
- Evitar la instilación rutinaria de suero fisiológico a través del tubo endotraqueal antes de la aspiración de secreciones bronquiales. En caso de que las secreciones sean espesas y secas se debe valorar el estado de hidratación del paciente y proporcionar métodos de humidificación y nebulizadores de suero fisiológico.
- Comprobar la correcta presión del cuff, ya que está asociada a la aparición de neumonías intrahospitalaria

FIGURA N°8: TECNICA DE ASPIRACION DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES, SISTEMA ABIERTO



PROTOCOLO Nº 5

SELECCIÓN DE CATÉTER DE ASPIRACIÓN

SEGÚN EL DIAMETRO DEL TUBO ENDOTRAQUEAL

AUTOR: Lic. Cuevas Coyo Claudia Inés

TUTOR: Lic. Velasco Alcocer Magda J.

CONCEPTO

Es el número adecuado del catéter o sonda de aspiración en base al número del tubo endotraqueal que emplea para el paciente.

OBJETIVO

Disminuir la alta presión negativa durante la aspiración de secreciones a través del tubo endotraqueal, para prevenir complicaciones posteriores.

PRINCIPIOS CIENTÍFICOS

- Cuando se aspira las secreciones endotraqueales, además también se aspira oxígeno.
- La aspiración produce una maniobra semejante a la tos que puede favorecer la hipotensión, por tanto, asegúrese de controlar los signos vitales después de una aspiración, especialmente la tensión arterial.

INDICACIONES

Antes de cada aspiración endotraqueal

MATERIAL Y EQUIPO

Sondas de aspiración de distintos calibres

PROCEDIMIENTO

1. Lavado de manos con agua y jabón antiséptico.
2. Verificar el diámetro del tubo endotraqueal que emplea el paciente
3. Comparar el diámetro del tubo endotraqueal del paciente con el número de la sonda de aspiración adecuado.

CALIBRE DE LA SONDA DE ASPIRACIÓN ADECUADA, ACORDE CON EL DIÁMETRO DEL TUBO ENDOTRAQUEAL

Diámetro del T.E.T.	Nº de la sonda de Aspiración
2,0	4
2,5	5
3,0	6
3,5	8
4,0	10

ELECCION DE NÚMERO DE SONDA DE ASPIRACIÓN

Tamaño del tubo Endotraqueal	Tamaño de la sonda (French)
2,5 – 3,5 Neonato	6
4.0 - 4.5 Bebe/Niño	8
5.0 - 7.5 Niño/adulto	10
8.0 - 9.5 Adulto	12 o 14

4. El número de la sonda de aspiración, no debe superar a la suma del doble del diámetro del tubo endotraqueal que emplea el neonato.
5. Adjuntar la sonda de aspiración adecuada al equipo de aspiración de secreciones.

PRECAUCIONES

- No emplear sondas de aspiración mayor a la indicada, debido a que se corre mayor riesgo de producir atelectasias y complicaciones posteriores a la misma.

FIGURA N°9: SELECCIÓN DE CALIBRES DE SONDAS DE ASPIRACION



BIBLIOGRAFIA DEL PROTOCOLO

1. Prieto R, Torre M. Enfermería en Cuidados Intensivos. 4ta ed. Argentina: Medica Panamericana; 2018.
2. Cayo B. Conocimiento y práctica del profesional de Enfermería en la Aspiración de Secreciones en pacientes intubados de la Unidad de Terapia Intensiva [Internet]. Repositorio UMSA. 2018 [consultado el 30 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/21040/TE-1400.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. Oliveira D, Campos R, Marín S. Aspiración de secreciones endotraqueales en pacientes adultos con vía aérea artificial [Internet]. SCIELO 2017 [consultado el 3 de noviembre de 2019]. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n5/es_23.pd
4. Lema G, Fernández M, Correa A. Protocolo de succión endotraqueal según necesidad versus succión endotraqueal de rutina en la Unidad de Cuidados Intensivos [Internet]. SCIELO. 2018. Available from: http://www.scielo.org.co/pdf/cm/v49n2/es_1657-9534-cm-49-02-00148.pdf.
5. Torrez J. Prevención de Neumonías Asociadas al Ventilador Mecánico. 2da ed. México: Comamed; 2017.
6. Olmeda M. Técnica de Aspiración de Secreciones por Tubo Endotraqueal. 5ta ed. Revista de Enfermería; 2015.
7. Ministerio de Salud y Deportes, Normas de Procedimientos Básicos de Enfermera. La Paz - Bolivia: Documentos Normativos; 2015.
8. Useda D, Obando P. Relación entre el cumplimiento de aspiración de secreciones y la presencia de complicaciones en pacientes críticos. Lima - Perú: Medical Plus; 2014.

9. Olmedo M. Técnica de aspiración de secreciones por tubo endotraqueal [Internet]. SciELO 2014 [consultado el 16 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://www.fundasamin.org.ar/archivos/T%C3%A9cnica%20de%20aspiraci%C3%B3n>
10. Bejarano J, Calle S, Notario J. Implantación de un protocolo de aspiración de secreciones endotraqueales basado en la evidencia científica en una Unidad de Cuidados Intensivos [Internet]. MEDLINE 2012 [consultado el 19 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/revistas/metas/articulo/80273/implantacion-de-un-protocolo-de-aspiracion-de-secreciones-endotraqueales-basado-en-la-evidencia-cientifica>.
11. López R. Aspiración de secreciones en paciente con tubo endotraqueal o cánula de traqueostomía. 3ra ed: España; 2012.
12. Sequeira O, Jiménez R. Factores asociados al desarrollo de infecciones nosocomiales en la unidad de terapia intensiva, 4ta ed. Nicaragua; 2012.

XII. CONCLUSIONES

- ❖ En la Unidad de Terapia Intensiva Adultos de la Clínica Médica de Atención Integral Obrajes, trabaja el Profesional de Enfermería que tiene el grado de licenciatura y solo una minoría tiene una especialidad en Medicina Crítica y Terapia Intensiva. Además, cuentan con una experiencia laboral en Terapia Intensiva de aproximadamente 1 a 2 años y consideran necesaria la implementación de un protocolo de aspiración de secreciones endotraqueales sistema abierto, para unificar criterios y mejorar la calidad de atención.
- ❖ Se pudo establecer que el grado de conocimiento del Profesional de Enfermería que trabaja en la Unidad de Terapia Intensiva de CMAIO es deficiente, obteniendo un promedio de 48% a través de una encuesta, esto debido a que la mayoría aún no cuenta con la Especialidad Medicina Crítica y Terapia Intensiva.
- ❖ Se pudo establecer que el Profesional de Enfermería durante la ejecución de aspiración de secreciones endotraqueales en pacientes Intubados de la Unidad de Terapia Intensiva, CMAIO no cumple en su mayoría con las normas establecidas según protocolo de atención, el estándar de cumplimiento que se obtuvo a través de una lista de observación fue bajo de 46 %, lo cual conlleva a la aparición de complicaciones en los pacientes atendidos.
- ❖ Posterior a la identificación de la problemática se considera la necesidad de una propuesta de Manual de Procedimientos de Enfermería para el manejo adecuado de aspiración de secreciones endotraqueales, sistema abierto en Pacientes Intubados para la Unidad de Terapia Intensiva, CMAIO. Con la finalidad de estandarizar y unificar el accionar durante este procedimiento y mejorar la calidad de atención en los pacientes críticos.

XIII. RECOMENDACIONES

Posterior al estudio se realizan las siguientes recomendaciones:

- ❖ La implementación de un Manual de Protocolos de Enfermería para el manejo adecuado de Aspiración de Secreciones Endotraqueales, Sistema Abierto en Pacientes Intubados, en la Unidad de Terapia Intensiva, CMAIO. Con la finalidad de unificar criterios, evitar complicaciones en los pacientes y mejorar la calidad de atención.
- ❖ Promover y fortalecer los conocimientos del personal de enfermería de los diferentes turnos, mediante la ejecución de cursos-talleres, para lograr estandarizar el cuidado y manejo de la aspiración de secreciones endotraqueales, para la constante actualización del personal de enfermería de los diferentes turnos, sin perjudicarse de su actividad laboral; es razón, que será en beneficio de los pacientes y del personal.
- ❖ Al personal de enfermería que continuamente aumente su nivel de conocimiento, habilidades y destrezas con respecto a la técnica de aspiración de secreciones, realizando cursos de Post Grado de Especialidad o Maestría en Medicina Critica y Terapia Intensiva.
- ❖ Realizar programas de orientación al personal de enfermería que ingresa al servicio, se le realice una demostración de la técnica de aspiración de secreciones por sistema abierto.
- ❖ Además, se recomienda la formación de un comité de Vigilancia de IAAS (Infecciones Asociadas a la Atención en Salud), Bioseguridad y Ética, en la Institución de Salud el cual debe realizar seguimiento al Profesional de Enfermería durante la ejecución de sus actividades para evaluar su desempeño profesional, en base a una lista de observación y según cronograma.

XIV. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Prieto R, Torre M. Enfermería en Cuidados Intensivos. 4ta ed. Argentina: Medica Panamericana; 2018.
2. Cayo B. Conocimiento y práctica del profesional de Enfermería en la Aspiración de Secreciones en pacientes intubados de la Unidad de Terapia Intensiva [Internet]. Repositorio UMSA. 2018 [consultado el 30 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/21040/TE-1400.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
3. Oliveira D, Campos R, Marín S. Aspiración de secreciones endotraqueales en pacientes adultos con vía aérea artificial [Internet]. SCIELO 2017 [consultado el 3 de noviembre de 2019]. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n5/es_23.pdf
4. Arrieta J, Marky G, Hidalgo K. Conocimiento y práctica de la enfermedad en la aspiración de secreciones en pacientes pediátricos intubados [Internet]. SCIELO 2018 [consultado el 5 de noviembre de 2019]. Disponible en: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/6508/Conocimiento_ArrietaSanchez_Judith.pdf?sequence=1&isAllowed=y
5. Lema G, Fernández M, Correa A. Protocolo de succión endotraqueal según necesidad versus succión endotraqueal de rutina en la Unidad de Cuidados Intensivos [Internet]. SCIELO. 2018. Available from: http://www.scielo.org.co/pdf/cm/v49n2/es_1657-9534-cm-49-02-00148.pdf.
6. Torrez J. Prevención de Neumonías Asociadas al Ventilador Mecánico. 2da ed. México: Comamed; 2017.
7. Olmeda M. Técnica de Aspiración de Secreciones por Tubo Endotraqueal. 5ta ed. Revista de Enfermería; 2015.
8. Ministerio de Salud y Deportes, Normas de Procedimientos Básicos de Enfermera. La Paz - Bolivia: Documentos Normativos; 2015.

9. Useda D, Obando P. Relación entre el cumplimiento de aspiración de secreciones y la presencia de complicaciones en pacientes críticos. Lima - Perú: Medical Plus; 2014.
10. Blázquez C. Aspiración de secreciones de la vía aérea [Internet]. ScienTI. 2013 [consultado el 10 de noviembre de 2019]. Disponible en: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlo>.
11. Abbasinia M, Banali J. Comparación de los efectos de la aspiración superficial y profunda en frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno de la sangre Arterial y la cantidad de aspiración en unidad de cuidados intensivos. 3ra ed. Colombia; 2014.
12. Martínez V. Infecciones Nosocomiales Asociado al ventilador, Unidad de Terapia Intensiva, Hospital Militar central [Internet]. Repositorio UMSA. 2011 [consultado el 5 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/3871/TM-709.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
13. Olmedo M. Técnica de aspiración de secreciones por tubo endotraqueal [Internet]. SciELO 2014 [consultado el 16 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://www.fundasamin.org.ar/archivos/T%C3%A9cnica%20de%20aspiraci%C3%B3n>.
14. Bejarano J, Calle S, Notario J. Implantación de un protocolo de aspiración de secreciones endotraqueales basado en la evidencia científica en una Unidad de Cuidados Intensivos [Internet]. MEDLINE 2012 [consultado el 19 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/revistas/metast/articulo/80273/implantacion-de-un-protocolo-de-aspiracion-de-secreciones-endotraqueales-basado-en-la-evidencia-cientifica>.
15. Naupas H, Mejia E. Metodología de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa. 4ta ed; 2014.

16. Dries D. Guía de Procedimientos Básicos de enfermería en la Unidad de medicina Crítica y cuidados intensivos: Ecuador; 2012.
17. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la Investigación. 5ta ed. México: McGRAW-HILL Interamericana; 2011.
18. Santiago C, Soliz M, Rivera E. Determinación del índice de eficiencia del Proceso de aspiración de secreciones traqueobronquiales con sistema abierto. México: Medical; 2012.
19. López R. Aspiración de secreciones en paciente con tubo endotraqueal o cánula de traqueostomía. 3ra ed: España; 2012.
20. Sequeira O, Jiménez R. Factores asociados al desarrollo de infecciones nosocomiales en la unidad de terapia intensiva, 4ta ed. Nicaragua; 2012.

XV. ANEXOS

ANEXO N°1: CARTAS DE SOLICITUD DE PERMISO

La Paz, 1 de octubre de 2019

Señor:
Dr. Mario Daniel Terán Salazar
JEFE MÉDICO
UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS CMAIO SRL.
Presente:

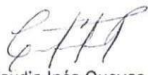
REF. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

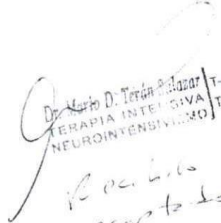
Primeramente, enviarle un saludo cordial y desearle éxitos en las funciones que desempeña en bien de la Institución.

El motivo de la presente es para informarle que mi persona es cursante de la Especialidad de Enfermería en Medicina Crítica y Terapia Intensiva, por esta razón solicitarle muy respetuosamente a su autoridad, la autorización para realizar un trabajo de investigación, en la prestigiosa Institución que Usted dirige, titulado: **"CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE EL MANEJO ADECUADO DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS, CLINICA MEDICA DE ATENCION INTEGRAL OBRAJES SRL. LA PAZ, BOLIVIA, OCTUBRE A NOVIEMBRE, 2019"**.

Sin más que decir y esperando una respuesta positiva, me despido con las consideraciones más distinguidas.

Atte.


Lic. Claudia Inés Cuevas Coyo
Mat. Prof. C - 2317
C.I. 9947350 L.P.


Dr. Mario Daniel Terán Salazar T-627
TERAPIA INTENSIVA T-27
NEUROINTENSIVISMO

se me hizo
aceptar la autorización
1/8/19

La Paz, 1 de octubre de 2019

Señor:
Dr. Carlos A. Ruelas Flores
JEFE MÉDICO CMAIO SRL.
Presente:



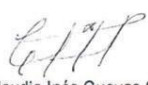
REF. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Primeramente, enviarle un saludo cordial y desearle éxitos en las funciones que desempeña en bien de la Institución.

El motivo de la presente es para informarle que mi persona es cursante de la Especialidad de Enfermería en Medicina Crítica y Terapia Intensiva, por esta razón solicitarle muy respetuosamente a su autoridad, la autorización para realizar un trabajo de investigación, en la prestigiosa Institución que Usted dirige, titulado: **"CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE EL MANEJO ADECUADO DE ASPIRACIONES EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS, CLINICA MEDICA DE ATENCION INTEGRAL OBRAJES SRL. LA PAZ, BOLIVIA, OCTUBRE A NOVIEMBRE, 2019"**.

Sin más que decir y esperando una respuesta positiva, me despido con las consideraciones más distinguidas.

Atte.


Lic. Claudia Inés Cuevas Coyo
Mat. Prof. C - 2317
C.I. 9947350 L.P.


Dr. Carlos A. Ruelas Flores
C. OBRAJES MEDICO
MAT. PROF. R-1821 L.C.M. R-530
CMAIO S.R.L.

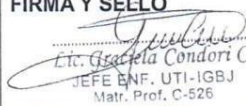
VP 10/1/19

ANEXO N°2: CARTAS DE VALIDACIÓN DE ENCUESTA Y LISTA DE OBSERVACIÓN

**FORMULARIO PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN
DE DATOS**

**CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE EL MANEJO ADECUADO DE ASPIRACIÓN
DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA
ADULTOS, CMAIO SRL. LA PAZ, BOLIVIA, OCTUBRE A NOVIEMBRE 2019.**

Lic. Claudia Inés Cuevas Coyo

CRITERIOS A EVALUAR			
ASPECTOS GENERALES	SI	NO	OBSERVACIONES
1. El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder	✓		
2. Lenguaje adecuado con el nivel del informante	✓		
3. Los ítems permiten el logro de los objetivos de la investigación	✓		
4. Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial	✓		
5. El número de ítems es suficiente para recoger la información, en caso de negativa su respuesta sugiera los ítems a añadir		✓	<i>Muchas preguntas se debe reducir</i>
VALIDEZ			
APLICABLE		NO APLICABLE	
<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
ATENDIÓ LAS OBSERVACIONES			
VALIDADA POR: <i>Lic. Graciela Condori Celque.</i>	FIRMA Y SELLO  <i>Lic. Graciela Condori C.</i> JEFE ENF. UTI-IGBJ Matr. Prof. C-526		FECHA: 02/10/19
INSTITUCIÓN DONDE TRABAJA: <i>I.G.B.J.</i>		CELULAR: 73093225	

La Paz, 2 de octubre de 2019

Señora:
Mg. Sc. Lic. Fabiola Limachi
JEFA DE ENSEÑANZA INSTITUTO NACIONAL DEL TORAX
Presente:

REF. SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Distinguida Licenciada:

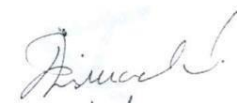
A tiempo de expresar un cordial y respetuoso saludo deseándole éxitos en las actuales funciones que desempeña en bien de la Institución.

Conocedora de su amplio conocimiento y vasta experiencia profesional, molesto su atención para solicitar a su persona pueda realizar la validación de los instrumentos de recolección de datos (cuestionario y lista de observación) que corresponden al trabajo de investigación relacionado a: **CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE EL MANEJO ADECUADO DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS, CMAIO SR L.**, el mismo que es requisito imprescindible para optar al título de Especialista de Enfermería en Medicina Crítica y Terapia Intensiva.

Con este particular motivo y a tiempo de contar con su aceptación me despido con las consideraciones más distinguidas.

Nota: Adjunto cuestionario y lista de observación a validar.

Atte.



Recibido
02-10-19


Lic. Claudia Inés Cuevas Coyo
Mat. Prof. C - 2317
C.I. 9947350

**FORMULARIO PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN
DE DATOS**

**CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE EL MANEJO ADECUADO DE ASPIRACIÓN
DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA
ADULTOS, CMAIO SRL. LA PAZ, BOLIVIA, OCTUBRE A NOVIEMBRE 2019.**

Lic. Claudia Inés Cuevas Coyo

CRITERIOS A EVALUAR			
ASPECTOS GENERALES	SI	NO	OBSERVACIONES
1. El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder	✓		
2. Lenguaje adecuado con el nivel del informante	✓		
3. Los ítems permiten el logro de los objetivos de la investigación	✓	✓	
4. Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial	✓		
5. El número de ítems es suficiente para recoger la información, en caso de negativa su respuesta sugiera los ítems a añadir		✓	Revisión de preguntas.
VALIDEZ			
APLICABLE	✓	NO APLICABLE	
ATENDIÓ LAS OBSERVACIONES			
VALIDADA POR: Lic. Fabiola Lizuochi Copa.	FIRMA Y SELLO  DEPTO. INTERNERIA		FECHA: 08-10-19
INSTITUCIÓN DONDE TRABAJA: Instituto Nacional de Toros.			CELULAR: 65652560

La Paz, 2 de octubre de 2019

Señora:
Mg. Sc. Lic. Gilka Deheza
JEFA DE ENFERMERAS
UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA INSTITUTO NACIONAL DEL TORAX
Presente:

REF. SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Distinguida licenciada:

A tiempo de expresar un cordial y respetuoso saludo deseándole éxitos en las actuales funciones que desempeña en bien de la Institución.

Conocedora de su amplio conocimiento y vasta experiencia profesional, molesto su atención para solicitar a su persona pueda realizar la validación de los instrumentos de recolección de datos (cuestionario y lista de observación) que corresponden al trabajo de investigación relacionado a: **CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE EL MANEJO ADECUADO DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS, CMAIO SR L.**, el mismo que es requisito imprescindible para optar al título de Especialista de Enfermería en Medicina Crítica y Terapia Intensiva.

Con este particular motivo y a tiempo de contar con su aceptación me despido con las consideraciones más distinguidas.

Nota: Adjunto cuestionario y lista de observación a validar.

Atte.



Lic. Cláudia Inés Cuevas Coyo
Mat. Prof. C - 2317
C.I. 9947350



**FORMULARIO PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN
DE DATOS**

**CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE EL MANEJO ADECUADO DE ASPIRACIÓN
DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA
ADULTOS, CMAIO SRL. LA PAZ, BOLIVIA, OCTUBRE A NOVIEMBRE 2019.**

Lic. Claudia Inés Cuevas Coyo

CRITERIOS A EVALUAR			
ASPECTOS GENERALES	SI	NO	OBSERVACIONES
1. El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder	/		
2. Lenguaje adecuado con el nivel del informante	/		
3. Los Items permiten el logro de los objetivos de la investigación	/		
4. Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial	/		
5. El número de ítems es suficiente para recoger la información, en caso de negativa su respuesta sugiera los ítems a añadir	/		
VALIDEZ			
APLICABLE		NO APLICABLE	
/			
ATENDIÓ LAS OBSERVACIONES			
VALIDADA POR:	FIRMA Y SELLO		FECHA:
<i>Lic. Gilka Deheza</i>			<i>9-10-19</i>
INSTITUCIÓN DONDE TRABAJA:			CELULAR:
<i>Instituto Nacional del Torax</i>			<i>73007809</i>

La Paz, 2 de octubre de 2019

Señor:
Dr. Mario Daniel Terán Salazar
JEFE MEDICO
UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA CMAIO SRL.
Presente:

REF. SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Distinguido Doctor:

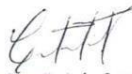
A tiempo de expresar un cordial y respetuoso saludo desearle éxitos en las actuales funciones que desempeña en bien de la Institución.

Concedora de su amplio conocimiento y vasta experiencia profesional, molesto su atención para solicitar a su persona pueda realizar la validación de los instrumentos de recolección de datos (cuestionario y lista de observación) que corresponden al trabajo de investigación relacionado a: **CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE EL MANEJO ADECUADO DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS, CMAIO SR L.**, el mismo que es requisito imprescindible para optar al título de Especialista de Enfermería en Medicina Crítica y Terapia Intensiva.

Con este particular motivo y a tiempo de contar con su aceptación me despido con las consideraciones más distinguidas.

Nota: Adjunto cuestionario y lista de observación a validar.

Atte.


Lic. Claudia Inés Cuevas Coyo
Mat. Prof. C - 2317
C.I. 9947350



Dr. Mario D. Terán Salazar T-277
TERAPIA INTENSIVA T-274
NEUROINTENSIVISMO

Recibido
21x/19

**FORMULARIO PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN
DE DATOS**

**CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE EL MANEJO ADECUADO DE ASPIRACIÓN
DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA
ADULTOS, CMAIO SRL. LA PAZ, BOLIVIA, OCTUBRE A NOVIEMBRE 2019.**

Lic. Claudia Inés Cuevas Coyo

CRITERIOS A EVALUAR			
ASPECTOS GENERALES	SI	NO	OBSERVACIONES
1. El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder	✓		
2. Lenguaje adecuado con el nivel del informante	✓		
3. Los ítems permiten el logro de los objetivos de la investigación	✓		
4. Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial	✓		
5. El número de ítems es suficiente para recoger la información, en caso de negativa su respuesta sugiera los ítems a añadir	✓		
VALIDEZ			
APLICABLE		NO APLICABLE	
ATENDIÓ LAS OBSERVACIONES			
VALIDADA POR: Klara Davis TERESA SAENZ TERAPIA INTENSIVA	FIRMA Y SELLO  Dr. Mario D. Torres TERAPIA INTENSIVA NEUROINTENSIVISMO		FECHA: 5/11/19
INSTITUCIÓN DONDE TRABAJA: HOSPITAL ORTIZO - TERAPIA INTENSIVA CLINICA OLIVERO - TERAPIA INTENSIVA			CELULAR: 60166466

ANEXO N°3: ENCUESTA

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS FUENTE: ENCUESTA

Nro.....

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El presente cuestionario tiene como finalidad determinar la necesidad de elaboración de un protocolo de aspiración de secreciones endotraqueales, para este cometido estoy realizando el trabajo de investigación: "CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE EL MANEJO ADECUADO DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS, CMAIO SRL. LA PAZ, BOLIVIA, OCTUBRE A NOVIEMBRE, 2019", los datos obtenidos serán confidenciales y de gran beneficio para la Institución. Si está de acuerdo en participar de este estudio, por favor firme.

.....
FIRMA

INSTRUCCIONES

Debe encerrar en un círculo la respuesta que usted considere correcta.

I. DATOS EPIDEMIOLOGICOS

1. Grado académico con titulación

- a) Licenciatura en Enfermería
- b) Especialidad de Enfermería en Medicina Critica y Terapia Intensiva
- c) Maestría de Enfermería en Medicina Crítica y Terapia Intensiva
- d) Doctorado de Enfermería en Medicina Critica y Terapia Intensiva

2. ¿Cuánto tiempo de experiencia profesional tiene en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos, CMAIO?

- a) Menos de 1 año
- b) De 1 a 2 años
- c) De 2 a 5 años
- d) Mas de 5 años

8. La aspiración de secreciones endotraqueales es un procedimiento que se realiza:

- a) Siempre con técnica estéril
- b) Parcialmente con técnica estéril
- c) Siempre con técnica limpia
- d) Parcialmente con técnica limpia

9. ¿Cada cuánto tiempo se debe aspirar secreciones endotraqueales en la unidad de terapia intensiva?

- a) Cada dos horas previa valoración.
- b) Una vez por turno previa valoración.
- c) Por indicación médica previa valoración.
- d) Cuando el paciente lo requiera previa valoración.

10. ¿Qué características se debe valorar en el paciente para determinar la necesidad de aspiración de secreciones?

- a) Dificultad para eliminar secreciones, disminución de la FC y aumento de la FR, accesos de tos.
- b) Presencia de secreciones visibles y a la auscultación pulmonar, disminución de saturación de oxígeno y alteraciones hemodinámicas
- c) Secreciones visibles tubo, alteraciones hemodinámicas y alerta del ventilador.
- d) Siempre se debe realizar el procedimiento en pacientes intubados pese a que no se evidencie la presencia de secreciones
- e)

11. ¿Cuál es el número de la sonda apropiada para la aspiración de secreciones endotraqueales en pacientes intubados?

- a) El número de sonda es menor de 10 Fr
- b) Que sea de 1/3 de diámetro de sonda en relación al tubo endotraqueal.
- c) Debe ser de 2/3 de diámetro de sonda en relación al tubo endotraqueal
- d) No se toma en cuenta el número de sonda.

- 12. ¿Cuáles son las barreras físicas de Bioseguridad que se debe utilizar durante la aspiración de Secreciones endotraqueales?**
- a) Barbijo, bata y guantes descartables.
 - b) Guantes descartables, barbijo, gorro y bata, protectores oculares.
 - c) Gorro, guantes estériles, botas y barbijo.
 - d) Botas, barbijo y guantes estériles.
 - e) Protector ocular, barbijo, guantes estériles, guantes descartables, gorro.
- 13. Uno de los cuidados más importantes que se debe tener antes de iniciar el procedimiento de aspiración de secreciones endotraqueales es:**
- a) hiperoxigenar al 80% para evitar alteraciones hemodinámicas
 - b) Hiperoxigenar al paciente 100% para eliminar el CO₂
 - c) Hiperoxigenar al paciente 100% para retener el CO₂
 - d) Colocar al paciente en posición decúbito dorsal
- 14. ¿Qué cavidad se debe aspirar primero en un paciente intubado?**
- a) Primero se debe aspirar tráquea con técnica aséptica
 - b) Primero se debe aspirar boca con técnica estéril
 - c) Es indiferente siempre que se mantenga técnica aséptica
 - d) Primero se debe aspirar boca con técnica limpia
- 15. ¿Cuál es el primer paso durante la aspiración secreciones endotraqueales?**
- a) Introducir sonda, sin ejercer presión negativa.
 - b) Introducir la sonda, aspirando durante la inserción
 - c) Aspiración bronquio afectado
 - d) Introducir la sonda, retirar un centímetro apenas encuentre resistencia, sin ejercer presión negativa.

- 16. ¿Cuánto tiempo debe durar la introducción de la sonda en la tráquea durante la aspiración de secreciones endotraqueales?**
- a) De 10 a 15 segundos.
 - b) Menos de 10 de segundos
 - c) De 15 a 20 segundos
 - d) El tiempo que sea necesario
- 17. ¿Considera necesaria la instilación con solución estéril durante la aspiración de secreciones endotraqueales en sistema de aspiración abierto?**
- a) No se debe instilar, se debe valorar es estado de hidratación del paciente y realizar nebulizaciones.
 - b) Si se debe instilar ya que fluidifica las secreciones
 - c) Si se debe realizar porque facilita la expulsión de las secreciones
 - d) Se puede instilar previa indicación medica
- 18. Al finalizar el procedimiento es necesario verificar:**
- a) Mantener con hiperoxigenacion al 100% al menos 10 minutos y restablecer parámetros de ventilación.
 - b) Hiperoxigenar al 100 % durante 30 segundos y restablecer parámetros de ventilación.
 - c) No es necesario hiperoxigenar al 100 % posterior al procedimiento.
 - d) Modificar los parámetros ventilatorios.
- 19. Al finalizar el procedimiento lo más importante es registrar en la hoja Enfermería de Terapia Intensiva:**
- a) La técnica de aspirado de secreciones.
 - b) La Frecuencia del procedimiento
 - c) Características de las secreciones: color, volumen, consistencia y olor
 - d) La Tolerancia del paciente al procedimiento

20. ¿Cuáles son las contraindicaciones más importantes para ejecutar el procedimiento de aspiración de secreciones endotraqueales?

- a) Hipoxemia refractaria e Hipertensión arterial
- b) Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño e Hipertensión intracraneal
- b) Traumatismo de la tráquea y bronquios y alteraciones de la coagulación
- d) Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

.....

NOMBRE DEL ENCUESTADOR

.....

FIRMA

.....

FECHA

ANEXO N°4: LISTA DE OBSERVACIÓN

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

FUENTE: LISTA DE OBSERVACION

ESTANDAR: PROCEDIMIENTO DE ASPIRACION DE SECRECIONES ENDOTRAQUEALES, SISTEMA ABIERTO, UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA, CAMIO.

Turno:..... Cargo:.....

Años de trabajo:..... Diagnóstico del paciente.....

N°	CRITERIOS PARA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO			
	ANTES DEL PROCEDIMIENTO	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Realiza lavado de manos clínico según normativa			
2	Valora estado hemodinámico y saturación de oxígeno del paciente			
3	Realiza auscultación de campos pulmonares			
4	Coloca al paciente en posición semifowler			
5	Realiza el procedimiento cada 3 horas			
6	Prepara el material completo			
7	Verifica el funcionamiento correcto de la aspiradora			
8	Establece el nivel de la presión de la aspiración recomendado 80 a 120 mmHg			
9	Realiza lavado de manos clínico según normativa			

10	Se coloca el equipo de bioseguridad (gorro, bata, barbijo, guantes desechables)			
	DURANTE EL PROCEDIMIENTO			
11	Realiza aseo bucal al paciente			
12	Realiza aspiración de secreciones primero por boca			
13	Pre oxigenación al 100 % del paciente durante 1 minuto			
14	Se calza los guantes estériles			
15	Solicita ayuda a la enfermera auxiliar para apertura de sonda estéril y gasas estériles			
16	La enfermera auxiliar desconecta la fuente de oxígeno, dirigiendo el extremo del TET hacia el operador.			
17	Introduce la sonda, sin aplicar presión positiva.			
18	Aspira en forma intermitente y con movimientos rotatorios retira la sonda			
19	Duración de introducción de la sonda de aspiración de 10 – 15 segundos			
20	Verificar la saturación de oxígeno durante el procedimiento.			
21	Limpia la sonda de aspiración con una gasa estéril			
22	Permeabiliza la sonda de aspiración y la tubuladora.			
23	Instila con solución estéril			
24	Repite los pasos según necesidad.			
25	Mantiene técnica estéril durante todo el procedimiento			

DESPUES DEL PROCEDIMIENTO				
26	Hiperoxigena al paciente FIO2 100% durante 1 minuto			
27	Reestablece parámetros ventilatorios del paciente			
28	Verifica la eficacia de la aspiración			
29	Desecha las sondas de aspiración utilizadas			
30	Se lava las manos según técnica			
31	Registra las características de las secreciones y la respuesta del paciente			
PROBLEMAS PARA SU CUMPLIMIENTO		PLAN DE ACCION		

.....
 NOMBRE DEL OBSERVADOR

.....
 FIRMA

.....
 FECHA

ANEXO N°5: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

GESTION	2019				
MESES Y SEMANAS	Mayo				Junio - septiembre
ACTIVIDADES	1	2	3	4	
Árbol de ideas	■				
Revisión bibliográfica	■				
Planteamiento del problema		■			
Formulación de la introducción		■			
Antecedentes		■			
Justificación y objetivos		■			
Elaboración de instrumento de recolección de datos			■		
Identificación y operacionalización de variables			■		
Elaboración del perfil de investigación				■	
En espera de designación de tutor					■

GESTION	2019							
MESES Y SEMANAS	Octubre				Noviembre			
ACTIVIDADES	1	2	3	4	1	2	3	4
Designación de tutor y presentación del perfil de propuesta de intervención al tutor								
Revisión del perfil por el tutor								
Solicitud de autorización a las autoridades de la Clínica								
Elaboración de la encuesta y lista de observación								
Validación de los instrumentos de recolección de datos								
Ejecución de la encuesta y lista de observación								
Tabulación de datos								
Interpretación y análisis de datos								
Elaboración del documento final de propuesta								
Revisión final por tutor								
Entrega de documento para pre defenza								

ANEXO N°6: PRESUPUESTO

DETALLE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Impresión de perfil de investigación	30 hojas	0.30 cent.	9 Bs.
Impresión documento final	3 ejemplares	50 Bs.	150 Bs.
Impresión de protocolos	3 ejemplares	30 Bs	60 Bs.
Anillado		15 Bs.	45 Bs.
Llamadas		50 Bs	50 Bs.
Transporte		60 Bs.	60 Bs.
TOTAL			374 Bs.