

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**

**UNAN-MANAGUA**

**INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD**

**“LUIS FELIPE MONCADA”**

**DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA**



**SEMINARIO PARA OPTAR AL TÍTULO DE ENFERMERÍA**

**CARRERA:** Lic. Enfermería con orientación en Paciente Crítico.

**TEMA:** Gerencia del cuidado

**SUBTEMA:** Conocimientos y prácticas de los cuidados que brinda el personal de enfermería a pacientes con Ventilación Mecánica Invasiva en la Unidad de Cuidados Intensivos en el Hospital Escuela Dr. Roberto Calderón Gutiérrez Managua II semestre 2015.

**ELABORADO POR:**

Bra. Reyna Isabel López García

Bra. Ana Rosa Acevedo Pérez

Bra. Escarleth Xiomara Hernández Parrales

**DOCENTE:** Lic. Wilber Delgado

**DICIEMBRE 2015**

## Contenido

INTRODUCCIÓN .....	1
ANTECEDENTES .....	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	4
<b>PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN</b> .....	5
JUSTIFICACIÓN. ....	6
OBJETIVO GENERAL.....	7
DISEÑO METODOLÓGICO.....	8
DESARROLLO .....	25
I- Condiciones sociodemográficas del personal de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivo.....	26
II- Conocimiento de enfermería acerca de los cuidados que brindan en la Unidad de Cuidados Intensivo.....	28
<b>Indicaciones de sedación en ventilación mecánica</b> .....	47
Análisis y discusión de los datos.....	49
<b>I-Condiciones sociodemográficas del personal de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivo.</b> ....	49
Relación entre conocimiento y práctica.....	69
CONCLUSIONES .....	71
RECOMENDACIONES.....	72
BIBLIOGRAFÍA.....	73
ANEXOS .....	75

## **DEDICATORIA.**

Dedicamos este trabajo de seminario de graduación a:

Dios por habernos brindado los conocimientos, habilidades y sabiduría necesaria para ser cada día mejores en el desarrollo, desempeño de nuestras funciones como futuros profesionales y por habernos dejado coronar con nuestra carrera.

Nuestros padres por brindarnos su amor, comprensión, apoyo emocional e incondicional para enfrentar todas las necesidades que se nos presentaron a lo largo de nuestra preparación como profesionales.

Docentes quienes nos transmitieron el elenco del enriquecimiento de todos los conocimientos que poseen, esa dedicación y paciencia que nos tuvieron a lo largo de nuestros estudios, es de corazón decirles que gracias por todos lo que nos enseñaron, que Dios les bendiga siempre.

## **AGRADECIMIENTO.**

A Dios que con su amor nos doto del don de sabiduría para hacerles frente a todas las dificultades y adversidades que se presentaron a lo largo de nuestra carrera.

A nuestros padres por su infinito apoyo, paciencia y motivación que nos han brindado durante este largo camino para hoy en día lograr estar a las puertas de realizar nuestro sueño de recibirnos como licenciados en enfermería.

Al personal de enfermería del área de cuidados intensivo, especialmente a nuestros informantes claves que nos aportaron no solo su tiempo, también la información necesaria que requeríamos para la realización de este estudio, les agradecemos su disposición y buena actitud al cooperar con nosotros.

## RESUMEN

En la Unidad de Cuidados Intensivos, se debe cumplir en tiempo y forma con los cuidados específicos a estos pacientes conectados a ventilación mecánica invasiva, los profesionales de enfermería poseen los conocimientos requerido sin embargo en la práctica en algunos casos no se ven reflejado ya sea porque lo hacen de una manera monótona debido a la cantidad de pacientes a su cargo y la condición de salud grave en la que se encuentra. Por lo cual este trabajo es de gran importancia porque al evaluar el conocimiento y práctica de los profesionales de enfermería en el hospital escuela Dr. Roberto Calderón Gutiérrez se analiza el comportamiento o conducta real del trabajador al desarrollar sus deberes u obligaciones dentro de esta área cerrada. El estudio es de tipo cuantitativo, descriptivo y de corte trasversal, el universo a estudio es de 8 enfermeros que laboran en la sala, se realizaron visitas al hospital en el segundo semestre con horario de 1pm a 4pm con una frecuencia de 4 veces a la semana en el mes de noviembre, logrando así ejecutar la guía de encuesta y de observación con preguntas cerradas. Las variables a estudio son: condiciones sociodemográfica del personal de enfermería que labora en UCI, conocimiento de enfermería acerca de los cuidados que brinda a pacientes con ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados intensivo y práctica de los cuidados que brinda el personal de enfermería a estos pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivo. Se concluyó que a pesar de que tienen buenos conocimientos teóricos tienen debilidad en la aplicación de técnicas específicamente en la realización de aspiración de secreciones donde el 94% lo hace de manera incorrecta, el 100% no ausculta ruidos en los campos pulmonares y tampoco hace uso del guante estéril en la mano diestra al emplear la técnica, sin embargo tuvieron buenos resultados en lo que se refiere a la toma de signos vitales, movilización, nebulizaciones, control de diuresis, alimentación, administración de medicamento y sedo analgesia, tanto en los conocimientos como en la práctica.

Palabras claves: conocimientos y práctica, profesionales de enfermería, acciones de cuidados de enfermería, ventilación mecánica invasiva, unidad de cuidados intensivos.

## INTRODUCCIÓN

El cuidado de la salud, como objeto de conocimiento de la profesión de enfermería, es entendido como la interacción humana, científica y técnica entre la enfermera, la persona y los colectivos, cuya intencionalidad es promover la salud, prevenir, atender y rehabilitar en la enfermedad. (Ospina & Sandoval , 2005)

Los conocimientos del profesional de enfermería son el resultado de un proceso constructivo, en el cual se adquiere información procedente del medio, que interactúa con la que ya posee y genera la incorporación y la organización de conocimientos nuevos, que le permiten realizar su práctica del cuidado de la salud y la vida. (Ospina & Sandoval , 2005)

Las Unidades de Cuidados Intensivos son áreas hospitalarias especialmente diseñadas y programadas para la atención de estos pacientes graves conectado a ventilación mecánica invasiva con posibilidad de recuperarse, que son los llamados pacientes críticos o críticamente enfermos; sin embargo no siempre se debe correlacionar el paciente crítico con la hospitalización en la UCI, ya que dichos pacientes pueden estar en cualquier área hospitalaria y ser potencialmente candidatos de traslado a dicha unidad. (Ceballos & Rodriguez , 2010)

Es evidente, que un paciente de estas características, representa un reto de enormes proporciones para el profesional de enfermería, por consiguiente para llevar a cabo su cuidado, debe reunir los conocimientos y destrezas que le permitan valorar y corregir alteraciones en el funcionamiento de los sistemas y propender a su recuperación.

Para esto La enfermería como profesión tiene a cargo el cuidado de los pacientes las 24 horas del día, esto le hace compartir emociones y vivencias de las personas y ayudarlas a satisfacer sus necesidades físicas, emocionales, espirituales y sociales. ((OPS, 2011)

## ANTECEDENTES

Montoya, Montiel, y Salmerón, ( 2011) realizaron un estudio sobre los “Conocimiento del personal de enfermería en la actuación con paciente sometido a ventilación mecánica invasiva en el área de cuidados intermedios del hospital Antonio Lenin Fonseca,”su estudio es de tipo cualitativo, descriptivo y prospectivo, de corte transversal donde la población de estudio fue de 11 recursos que laboran en el área, distribución que está dada en 2 recursos de enfermería en cada turno, los que según rol de rotacion laboral trabajan turnos de 12 horas con 48 horas de descanso. En conclusión: Comprobaron que en cada proceder que se realice a un paciente por muy sencillo que este resulte es necesaria la intervencion de enfermería, pues este personal permanece las 24 hora con el paciente garantizando cuidados que permiten la evolucion adecuada del paciente enfermo, ratificando que cuando se trata de cuidados intensivo es necesaria la preparacion especial y actualizada de este personal para ofertar al paciente de una actuación de excelencia, es por ello que surgió la investigación que tenía como idea inicial conocer que sabía y que hacía enfermería con pacientes sometidos a ventilación mecánica.

Fariñas, Jiménez, y Pacheco, (2004 ) El estudio realizado en Barcelona, estado Anzoategui durante el segundo trimestre del año 2004, tuvo como objetivo determinar cuál es la participación de la enfermera(o) en el cuidado de pacientes con ventilación mecánica, cuando realizan la valoración respiratoria y la fisioterapia respiratoria. La investigación se enmarca en el tipo descriptivo, transversal y de campo; para ello las autoras observaron en tres oportunidades en diferentes momentos a 25 enfermeras(os) que permiten verificar a cada paso por la muestra de una población de cincuenta (50) que constituye el universo. Para la recolección de la información se aplicó una lista de observación, cuya validez se obtuvo a través de juicios de expertos en contenido y metodología. El análisis de los datos se hizo a través de cuadros estadísticos; lo cual derivó en que más del 50% de las enfermeras(os) intensivistas no aplican cabalmente las acciones en la participación de los cuidados en pacientes en ventilación mecánica (Probablemente por la dotación de material insuficiente, de acuerdo al volumen y condiciones de los pacientes ingresados).

Torillo y García, (2003).El estudio es un tipo de diseño observacional, transversal y prospectivo, tomando como muestra 14 pacientes en estado comatoso que fueron hospitalizados en el HGZ No. 57 “La Quebrada”, del 21 de junio al 12 de julio de 1999,

en donde se estudiaron los cuidados esenciales para el manejo adecuado del individuo. Encontraron que de los 14 pacientes estudiados en el HGZ No. 57, el 87% de éstos, fueron atendidos en óptimas condiciones y un porcentaje por abajo del 75% de algunos cuidados no realizados por falta de participación del personal de enfermería. Evaluando los resultados se puede decir que el 87% de los cuidados son adecuados y el 13% no. Cabe mencionar algunos cuidados de los que fueron realizados con poca frecuencia como son: estimulación, baño de esponja, lubricación de piel, cambios de posición y vendaje de miembros pélvicos. Se logró un resultado satisfactorio aunque no se pudo llegar al 100%.



## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la unidad de cuidados intensivos, muchas veces no cumplen en tiempo y forma con los cuidados específicos a estos pacientes que se encuentran con ventilación mecánica invasiva ejemplo:(movilización, aspiraciones, signos vitales), los profesionales de enfermería poseen los conocimientos requeridos sin embargo en la práctica en algunos casos no se ven reflejado, ya sea porque lo hacen de una manera monótona debido a la cantidad de pacientes a su cargo y la condición de salud grave en la que se encuentra.

También está la falta de retroalimentación y capacitaciones por parte de la institución y de manera personal lo cual influye en la adquisición de conocimientos y practica en los profesionales de enfermería.

Por lo tanto al analizar la situación surge la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los conocimientos y prácticas de los cuidados que brinda el personal de enfermería a pacientes con ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados intensivos hospital escuela Dr. Roberto Calderón Gutiérrez?

## **PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

- ¿Cuáles son las condiciones sociodemográficas del personal de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos?
- ¿Cuál es el conocimiento de enfermería acerca de los cuidados que brinda a pacientes con ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados intensivos?
- ¿Cómo es la práctica de los cuidados que brinda el personal de enfermería a pacientes con ventilación mecánica invasiva en la Unidad de Cuidados Intensivos?

## **JUSTIFICACIÓN.**

La enfermería se ha concebido como una práctica social, y como tal los profesionales han desarrollado a través del tiempo, avances significativos a partir de la reflexión y la teorización sobre dicha práctica.

Este trabajo es de gran importancia porque al evaluar el conocimiento que tiene el personal es el adecuado y si estos se ven reflejados en la práctica al brindar los cuidados que requieren los pacientes con ventilación mecánica invasiva y si son atendidos de forma óptima dentro de esta área cerrada.

El hospital escuela Dr. Roberto Calderón Gutiérrez se ve beneficiado con la realización de este trabajo puesto que al analizar los conocimientos y prácticas del personal de enfermería se podrá observar logros y deficiencias en esta unidad y conforme los resultados, mejorar y brindar una atención de calidad a estos pacientes en estado crítico.

Así también el personal de salud se verá beneficiado con este trabajo investigativo porque se autoevaluará, se retroalimentará y motivará para una mayor eficiencia laboral.

## **OBJETIVO GENERAL**

Analizar los conocimientos y prácticas de los cuidados que brinda el personal de enfermería a pacientes con ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados intensivos en el Hospital Escuela Dr. Roberto Calderón Gutiérrez.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Identificar las condiciones sociodemográficas del personal de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos.
2. Evaluar el conocimiento de enfermería acerca de los cuidados que brinda a pacientes con ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados intensivos.
3. Valorar la práctica de los cuidados que brinda el personal de enfermería a pacientes con ventilación mecánica invasiva en la Unidad de Cuidados Intensivos.

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

### **Tipo de estudio.**

Reyes y Pérez, (2014) El presente trabajo es de tipo cuantitativo porque se pretende la explicación de una realidad social vista desde una perspectiva externa y objetiva. Su intención es buscar la exactitud de mediciones o indicadores sociales con el fin de generalizar sus resultados a poblaciones o situaciones amplias. Trabajan fundamentalmente con el número, el dato cuantificable. En este trabajo investigativo se realizan encuestas y observaciones para evaluar el conocimiento y la aplicación de los cuidados de enfermería en esta área cerrada.

Es descriptivo porque se trabaja sobre la realidad de los hechos y su característica fundamental es recoger la información y presentar una interpretación correcta, el método descriptivo nos indica cómo está la situación del problema planteado o variable a estudiar.

El presente trabajo es descriptivo porque permite analizar cómo es la situación en esta unidad con respecto al tema a estudiar.

Reyes Alvarez y Perez Guerrero, (2014) Es de corte transversal porque se estudian las variables simultáneamente en determinado momento, haciendo un corte en el tiempo para analizar los fenómenos que están ocurriendo en el problema, Período que estuvo comprendido durante el II semestre del año 2015 en el Hospital Escuela Dr. Roberto Calderón Gutiérrez.

### **Área de estudio:**

Esta investigación se realizó en el Hospital Escuela Dr. Roberto Calderón Gutiérrez ubicado:

Costado Oeste Mercado Roberto Huembe. Managua, Nicaragua

Cuenta con las siguientes salas: consulta externa, hospitalización, sala de operaciones, medicina de mujeres, medicina de varones, epidemiología, coronarios, rayos x, ultrasonido, monodosis, ortopedia, UCI, laboratorio, central de equipo, farmacia, admisión, emergencia, caja.

Específicamente en la unidad de cuidados intensivos la cual cuenta con 10 camas, una estación de enfermería, servicios higiénicos, bodega, sala de espera.

## **Universo**

Reyes alvarez y Perrez Guerrero (2014) Es la totalidad de individuos o elementos con determinadas características que se quieren estudiar. No siempre es posible estudiar el universo, es por ello que en el proceso de definición de esa población en estudio, en la mayoría de los casos, y dependiendo de algunos criterios, es necesario escoger una parte de ese universo para llevar a cabo el estudio. Se seleccionó al personal de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos (UCI) para aplicar el instrumento se seleccionó un total de: 8 recursos de enfermería dentro de ellos dos auxiliares, una enfermera general y cinco licenciados.

## **Técnicas e instrumentos.**

La técnica es un conjunto de reglas y procedimientos que permiten al investigador establecer la relación con el objeto o sujeto de investigación.

El instrumento es el mecanismo que utiliza el investigador para recolectar y registrar la información.

-El **método de encuesta** Es un método de recogida de datos por medio de preguntas, cuyas respuestas se obtienen en forma escrita u oral.

**La encuesta** aplicada estaba dirigida al personal de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos, con el objetivo de recoger toda la información que se estime conveniente; para este estudio estaban, desglosadas en la variable: conocimiento de enfermería acerca de los cuidados que brinda a pacientes con ventilación mecánica.

.-**La guía de observación** ha sido considerada el método fundamental en la búsqueda de información cuando se estudia determinado fenómeno. La observación es el registro visual de lo que ocurre en una situación real, clasificando y consignando los acontecimientos pertinentes de acuerdo con algún esquema previsto y según el problema que se estudia.

**La observación** en el presente trabajo investigativo estaba dirigida al personal de enfermería que labora en esa unidad para verificar las destreza, habilidades y el

cumplimiento y práctica que desempeña el personal de enfermería al brindar cuidados a estos paciente en estado crítico en tiempo y forma.

### **Validación de instrumento**

El método representa la estrategia concreta e integral de trabajo para el análisis de un problema o cuestión coherente con la definición teórica del mismo y con el objetivo de esta investigación.

- A) Aplicación a menor escala se pretende realizar con una prueba de pilotaje en la unidad de cuidados intensivos pediátrica del hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera durante el segundo semestre 2015, donde se le aplicará el método de encuesta y guía de observación al personal de enfermería que labora en esa unidad.
- B) Validación de instrumento se solicitó a 3 docentes del Instituto Politécnico de la Salud que quieran colaborar con este estudio para que den observaciones pertinentes para aplicar los instrumentos a los trabajadores de la unidad en estudio

### **Método de recolección:**

Se realizaron visitas al hospital en el segundo semestre 2015, en el mes de noviembre con horarios de 1pm a 4pm con una frecuencia de cuatro veces en la semana, logrando así realizar encuestas y observaciones que estaban conformadas con preguntas cerradas, las que fueron contestadas según corresponde.

Se aplicó la guía de encuesta que estuvo dirigida al personal de enfermería que laboran en la unidad para evaluar el conocimiento. Y en la observación se logró visualizar de manera más directa lo que ocurre en una situación actual de dichas unidades permitiendo así clasificar y consignar los acontecimientos que se presentan en la sala.

### **Consentimiento informado:**

Institución: se realizó una carta dirigida al SILAIS de Managua donde consta que somos estudiantes de Enfermería con Orientación en Paciente Critico de V año del POLISAL UNAN-MANAGUA, en la cual se solicita permiso para realizar este estudio

en la unidad de cuidados intensivos del hospital escuela. Dr Roberto Calderón Gutiérrez con fines académicos, y detallando los objetivos de investigación.

**Procesamiento de la información:**

La información será clasificada según los objetivos de estudio y se presentará en tablas de frecuencia y gráficos, para este análisis se utilizó la hoja de cálculo Microsoft Excel.

**Presentación de la información:** El estudio será presentado en forma escrita y expositiva. Se presentarán tablas y gráficos por medios audiovisuales en el programa Power Point.

**Plan de tabulación y análisis:** De las fichas de recolección se realizó el análisis estadístico descriptivo de acuerdo al nivel de conocimiento que se obtuvo con la investigación. Se describió cada una de las variables mediante tablas con sus respectivas frecuencias absolutas y sus frecuencias relativas (porcentaje). También se realizaron tablas de contingencia con el fin de ver la distribución de una variable con respecto a los valores de otra variable.

Se realizaron gráficos de tipo circulares y barra de forma uní y multivariadas a fin de mostrar la información.



## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Subvariable	Indicador	Valor	Criterio	instrumento
Características sociodemográfica	Edad	¿Qué edad comprenden los trabajadores de esta unidad?	< de 20 años__ 21 a 39 años__ 40 a 49 años__ de 50 o mas__		Encuesta
	Nivel profesional	¿En qué nivel profesional se encuentra?	Auxiliar____ Enfermera general____ Licenciad@__		

	Experiencia laboral	¿Cuánto tiempo tiene de laborar en esta sala?	> De 1 año__ 2-1o años__ 11-19años__ > De 20 años__		
--	---------------------	---	--	--	--

Variable	Subvariable	Indicador	Valor	Criterio	Instrumento
Conocimiento de enfermería acerca de los cuidados que brinda a pacientes con ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados intensivo.	Ventilación mecánica	<p>¿Qué es la ventilación mecánica?</p> <p>¿Cuáles son las indicaciones para una ventilación mecánica?</p>	<p>A) son parte integral en el manejo de los pacientes críticos en las Unidades de Cuidados Intensivos, urgencias y área de choque  B) es el intercambio de gases entre los pulmones y la atmosfera.  C) Es una estrategia terapéutica que consiste en reemplazar o asistir mecánicamente la ventilación pulmonar espontánea cuando ésta es inexistente o ineficaz para la vida.</p> <p>A) Saturación de oxígeno de 96%  B) paciente con sangrado de tubo digestivo bajo.  C) Fatiga respiratorios;  -agotamiento  -Deterioro de nivel de conciencia  -hipoxia grave</p>		Encuesta

	Signos vitales	<p>¿Qué nos permiten valorar los signos vitales?</p> <p>¿Los parámetros que miden los signos vitales son?</p> <p>¿Cada cuánto se miden los signos vitales?</p>	<p>A) valorar las funciones corporales y el estado hemodinámico continuo de los pacientes.  B) Valorar solo la temperatura.  C) Valorar el estado de consciencia.</p> <p>A) temperatura, presión arterial, pulso, respiración y saturación de oxígeno.  B) Fio2, saturación de oxígeno, temperatura y pulso  C) volumen, dióxido de carbono, presión arterial y pulso</p> <p>A) Nunca  B) una vez al día  C) cada 2 o 4 hora</p>		
--	----------------	--	--	--	--

		¿Los parámetros normales de la saturación de oxígeno son?	A) De 80 a 100% B) De 90 a 100% C) De 95 a 100%		
	Nebulizaciones	¿Cómo debemos de colocar al paciente para nebulizarlo?  ¿Cuál es la función de las nebulizaciones?	A) Posición fowler, semifowler B) Supino C) Lateral Izquierdo.  A) Provoca un flujo de las secreciones dando lugar a una mejor entrada y salida de aire por las vías aéreas. B) introduce oxígeno a los pulmones C) mejora la circulación		
	Movilización de paciente	¿Cuál es el objetivo de realizar la movilización del paciente?	A) Se realizan con el objetivo de ayudar al paciente a mantener una adecuada oxigenación de los pulmones. B) reduce la circulación de los miembros inferiores C) para asegurar la vida del paciente		

		¿Cada cuánto se realizan las movilizaciones?	A) una vez al día B) cada hora C) cada 2,4 o 6 hora		
	Aspiración de secreciones	¿En qué consiste la aspiración de secreciones?  La necesidad de aspirar está indicada cuando:  ¿Qué cantidad de suero salino se introduce para fluidificar las secreciones	A) Para fluidificar secreciones B) consiste en la eliminación de mucosidades que se encuentran en la vía aérea. C) para conseguir saturación de 90%  A) Hay tos persistente. B) Hay fiebre mayor de 38. C) Taquipnea, disminución de los niveles de saturación de oxígeno, secreción visible o audible.  A) 3ml por Kg peso B) Entre 0.1-0,2 ml por kg. de peso C) 2-4ml por Kg de peso.		

	Control de diuresis	¿Para qué es importante medir la orina?	A) Para verificar infección B) ver el funcionamiento renal que permite evaluar la condición clínica C) Para vaciar la vejiga.		
	Alimentación	¿En qué consiste la nutrición enteral y parenteral?  ¿Cuándo están indicados estos tipos de alimentación?	A) En dar alimentos sólidos B) consiste en la provisión de nutrientes mediante una sonda naso gástrica o vía venosa C) Es alimentar a través de la sonda nasogástrica.  A) Incapacidad de alimentarse, desnutrición, alteración del tubo digestivo. B) Cuando el paciente no quiere comer. C) cuando el medico lo indica.		

	Administración de fármacos	¿Para administrar un medicamento de forma segura a los pacientes debemos tener en cuenta?	<p>A) Cumplir los 5 exactos  B) Cumplir los 10 exactos  C) Cumplir 15 exactos.</p>		
	Sedo analgesia	<p>¿Cuáles son las indicaciones de la sedo analgesia en la ventilación mecánica?</p> <p>¿Qué escala se utilizan para medir el estado de sedación del paciente?</p> <p>¿Los niveles de sedación como norma general se consideran un Ramsay?</p>	<p>A) Ayuda a mejorar el estado hemodinámico del paciente  B) Aliviar y disminuir el dolor y la ansiedad.  C) Aumenta la repuesta al estrés.</p> <p>A) Escala de Glasgow.  B) Escala visual analógica.  C) Escala de Ramsay</p> <p>A) Entre 1y-2  B) entre -2y6  C) entre 2y4</p>		



Variable	Subvariable	Indicador	Valor	Criterio	Instrumento
Practica de los cuidados específicos a paciente en la unidad de cuidados intensivos	Signos vitales	-Usa el equipo necesario (reloj con segundera, estetoscopio)	Correcto_ Incorrecto__		Observación
		-Realiza el lavado de manos antes de la técnica.	Correcto__ Incorrecto__		
		-Explica el procedimiento al paciente.	Correcto__ Incorrecto__		
		-Deja el equipo en orden después de realizar el	Correcto__ Incorrecto__		

		procedimiento.	Correcto__Incorrecto__		
	Nebulizaciones	Coloca correctamente el oxímetro de pulso	Correcto__Incorrecto__		
		-Verifica el funcionamiento del equipo antes de utilizarlo.	Correcto__Incorrecto__		
		-Coloca al paciente en la posición adecuada (fowler, semifowler).	Correcto__Incorrecto__		
	Movilización de los pacientes.	Evita fricciones y sacudidas repentinas o bruscas al movilizar al paciente.	Correcto__Incorrecto__		

		<p>_Adopta la postura correcta para realizar la movilización</p>	Correcto__Incorrecto__		
		<p>-Cumple con la técnica correcta para la realización de aspiración.</p>	Correcto__Incorrecto__		
		<p>- Ausculta ruidos en todos los campos pulmonares.</p>	Correcto__Incorrecto__		
	Aspiración de secreciones	<p>-Hace uso del guante estéril en la mano diestra sin contaminarlo.</p>	Correcto__Incorrecto__		

		Toma las precauciones necesario para el control de diuresis.	Correcto__Incorrecto__		
	Control de diuresis	Utiliza guantes para la eliminación de diuresis	Correcto__Incorrecto__		
		Hace el lavado de manos antes de dar alimentación.	Correcto__Incorrecto__		
		Una vez introducida la dieta, administra agua para el lavado.	Correcto__Incorrecto__		
	Alimentación	Comprueba el funcionamiento correcto de la bomba de perfusión.	Correcto__Incorrecto__		

		Administra el medicamento en tiempo y forma.	Correcto__Incorrecto__		
	Administración de fármaco	Realiza el lavado de manos antes de preparar el medicamento.	Correcto__Incorrecto__		
	Sedo analgesia	Aplica los cinco exacto al administrar la sedo analgesia	Correcto__Incorrecto__		
		Valora la necesidad de sedación en el paciente	Correcto__Incorrecto__		

# DESARROLLO

## I- Condiciones sociodemográficas del personal de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivo.

Pedro Morales (2010), recomienda que cuando se aplica una guía de encuesta, también se debe hacer preguntas adicionales, estas preguntas adicionales suelen ir al inicio de la encuesta.

Preguntas como la edad, el sexo, ocupación, estado civil etc. Son útiles para describir la muestra y hacer análisis adicionales como: a) exponer datos descriptivos por sexos, subgrupos, etc. b) Comparar subgrupos en la variable medida por nuestro instrumento, c) Verificar relaciones del rasgo medido por el instrumento con este tipo de datos (edad, etc.) y d) Preparar normas de interpretación individual (también denominadas baremos) como los percentiles, para los distintos subgrupos (se pueden calcular percentiles según edades, sexos, etc.).

**1.1.1 Edad:** en la evaluación de prácticas y conocimientos se toma en cuenta la edad, muchas veces el personal de enfermería ya está en la edad para jubilarse y sin embargo siguen laborando, esto no significa que no deban seguir, sino más bien que hay que tomar en cuenta si tienen las fuerzas y competencias para seguir ejerciendo la labor. Vallejo,J (2009) A medida que envejecen las personas, es propio de esta etapa, que las actividades físicas y repuestas psicológicas se realicen con mayor lentitud, se observa una menor velocidad de respuesta y a nivel social el ritmo de las actividades suele a disminuir. Vallejo,J (2009) define la edad como “el periodo en el que transcurre la vida de un ser vivo”. Cada ser viviente tiene, de manera aproximada, una edad máxima que puede alcanzar. Cada edad tiene sus propias características. Hay un acuerdo general en clasificar los distintos períodos de la vida en cuatro grandes bloques: infancia, juventud, madurez y vejez.

**1.1.3 Experiencia laboral:** años y meses que lleva cada enfermero laborando en su servicio o unidad.

La experiencia laboral que posee el profesional de Enfermería, constituye un pilar fundamental, ya que la práctica adquirida favorecerá la adquisición de habilidades en las funciones asignadas en el servicio donde se desempeña.

#### **1.1.4 Nivel profesional:**

Para ejercer las profesiones en salud en Nicaragua se requiere poseer título profesional, incorporado y certificado en alguna Universidad debidamente registrado en el Ministerio de Salud. ((OPS), 2011)

Se conoce como **auxiliar de enfermería** a la persona que tiene una titulación técnica en cuidados de enfermería. Los alcances de esta profesión varían según el país, ya que el concepto se utiliza para nombrar diversos grados de capacitación.

**Enfermera general:** Profesionista de la salud que convierte sus conocimientos y atención hacia el paciente en un arte, el arte del cuidado. Son quienes de manera atenta y responsable vigilan el estado de salud en todo momento, atendiendo las necesidades físicas, médicas, de convivencia, y de seguridad del paciente.

**Licenciatura en enfermería:** está capacitado para implementar acciones de enfermería y realizar atención primaria, secundaria y terciaria de la salud, hasta el nivel intermedio de complejidad; conducir grupos de auxiliares de enfermería; participar en equipos interdisciplinarios para la realización de programas de atención primaria de la salud. El Licenciado en Enfermería, dentro de sus funciones, puede dedicarse a ejercer la atención directa a pacientes de alto riesgo en prestaciones de alta complejidad; elaborar programas de enfermería, de atención comunitaria y de educación continua para el personal de enfermería, de servicios y docencia. Está capacitado para conducir instituciones educacionales de enfermería; ejercer la docencia; participar en investigaciones. Puede administrar servicios de enfermería en los niveles de atención nacional, regional, provincial y local y en instituciones hospitalarias y comunitarias del sistema de salud.



## **II- Conocimiento de enfermería acerca de los cuidados que brindan en la Unidad de Cuidados Intensivo.**

### **1.1.1 Ventilación Mecánica:**

Es una estrategia terapéutica que consiste en reemplazar o asistir mecánicamente la ventilación pulmonar espontánea cuando ésta es inexistente o ineficaz para la vida. Para llevar a cabo la ventilación mecánica se puede recurrir o bien a una máquina (ventilador mecánico) o bien a una persona bombeando el aire manualmente mediante la compresión de una bolsa o fuelle de aire.

Fariñas, jimenez, y Pacheco, (2005) Un paciente ingresa a la Unidad de Cuidados Intensivos con insuficiencia respiratoria o ventilatoria, con trastornos neuromusculares o neurológicos que afectan el centro respiratorio o luego de un paro cardíaco respiratorio, es conectado a ventilación mecánica, al respecto.

La ventilación mecánica se aplica como medida terapéutica en aquellos pacientes incapaces de mantener una ventilación espontánea adecuada, además es importante señalar que la ventilación mecánica es la base del tratamiento de apoyo de la insuficiencia respiratoria aguda; sin embargo, la perpetuación del soporte ventilatorio más allá de lo necesario puede significar mayor posibilidad de infección intrahospitalaria, atrofia de la musculatura respiratoria y mayor estadía y costos hospitalarios.

Fenoll Jimenez y Garcia Navalon, (2014), Es imprescindible que enfermería tenga los conocimientos y las habilidades necesarios para un correcto manejo de la VMI. De allí que la enfermera(o) aplicando los conocimientos que le permiten resolver problemas en la detección de signos de complicaciones respiratorias.

### **Indicaciones de ventilación mecánica.**

- Apnea
- Hipoxemia grave a pesar de oxigenoterapia adecuada
- Hipercapnia
- Trabajo respiratorio (> 35 rpm)
- Capacidad vital (< 10 ml/kg o fuerza inspiratoria < 25 cm de H<sub>2</sub>O)
- Fatiga respiratoria; agotamiento

-Deterioro de nivel de conciencia

## Cuidados de enfermería

**1.1.2 Signos vitales:** Permiten valorar las funciones corporales y el estado hemodinámicos continuo de los pacientes que necesiten un chequeo continuo de esto en cualquier institución médica. se realizan con una frecuencia de cada hora o cada dos horas según la condición del paciente. (Fernandez, 2010) Indica que la medición de los signos vitales es una intervención independiente de enfermería y forma parte de la valoración integral del paciente, la cual se realiza de manera constante en las Instituciones de Salud.

. Para determinar de manera global el estado físico del organismo, se determinan diversos parámetros: temperatura, pulso arterial, presión arterial, frecuencia respiratoria y la saturación de oxígeno. La medición de estos indicadores sirve para evaluar la actividad de los órganos vitales (cerebro, corazón, pulmón), siendo su control una actividad básica de enfermería. (Gispert, 2011)

Esto requiere de conocimiento y habilidad en el proceso .Hay cuatro signos vitales que están estandarizados según Minsa, (2010) los define:

SIGNOS VITALES	VALORES NORMALES
1.Temperatura corporal	36-37.5Imp
2.Pulso (o frecuencia cardíaca)	60-80Imp
3.Tensión arterial	Menor de 120-menor de 80
4.Frecuencia respiratoria	12-20Imp

➤ **La temperatura corporal** es un parámetro que puede fluctuar dependiendo de la hora del día, del sexo, de la actividad física, del consumo de alimentos y líquidos, alteración de la respiración.

**La temperatura corporal normal:**

**TC normal: 36,5°C a 37,4°C.**

La temperatura corporal se puede tomar de diferentes formas:

**Axila:** La temperatura se puede tomar debajo del brazo utilizando un termómetro de vidrio o digital. Las temperaturas que se toman en esta zona suelen ser de  $0,5^{\circ}\text{C}$  menor que la medida en la boca.

### **En la piel**

Un termómetro especial puede medir rápidamente la temperatura de la piel en la frente.

La temperatura del cuerpo puede ser anormal debido a la fiebre (temperatura alta) o a la hipotermia (temperatura baja). Se considera que hay fiebre cuando la temperatura corporal es mayor  $37,5^{\circ}\text{C}$  en la boca o  $37,6^{\circ}\text{C}$  en el recto. La hipotermia se define como una disminución de la temperatura corporal por debajo de los  $35^{\circ}\text{C}$ .

### **Material**

- Termómetro digital
- Algodón con alcohol.

### **Procedimiento**

- Informar al usuario del objetivo y el procedimiento a realizar buscando su colaboración.
- Delante del usuario limpiar el termómetro con una gasa impregnada de antiséptico antes de colocarlo.
- Colocar al paciente en posición adecuada. Colocar el termómetro en la zona de medición más adecuada, asegurándose de que está limpia y seca: Zona axilar o pliegue inguinal: es recomendable en adultos o niños mayores de 6 años. Colocar el termómetro, en contacto con la piel, mantener 5 minutos.
- Retirar y leer
- Limpiar y mantener de forma aséptica el termómetro hasta nuevo uso.
- Registrar la temperatura.
- Hipotermia, cuando la temperatura corporal es inferior a los  $36^{\circ}\text{C}$ .
- Febrícula, cuando la temperatura es de  $37.1-37.9^{\circ}\text{C}$ .
- Hipertermia o fiebre, cuando la temperatura es igual o superior a  $38^{\circ}\text{C}$ .

### ➤ **El pulso**

Es la medida de la frecuencia cardíaca (FC). Refleja el número de veces que el corazón late en un minuto, lo que significa que es el ritmo cardíaco. Y lo podemos sentir a nivel arterial

(las arterias son los vasos que transportan la sangre desde el corazón hacia las diferentes partes del cuerpo) porque cuando el corazón impulsa la sangre a través de ellas, estas se expanden y se contraen con el flujo de la sangre y se siente su ritmo, por lo que es más fácil sentir el pulso en aquellas arterias que están cerca de la piel. Al tomar el pulso no solamente se mide la frecuencia cardíaca, sino que también se siente:

- El ritmo del corazón.
- La fuerza de los latidos del corazón

El pulso normal de los adultos sanos oscila entre 60 y 100 latidos por minuto.

### **Procedimiento**

- Utilizando las yemas de los dedos índice, presione suavemente pero con firmeza sobre las arterias hasta que sienta el pulso.
- Empiece a contar las pulsaciones cuando el segundero del reloj marque las 12.
- Cuente su pulso durante 60 segundos.
- Mientras esté contando, no mire al reloj continuamente, más bien concéntrese en las pulsaciones

### **Material:**

Reloj con segundero

### **Valores de la pulsaciones.**

- Valor normal o normocárdico: 60 – 100 por minuto
- Bradicárdico: menor a 60 por minuto
- Taquicárdico: mayor a 100 por minuto.

### ➤ **Presión Arterial o Tensión Arterial**

Es la medida de la presión que ejerce la sangre sobre las paredes arteriales en su impulso a través de las arterias. Debido a que la sangre se mueve en forma de ondas, existen dos tipos de mediciones, la primera la sistólica que es la presión de la sangre

debido a la contracción de los ventrículos, es decir la presión máxima y la primera que se oye en la auscultación, y la presión diastólica que es la presión que queda cuando los ventrículos se relajan. Para obtener la presión arterial media (PAM) se debe calcular con la siguiente fórmula  $[(\text{Presión sistólica} - \text{presión diastólica}) / 3]$  Al resultado obtenido se le suma la presión diastólica.

Recomendaciones: El Brazo y antebrazo deben estar desnudos o por lo menos, las prendas de vestir no deben ejercer compresión inadecuada.

### **Materiales**

- Esfigmomanómetro
- Fonendoscopio.
- Formulario de Enfermería.
- Depósito con tómulas con alcohol.
- Depósito para desecho.

### **Procedimiento**

- Lávese las manos.
- Reúna el equipo y llévelo al lado del paciente.
- Limpie el diafragma y audífonos del Estetoscopio con una tómulas. Disminuye el riesgo de infección.
- Acomode al paciente sentado o acostado con el brazo a nivel del corazón, la palma de la mano hacia apoyando en la mesa. Si no puede usar la arteria braquial puede medir la presión en la arteria radial, adecuando el brazalete.
- Ubique el manómetro al nivel de sus ojos lo suficientemente cerca que permita leer la escala graduada. La buena posición del manómetro evita lecturas falsas.

- Descubra el brazo dejando libre 15 cm. Sobre el codo. Evite que la ropa comprima el brazo.
- Coloque el mango del manómetro envolviendo el brazo de modo que su borde inferior quede a 2 cm. Sobre el pliegue del codo (2 traveses de dedo); los tubos de conexión deben quedar sobre el trayecto de la arteria braquial, si el mango no cubre bien el brazo, ubíquelo en el antebrazo y controle en arteria radial.
- Ubique el pulso en la arteria radial.
- Insufle el mango del manómetro en forma continua y rítmica, hasta que el pulso desaparece. Ese valor corresponde a la presión sistólica palpatoria. Desinfe totalmente el manguito.
- Espere 30 segundos antes de volver a inflar el manguito.
- Ubique el pulso en la arteria humeral o braquial a nivel del pliegue del codo. Coloque el diafragma del fonendoscopio sobre la arteria, no bajo el mango; afirmelo suavemente con los dedos.
- Colóquese los audífonos del fonendoscopio. Cierre la válvula de aire.
- Insufle hasta 30 mm de Hg. Sobre el valor de la presión sistólica palpatoria. • Suelte la válvula suavemente, la columna de Hg comenzará descender lentamente a razón de 2 a 4 mm. Por segundo.
- A través del estetoscopio escuchará un primer ruido o latido, observe el nivel de la columna de Hg. Esta cifra corresponde a la presión máxima o sistólica.
- Siga escuchando los ruidos hasta el punto donde se deja de oír éste con claridad, ésta cifra corresponde a la presión mínima o diastólica.

➤ **La frecuencia respiratoria**

Es el número de veces que se respira en un minuto.

Se mide por lo regular cuando se está en reposo, contando el número de respiraciones que se realizan en un minuto, lo más fácil es contar las veces que se eleva el tórax o pecho.

Cuando la frecuencia es superior de 25 respiraciones por minuto o inferior de 12 (en reposo) se podría considerar anormal, sin embargo en este último, el entrenamiento físico y mental puede hacer y lograr disminución de la frecuencia sin ser patológico.

### **Material para medir la respiración:**

-Reloj con segundera

### **Procedimiento para tomar la respiración:**

Se mide por lo regular cuando se está en reposo, contando el número de respiraciones que se realizan en un minuto, lo más fácil es contar las veces que se eleva el tórax o pecho. Esta puede aumentar en estados hiperdinámicos, es decir, cuando hay fiebre, u otras enfermedades que estén relacionadas con el sistema respiratorio y otras condiciones médicas. Siempre que se mide este parámetro es importante observar si hay dificultad para respirar.

### **Saturación de oxígeno**

La saturación de oxígeno en sangre es una medida que hace referencia a la cantidad de oxígeno que transportan los vasos sanguíneos en un momento concreto. Hay varias formas de medir la saturación de oxígeno, pero la más utilizada es la forma no invasiva, midiendo la oxigenación arterial con un Pulsioxímetro ya que es el método más rápido y los riesgos asociados con la Pulsioxímetro son prácticamente inexistentes y muy poco frecuentes.

Generalmente los individuos sanos presentan unos valores de saturación de oxígeno que oscila entre un 96% y un 99%, cuando estos niveles bajan a una cifra inferior al 90% provoca hipoxemia, que no debe confundirse con la hipoxia ya que la primera es una disminución anormal de la presión parcial de oxígeno en sangre arterial y la segunda una disminución de la difusión de oxígeno en los tejidos y en la célula. Por el contrario cuando estos niveles se ven incrementados de forma anormal por hiperventilación es posible que haya sido provocada por la ansiedad.

**1.1.3 Nebulizaciones:** Estas se realizan con SSN hipertónica más salbutamol o bromuro de Ipatropio estas nebulizaciones rompen los enlaces iónicos y provoca un flujo de las secreciones dando lugar a una mejor entrada y salida de aire por las vías aéreas y que están permanezcan despejadas. Se concluye que en casos donde por alguna u otra razón no se disponga de salbutamol la solución salina hipertónica al 3% nebulizada si puede ser utilizada como tratamiento alternativo para la bronquiolitis porque produce una mejoría de la puntuación clínica del paciente, permeabiliza las vías aéreas, no ocasiona efectos adversos, y la inversión económica es mínima.se realizan con una frecuencia de cada 4 horas o cada 6 horas.

Iñiguez, (2011) La terapia con medicamentos inhalados es frecuente en los pacientes que requieren VM, especialmente con agentes broncodilatadores. Los dispositivos empleados con este fin son los nebulizadores tipo jet y los inhaladores de dosis medida presurizados. Invariablemente, ocurre depósito del medicamento en aerosol en los circuitos del ventilador Y en la cánula de traqueotomía, reduciendo así la eficiencia en la entrega del aerosol a la VA baja. Varios factores que influyen en el depósito pulmonar de un aerosol en los pacientes en VM difieren de aquellos que actúan en los pacientes que ventilan espontáneamente

Cuando se utiliza una adecuada técnica de administración, la terapia inhalatoria es segura, conveniente y efectiva en pacientes que reciben VM invasiva o no invasiva.

## **Materiales**

-fuente de oxígeno

-Conexión de oxígeno

-Suero fisiológico

-Set de nebulizaciones

-Jeringa de 5-10 cc

-Medicamento



## Procedimiento

- Lavado de manos
- Preparar el equipo y verificar el funcionamiento del equipo de oxígeno
- Colocar al paciente en posición fowler o semifowler
- Repita el procedimiento si es necesario con un intervalo de 20 minutos e inicie la fisioterapia respiratoria
- Después de terminada las nebulizaciones indicadas, esperar 20 minutos para su evaluación respectiva.

**1.1.4 Movilización de los pacientes:** Se realizan con el objetivo de ayudar al paciente a mantener una adecuada oxigenación de los pulmones, además estas movilizaciónes frecuentes previenen las apariciones de las úlceras por decúbito. Están indicadas en paciente que permanece en las unidades de cuidados intensivos y se realizan con una frecuencia de cada 2,4 o 6 horas.

Gispert(2011) Refiere que toda persona imposibilitada que esta encamada por tiempo prolongado debe ser cambiada de posición con frecuencia, a fin de prevenir complicaciones tales como úlceras por decúbito. Cuando se modifica la posición de una persona con sonda o tubuladuras, se debe controlar que no se salgan, obstruyan o acoden en la maniobra.

Delgado Ojeda (2004) refiere que se debe fomentar y mejorar la movilidad y actividad del paciente. Vigilando la posición correcta y protegiendo los puntos de presión los cambios posturales deben realizarse cada 2 a 3 horas, movilización activa y pasiva de los miembros superiores e inferiores en los pacientes encamados, siguiendo una rotación programada e individualizada se debe evitar en lo posible apoyar al paciente sobre sus lesiones, manteniendo el alineamiento corporal, la distribución del peso y el equilibrio del paciente, evitar el contacto directo de las prominencias óseas entre sí, evitar el arrastre, ubicar en decúbito lateral sin sobrepasar los treinta grados, producto de que un ángulo mayor

incrementaría la presión occipital y sacra debido a la fricción y al rozamiento. Si fuese necesario levantar la cabecera, no hacerlo a más de treinta grados.

Chitay (2012) Refiere que pueden ser de dos tipos:

1. Activas: son aquellas que puede realizar el paciente por sí mismo, bajo la supervisión de un profesional sanitario. En ella se mueven tanto articulaciones como grupos musculares o zonas corporales. Para su realización pueden emplearse distintos dispositivos, tales como pesas, poleas, etc.
2. Pasivas: en este caso las movilizaciones son realizadas por el profesional en los distintos segmentos corporales. Se aplican en pacientes que no pueden realizar esfuerzo.

Transferencia: movimiento que se realizan de una superficie a otra.

## **Materiales**

-Movable

## **Procedimiento:**

Para movilizar al paciente encamado debemos tener en cuenta su estado y conocer si puede colaborar con nosotros o no es posible su ayuda para cambiarlo de postura.

Realizar la movilización entre 2 personas.

1. Colocarse cada persona a un lado de la cama, frente al enfermo;
2. Debemos colocar los pies separados así como las rodillas ligeramente flexionadas
3. Retirar la ropa superior de la cama así como la almohada del paciente;
4. Las auxiliares o celadores introducen un brazo por debajo del hombro del paciente y el otro debajo del muslo. Sujetan al paciente y lo levantan con cuidado hasta llevarlo a la posición deseada.

5. A la hora de movilizar al paciente a la posición deseada es preciso evitar fricciones y sacudidas repentinas o bruscas para lo cual el paso 4 es mejor realizarlo con la ayuda de una entremetida.

También se pueden colocar las dos personas al mismo lado de la cama, de esta forma:

1. La primera persona coloca un brazo por debajo de los hombros del paciente y el otro brazo por debajo del tórax;
2. La segunda persona desliza sus brazos a la altura y por debajo de la región glútea;
3. Entonces elevan cuidadosamente al paciente hacia la posición requerida.

**1.1.5 Aspiración de secreciones:** La aspiración de secreciones consiste en la eliminación de mucosidades que se encuentran en la vía aérea y que no se pueden eliminar espontáneamente. Por medio de la aspiración de secreciones se logra mantener la vía aérea limpia, lo que favorece el intercambio de oxígeno, previniendo infecciones respiratorias y favoreciendo una buena respiración. Para esto es necesario contar con un equipo, La frecuencia de la aspiración de secreciones se realizará según evaluación de los profesionales. (Gispert, 2011)

El procedimiento de aspiración de secreciones debe realizarse en función a la evaluación de presencia de secreciones y nunca en forma rutinaria. La necesidad de aspiraciones debe estar indicada por los siguientes síntomas: taquipnea, secreción visible o audible, estertores o burbujeos, aumento de la presión en la vía aérea en ventilador mecánico, movimientos torácicos alterados o debilidad, disminución de los niveles de saturación de oxígeno, cambios de color (cianosis, palidez rubicundez) entre otras.

Existe un elevado riesgo de traumatismo a causa de la aspiración frecuente. Así mismo la hipoxemia que produce la técnica y la estimulación del nervio vago pueden provocar arritmias cardiacas. Debe disponerse siempre de una fuente de oxígeno a mano.

Pacheco & Quina Gallego,( 2012)En todo paciente con intubación oro traqueal o una traqueotomía habrá que adoptar una serie de medidas encaminadas a prevenir la neumonía

asociada a ventilación mecánica (NAVIM), ya que constituye el 41,8% de las infecciones que se producen en las unidades de cuidados críticos; aumentando la morbi-mortalidad y, por tanto, la estancia hospitalaria.

En el ambiente hospitalario la aspiración de secreciones debe realizarse mediante técnica estéril. Deben llevarse siempre dos guantes cuando se aspire.

La frecuencia del procedimiento debe ser variable y según la necesidad de cada paciente: como mínimo se debe aspirar 2 a 4 veces al día para comprobar la permeabilidad de la cánula.

### **Procedimiento**

- Mirar Rx previamente
- Auscultar ruidos en todos los campos pulmonares
- Previamente el paciente debe de estar bien monitorizado: FC, FR y SaO<sub>2</sub>
- Es necesario que haya dos profesionales, a ser posible dos diplomados en enfermería, se trata de una técnica que se debe hacer en condiciones de esterilidad.
- El enfermero/a que va realizar la técnica se pone un guante estéril en la mano diestra, la mano no diestra es con la que manejará el control de succión
- El enfermero/a ayudante, preparará el material necesario:
  - Jeringa de 1 y de 2 ml, con suero al 0,9%
  - Sondas de calibre adecuado (que no ocluyan más de 1/2 la luz del tubo endotraqueal)
  - Dispositivo de succión colocado a una presión máxima de succión que va desde 20-50 mmHg, según el tamaño del paciente y con la presión que quiera ejercer el enfermero/a que realiza la técnica
- Se conecta el tubo de succión al control de succión que viene provisto con la sonda con la mano no diestra, tomando la sonda con la mano diestra.
- El ayudante desconecta el tubo endotraqueal del sistema de ventilación (algunos dispositivos finales de conexión a los ventiladores van provistos de unas válvulas por las cuales se introduce la sonda).

- Es aconsejable hiperoxigenar 30 segundos antes de introducir la sonda de succión, se suele hiperoxigenar al 50% de lo pautado como  $FiO_2$ , es decir, si un paciente está previamente con una  $FiO_2$  de 0,4, se sube a 0;8. Bajar la hiperoxigenación al minuto de terminar totalmente la técnica de succión, posteriormente se baja la hiperoxigenación paulatinamente
- Se introduce la sonda de succión a la distancia recomendada de seguridad (esta distancia es la que está indicada en el tubo endotraqueal). Los tubos endotraqueal van marcados por cm, teniendo unas rayas que nos indica la distancia del tubo, no introducir la sonda más allá de la distancia que es marcada por el tubo endotraqueal, y de hacerlo extremar las precauciones para atender cualquier complicación que pueda surgir con la estimulación de la mucosa traqueal, como pueden ser los reflejos vasovagales, etc.
- En ocasiones por estar muy densas secreciones, se debe de fluidificar estas para poder hacer más idónea la succión, esto se suele hacer con suero salino al 0,9%, se introduce entre 0.1-0,2 ml por kg. de peso, a prescripción del enfermero/a responsable de realizar la técnica
- El tiempo recomendado de succión por sonda no debe exceder de 10 segundos de succión
- Dejar al menos 1 minuto de descanso entre la segunda o sucesivas succiones, hasta que haya una recuperación en la saturación de oxígeno, por encima del 90%
- En caso de que la saturación no suba por encima del 90%, se debe de ventilar con bolsa resucitadora al menos durante 2 minutos, hasta conseguir saturaciones por encima del 90%.
- **Material:**
  - Fuente de oxígeno conectada a la bolsa de resucitación con un flujo de oxígeno de 10 litros por minuto
  - Sistema de succión, con manorreductor regulador de la presión de succión que se va a ejercer
  - Jeringas de 1 y 2 ml de suero salino al 0,9%
  - Sonda del calibre adecuado

- Es aconsejable que las sondas vayan provistas de una válvula de control de succión
- Bolsa de resucitación (ambú) del tamaño adecuado al paciente que le vamos a aspirar las secreciones

### **1.1.6 Control de diuresis.**

Según Ramírez Martínez (2007) La acción de orinar (micción) normal mente es una función indolora que tiene de cinco a seis veces al día y en ocasiones una vez en la noche. En promedio una persona sana secreta entre 1200 a 1500 ml en 24 horas.

El mantenimiento del registro de la ingesta y eliminación se considera un aspecto importante en los cuidados de enfermería para evaluar el estado de hidratación de los pacientes. La medición de diuresis resulta relevante cuando se quiere valorar algunos problemas de salud que obligan a realizar balances hídricos estrictos o valoración de características de la orina.

A través de la orina se eliminan residuos del trabajo celular, sustancias de desecho y el exceso de agua en la sangre. Medir la orina es importante para ver el funcionamiento renal que permite evaluar la condición clínica y ayuda a decidir una conducta adecuada en el tratamiento del paciente.

La determinación de la diuresis nos indica la cantidad de orina excretada en 24 horas. Esta estrategia simple requiere que el técnico en cuidados de enfermería conozca y aplique una serie de normas básicas. se controlan con una frecuencia de 4 a 6 horas según la sonda y la bolsa recolectora que el paciente tenga colocada.

(Roxana, 2013) Indica que debemos tomar las siguientes precauciones

- Revisar guía de manejo establecido en el servidor para el control de líquido
- Medir con exactitud todos los líquidos tanto administrado como eliminado.
- Descontar la cantidad de líquidos base que se coloque en los recipientes de drenaje
- Al medir colocar el recipiente en una superficie plana

## **Material**

-Hoja de control de líquido

-Recipientes graduados

## **Procedimiento**

-Colocación de guantes

-Buscar un recipiente graduado donde voy a depositar la orina

-Abro la llave de la bolsa recolectora y dejo que se vierta en el recipiente

-Se verifica cuantos ml elimino y se anotan en la tabla hoja de balance.

**1.1.7 Alimentación:** Es esencial mantener un nivel óptimo de nutrición. La desnutrición ocasiona deterioro del sistema inmunitario, así como disfunción respiratoria y debilitamiento.....

Alfonso(2012) El desarrollo de técnicas de soporte nutricional ha mejorado la calidad de vida de muchos pacientes, sobre todo de aquellos que son portadores de enfermedad crónica y que están conectados a ventilación mecánica invasiva y tratamiento agresivos o en los que no es posible mantener un adecuado aporte de nutrientes mediante la alimentación oral existiendo una disminución entre los aportes y los requerimientos.

Este está Indicado:

- Incapacidad de alimentarse
- Demandas calóricas aumentadas
- Desnutrición (hipoalbuminemia)
- Alteración del tubo digestivo.

La alimentación enteral y parenteral consiste en la provisión de nutrientes mediante una sonda naso gástrica o vía venosa. Esta debe darse cada 4 o 6 horas. En la actualidad son bien conocidos los efectos nocivos que la desnutrición produce en la evolución de un gran nº de enfermedades y especialmente en el curso clínico de enfermos críticos. La prevención

o corrección de estas deficiencias nutricionales disminuye el riesgo de desarrollar complicaciones, lo que conlleva un descenso de la morbilidad. La mayoría de pacientes graves son incapaces de alimentarse voluntariamente y, por lo tanto, la terapia nutricional debe llevarse a cabo por vía intravenosa y/o vía enteral.

Bilbao y Gordo, (2014) El objetivo de la NP es suministrar suficientes calorías y proteínas para evitar balances energéticos y proteicos negativos, en los casos en que la Nutrición Enteral (NE) sea imposible o inadecuada. La Indicación debe ser individualizada según la naturaleza y gravedad de la patología de base del paciente, su pronóstico, expectativa terapéuticas y estado nutricional previo.

### **Nutrición enteral**

#### **Material:**

- Bolsa o jeringa de alimentación.
- Vaso con agua.
- Servilleta desechable.
- Guantes desechables.

#### **Procedimiento:**

- Lávese las manos y colóquese los guantes desechables.
- Informe al usuario del procedimiento.
- Coloque al usuario en posición sentado.
- Retirar el tapón.
- Conectar la jeringa vacía a la sonda.
- Aspirar comprobando si hay residuo



- Si no hay residuo, administrar la dieta muy lentamente o por medio de goteo al ritmo indicado
- Una vez introducida la dieta, administrar agua para el lavado.
- Tapar la sonda
- Retire el tapón de la sonda
- Conecte la jeringa vacía, y aspire la sonda, comprobando la ubicación y midiendo el residuo.
- Conecte la bolsa o jeringa con la dieta.
- Introduzca el alimento lentamente, si es por jeringa o gradúe el ritmo de goteo, si es por bolsa.
- Al término de la alimentación lavar la sonda con agua y volver a tapar.

### **Nutrición parenteral:**

#### **Material:**

- Material para la canalización de vía venosa
- Bolsa de nutrición parenteral
- Sistema de perfusión
- Filtro antibacteriano
- Bomba de perfusión
- Guantes, mascarilla, bata y campo estéril
- Gasas, esparadrapo hipo alérgico
- Antiséptico

**Procedimiento:**

- Comprobar el funcionamiento correcto de la bomba de perfusión.
- Elegir el sistema adecuado a la bomba de perfusión que vayamos a utilizar.
- Proteger la bolsa de la luz, si no lo estuviera.
- Si no hay vía Central canalizada, solicitar la instalación de la vía correspondiente.
- Conectar el sistema a la bolsa de N.P. y purgarlo.
- Conectar al catéter del usuario
- Iniciar perfusión
- Aislar las conexiones con gasas estériles.
- Controlar el ritmo de la perfusión, el cual debe ser constante y continuo.
- En caso de interrupción, sustituir por glucosa 10% y comunicar al médico.

**1.1.8 Administración de fármacos:** Gispert, (2011) indica que la administración de fármaco es una responsabilidad crucial y que a menudo emplea mucho tiempo. No puede subestimarse la importancia de esta labor ya que los hábitos poco cuidadosos y las distracciones pueden poner en peligro la vida de las personas, es preciso concentrarse en lo que se está haciendo para lo cual es preferible trabajar solo y sin interrupciones siempre que sea posible.

La administración de los fármacos tiene su estricto cumplimiento por el motivo de dar mejoría y valorar el estado de salud del paciente por parte del personal de enfermería y personal médico. Se administran de forma STAT o cada 4,6, 8 o 12 horas según las indicaciones médicas.

Medina(2009) Señala que para administrar un medicamento de forma segura para los pacientes debemos tener en cuenta 5 correctos que son:

1. Medicamento correcto

2. Paciente correcto

3. Dosis correcta

4. Administrar el medicamento a la hora correcta

5. Vía de administración correcta

**Preparación de medicamentos:** La enfermera solo debe administrar los medicamentos preparados por ella misma o las preparaciones enviadas por la farmacia. Lavado de manos antes de preparar el medicamento. Las mezclas deben ser rotuladas con la dosis, peso del paciente (si se requiere para la preparación de la mezcla) nombre del medicamento, hora de inicio y enfermera que lo prepara (todo el rótulo debe ser escrito con letra legible).

En la enfermería, el uso de los 5 correctos nos permite tener una medida de prevención standard para el personal de enfermería que va a administrar un medicamento evitar o minimizar lo máximo posible los márgenes de error que puedan existir en la equivocación en la administración de un medicamento a un paciente.

### **1.1.9 Sedo analgesia.**

Delgado, (2007) Define Sedación: Inducción de un estado relajado y tranquilo en el que se está libre de ansiedad.

Se entiende por sedación a la inducción de un estado relajado y tranquilo en el que se está libre de ansiedad, es un término vago que cubre una variedad de estados de pérdida de conciencia y de falta de respuesta. Así tenemos que la sedación ligera o sedación consciente indica que el paciente puede responder a estímulos verbales y obedecer órdenes apropiadamente, mientras que la sedación profunda implica una falta de respuesta a los estímulos verbales, pero con respuesta al tacto, dolor o a otros estímulos nocivos. Para valorar el estado de sedación de un paciente, se han desarrollado diversas escalas de las cuales una de las más utilizadas es la “Escala de Ramsay”; la cual valora el nivel de conciencia desde la ansiedad o la agitación hasta la sedación profunda y anestesia. Dichos niveles son:

**Nivel 1:** Paciente ansioso y agitado

**Nivel 2:** Paciente cooperador, orientado y tranquilo

**Nivel 3:** Dormido con respuesta a órdenes

**Nivel 4:** Dormido con breves respuestas a la luz y el sonido

**Nivel 5:** Dormido con respuesta sólo al dolor

**Nivel 6:** No tiene respuestas.

La sedación se usa como técnica coadyuvante para facilitar otros tratamientos intentando mantener al paciente libre de ansiedad o dolor, por lo que, aún sin estar bien definidas las indicaciones y objetivos finales de la misma, lo que se pretende es mantener al paciente calmado, cooperativo, sin dolor y que no interfiera en el desarrollo de los cuidados en la UCI.

Se recomienda el uso rutinario de los analgésicos y sedantes en forma combinada (sedo-analgesia), en los pacientes ventilados mecánicamente con IT, ya que la lucha del paciente con el respirador genera numerosas complicaciones que pueden agravar la situación de los pacientes críticos y que, por tanto, deben ser evitadas. Entre ellas: acidosis respiratoria secundaria a hipoventilación y aumento de la producción de CO<sub>2</sub>; hipocapnia por hiperventilación; hipoxemia por asincronía entre el paciente y el ventilador; aumento de la presión intratorácica con disminución del retorno venoso, del volumen minuto cardíaco y de la presión arterial; aumento del consumo de O<sub>2</sub> por el aumento de la actividad de los músculos esqueléticos y respiratorio. Es frecuente que el uso de la sedación y la analgesia esté indicado en pacientes muy graves, que requieren al mismo tiempo otras medicaciones o tratamientos considerados prioritarios. La indicación de sedación y analgesia se realiza de manera empírica, con una elección del fármaco y una dosificación frecuentemente inadecuada

### **Indicaciones de sedación en ventilación mecánica**

Aunque clásicamente la sedación farmacológica tenía como fin el mantener al enfermo acoplado al ventilador, en la actualidad se emplea para:

- a) Inhibir el centro respiratorio y conseguir la adaptación al ventilador.
- b) Aliviar y disminuir el dolor y la ansiedad.

c) Mejorar la comodidad general, manteniendo la posición y aumentando la tolerancia al tubo endotraqueal.

d) Facilitar el sueño y provocar amnesia.

e) Premedicación en exploraciones y técnicas invasivas

### **Ventajas del Uso de la Sedación en el Paciente en Ventilación Mecánica:**

-Produce bienestar al paciente.

-Disminuye la respuesta al estrés y con esto la concentración plasmática de catecolaminas, beneficio actualmente cuestionado a pesar de la evidencia que sugiere que el aumento prolongado de catecolaminas se asocia a fibrosis subendocárdica y a mal pronóstico, después de injuria cerebral.

-Disminuye la presión de la vía aérea y con esto el riesgo de barotrauma y de alteraciones hemodinámicas.

-Permiten mejorar la oxigenación y la ventilación alveolar efectiva, lo que beneficia especialmente a pacientes con SDRA en términos de disminución de consumo de O<sub>2</sub> y de la producción de CO<sub>2</sub>.

-En pacientes con traumatismo craneoencefálico disminuyen la presión intracraneal.

-Facilita el manejo del paciente en VM.

### **Desventajas de la Sedación en Pacientes con Ventilación**

#### **Mecánica:**

-Interfiere con la evaluación neurológica.

-Produce depresión respiratoria que puede interferir con la desconexión.

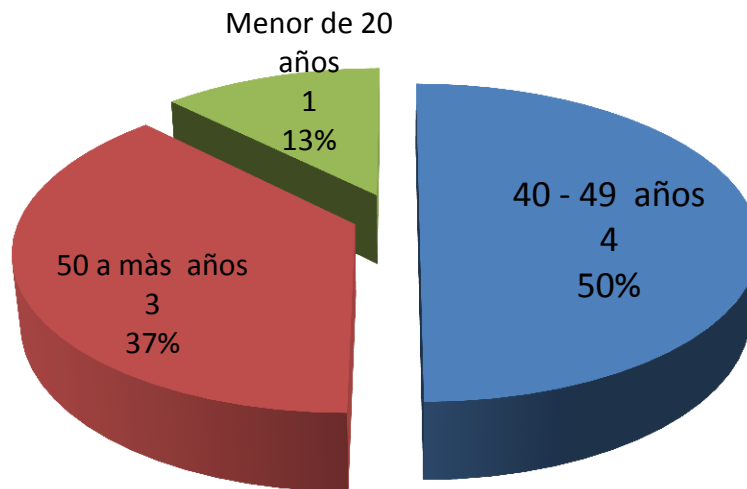
-Puede Producir depresión cardiovascular.

-Existe interacción con otras drogas que puede potenciar sus efectos adversos.

## Análisis y discusión de los datos

### I-Condiciones sociodemográficas del personal de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivo.

**Grafico 1, Edad del personal que labora en UCI**

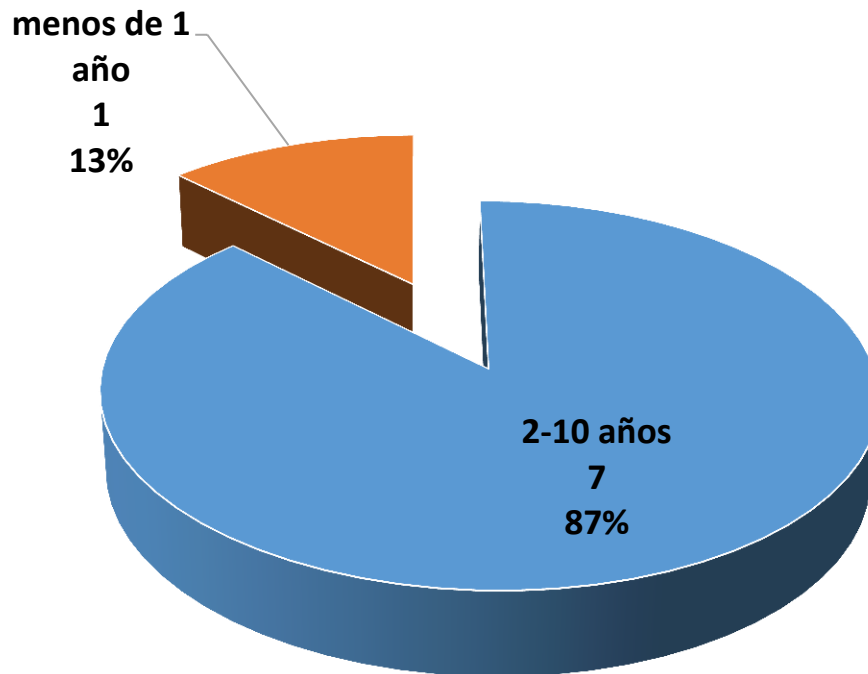


**Fuente: Encuesta**

Existe una equivalencia leve entre los grupos de edades de los encuestados, solo 1(13%) es menor de 20,3(37%) se encuentran en edades mayores de 50 años y 4(50 %) se encuentran entre 40 y 49 años y 46%

En la evaluación de prácticas y conocimientos se toma en cuenta la edad muchas veces el personal de enfermería ya está en la edad para jubilarse sin embargo los sujetos a estudio no tienen esta edad su mayoría son jóvenes adultos tienen las fuerzas y competencias para seguir ejerciendo la labor. vallejo,J (2009)

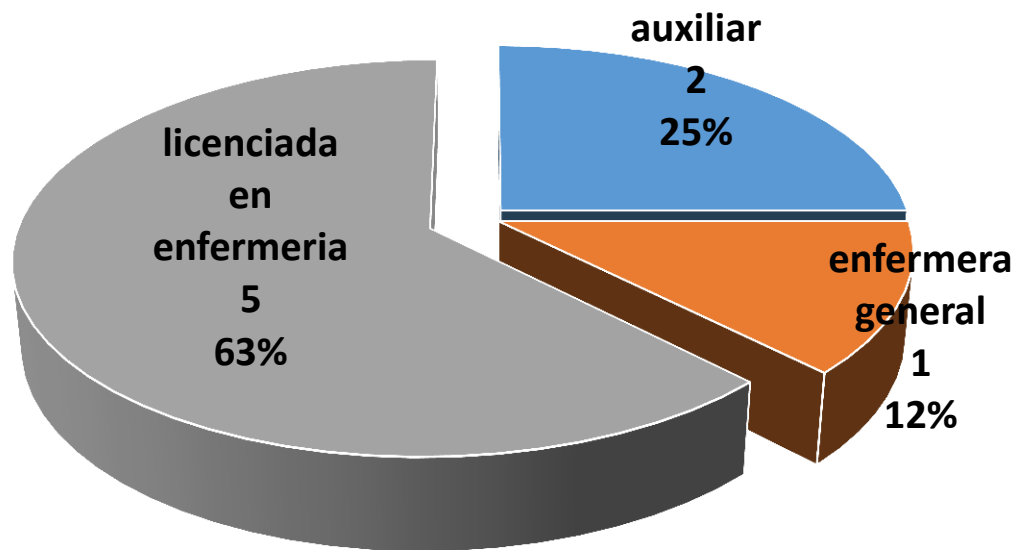
**Grafica 2, Experiencia laboral del personal.**



**Fuente: Encuesta**

En cuanto a la experiencia laboral 1(13%) tiene menos de un año de trabajar en la sala y 7(87%), tienen entre 2 a 10 años. La experiencia laboral que posee el profesional de Enfermería, constituye un pilar fundamental, ya que la práctica adquirida favorecerá la adquisición de habilidades en las funciones asignadas en el servicio donde se desempeña.

**Grafica 3, Nivel Profesional**



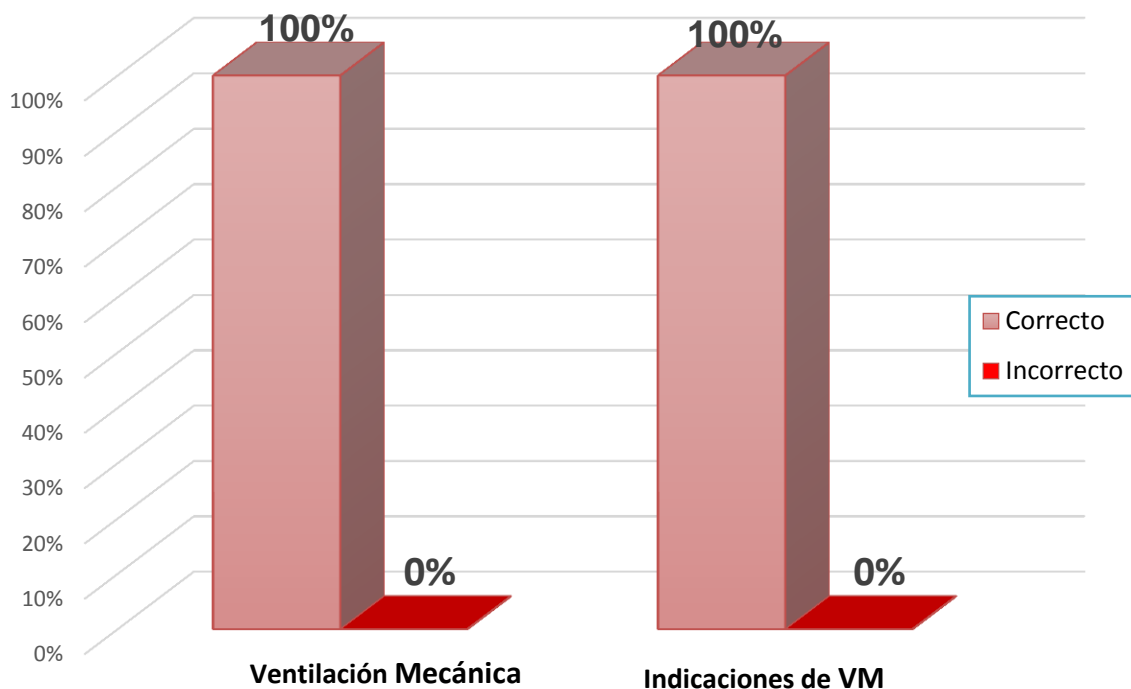
**Fuente: Encuesta**

Lo que refiere al nivel profesional 1(12%) es enfermera profesional, en cuanto a auxiliares de enfermería corresponde 2(25%) y 5(63%) son licenciadas en enfermería. Para ejercer las profesiones en salud en Nicaragua se requiere poseer título profesional, incorporado y certificado en alguna universidad y debidamente registrado en el Ministerio de Salud. ((OPS), 2011).



## II- Conocimiento de enfermería acerca de los cuidados que brindan en la Unidad de Cuidados Intensivos.

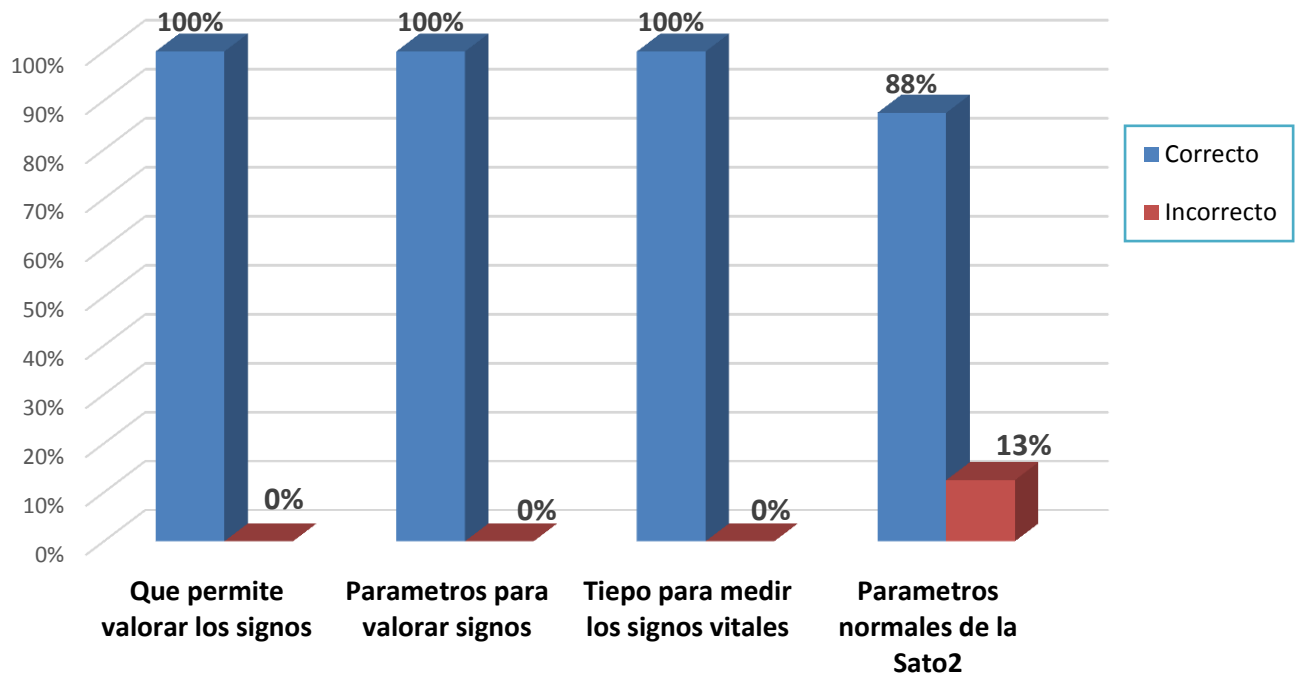
**Grafica 4, Ventilación Mecánica**



**Fuente: Encuesta**

El personal de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivo contestó correctamente en un 100%, teniendo el conocimiento sobre la definición y las indicaciones de ventilación mecánica invasiva. Fenoll Jimenez y Garcia Navalon, (2014) indica que es imprescindible que enfermería tenga los conocimientos y las habilidades necesarios para un correcto manejo de la VMI. De allí que la enfermera(o) aplicando los conocimientos que le permiten resolver problemas en la detección de signos de complicaciones respiratorias.

**Grafica 5, Signos Vitales**

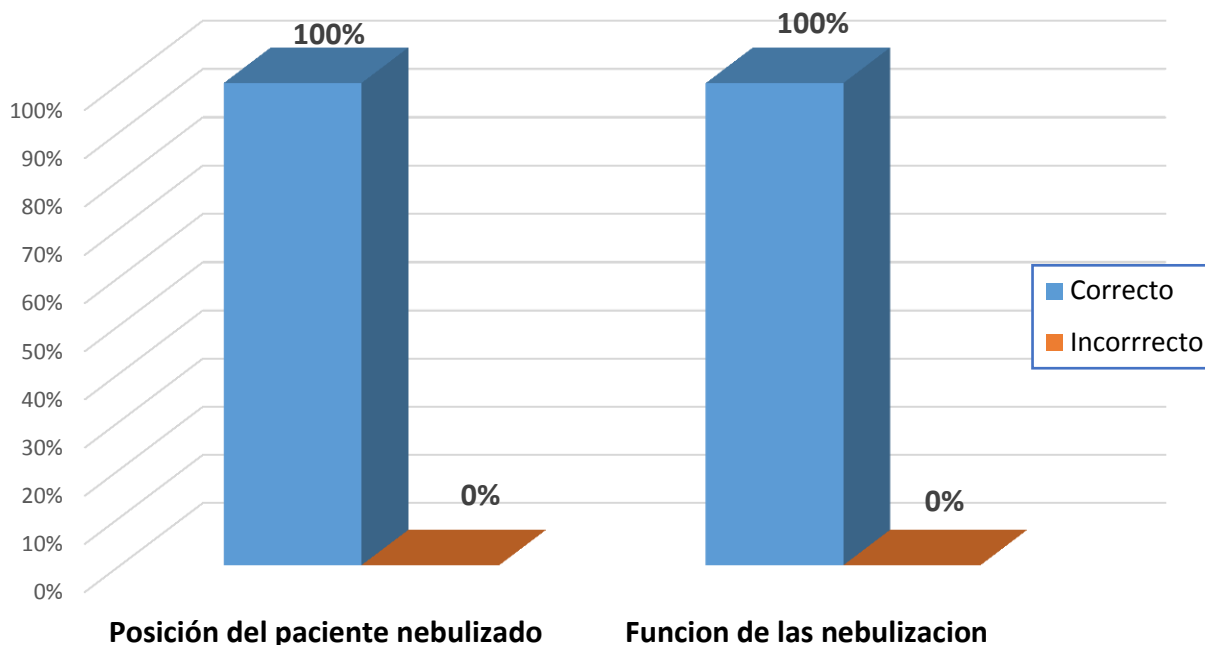


**Fuente: Encuesta**

Al evaluar el conocimiento sobre los signos vitales 100% contestaron correctamente sobre; que nos permiten los signos vitales, los parámetros y el tiempo para medir, y un 88% contestaron correctamente acerca de los parámetros normales de la SatO<sub>2</sub>, el 13% contestaron incorrectamente.

Fernandez, (2010) Indica que la medición de los signos vitales es una intervención independiente de enfermería y forma parte de la valoración integral del paciente, la cual se realiza de manera constante en las Instituciones de Salud. Esto requiere de conocimiento y habilidad en el proceso.

## Grafica 6, Nebulización



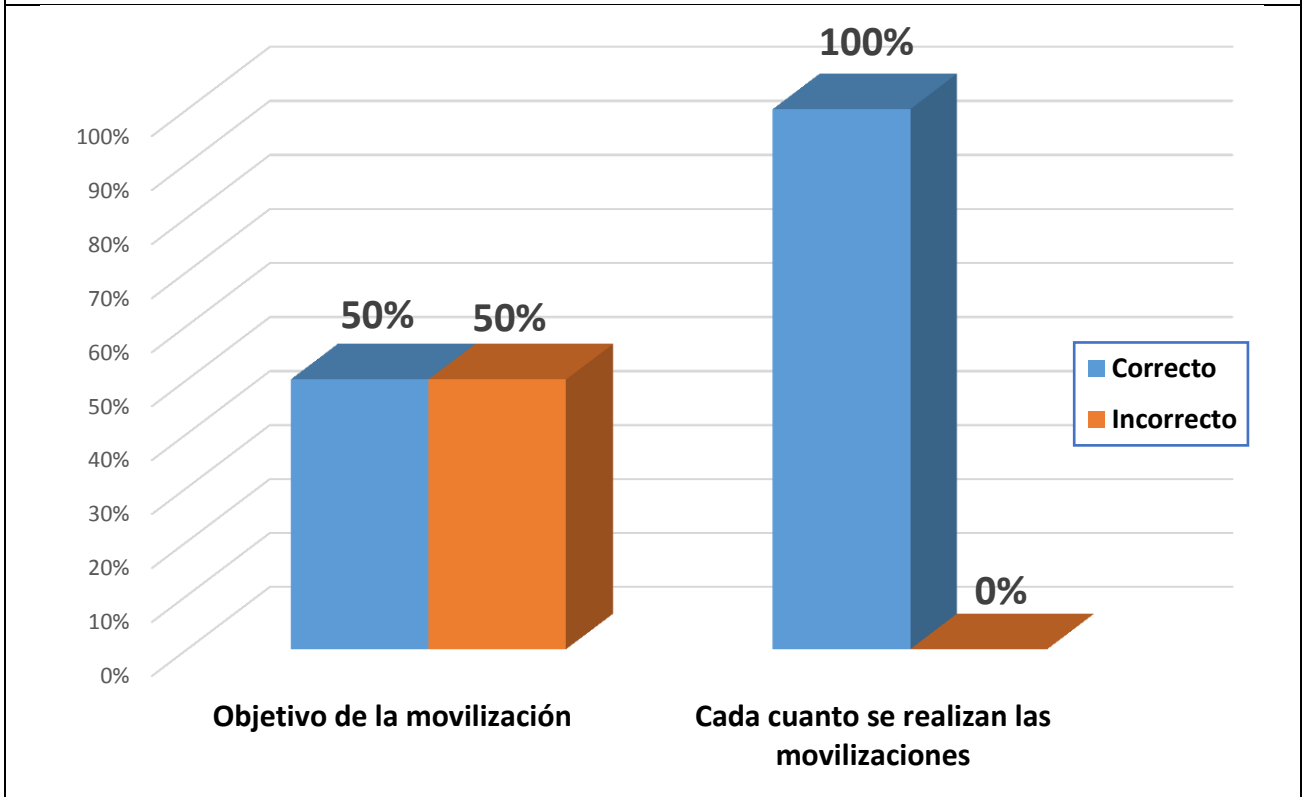
**Fuente: Encuesta**

En lo referente a la posición adecuada del paciente y la función de las nebulizaciones el 8(100%) del personal de enfermería respondieron correctamente.

Iñiguez, (2011) La terapia con medicamentos inhalados es frecuente en los pacientes que requieren VM, especialmente con agentes broncodilatadores. Los dispositivos empleados con este fin son los nebulizadores tipo jet y los inhaladores de dosis medida presurizados. Invariablemente, ocurre depósito del medicamento en aerosol en los circuitos del ventilador y en la cánula de traqueotomía, reduciendo así la eficiencia en la entrega del aerosol a la VA baja. Varios factores que influyen en el depósito pulmonar de un aerosol en los pacientes en VM difieren de aquellos que actúan en los pacientes que ventilan espontáneamente.

Cuando se utiliza una adecuada técnica de administración, la terapia inhalatoria es segura, conveniente y efectiva en pacientes que reciben VM invasiva o no invasiva.

**Grafica 7, Movilización del paciente.**

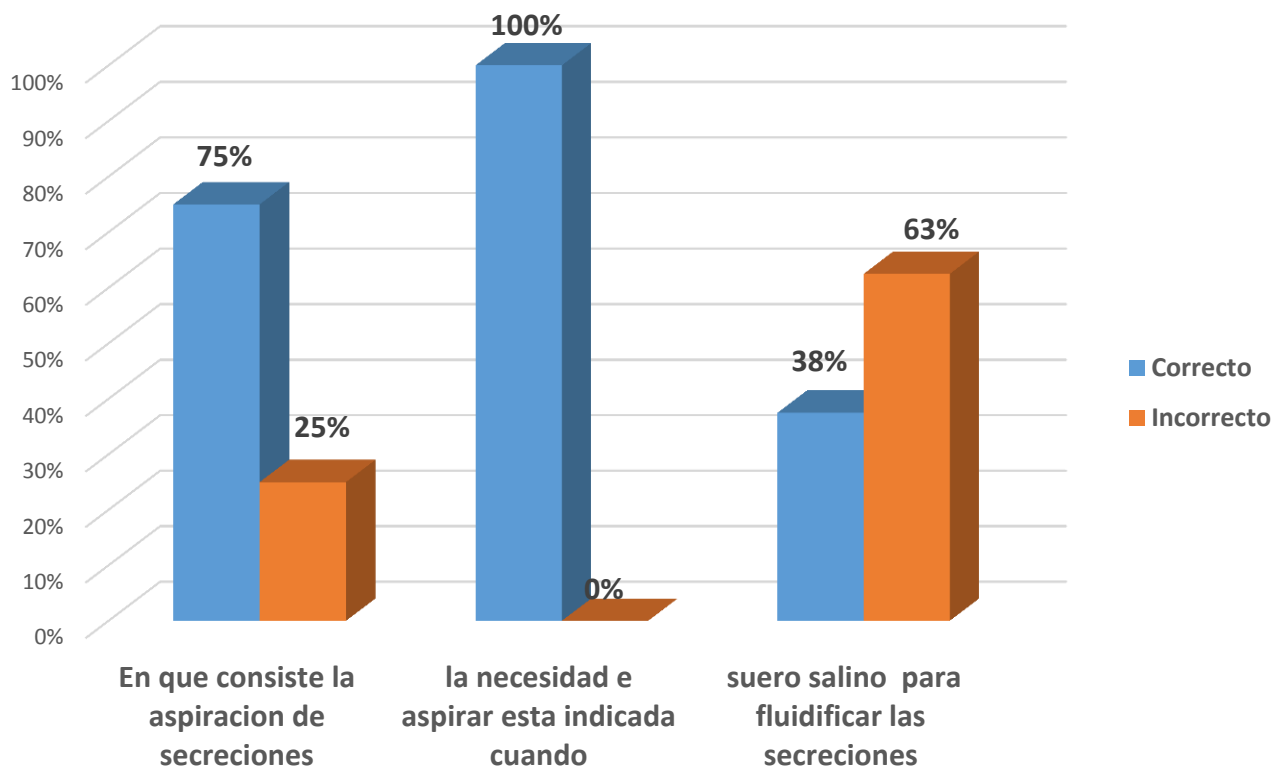


**Fuente: Encuesta**

Podríamos resumir a continuación que un 50% del personal que labora en la unidad de cuidados intensivo contestaron correctamente sobre el objetivo de la movilización y un 100% a cerca de que cada cuanto se deben de realizar las movilizaciones.

Delgado Ojeda (2004) señala que se debe fomentar y mejorar la movilidad y actividad del paciente. Vigilando la posición correcta y protegiendo los puntos de presión los cambios posturales deben realizarse cada 2 a 3 horas, movilización activa y pasiva de los miembros superiores e inferiores en los pacientes encamados, siguiendo una rotación programada e individualizada se debe evitar en lo posible apoyar al paciente sobre sus lesiones

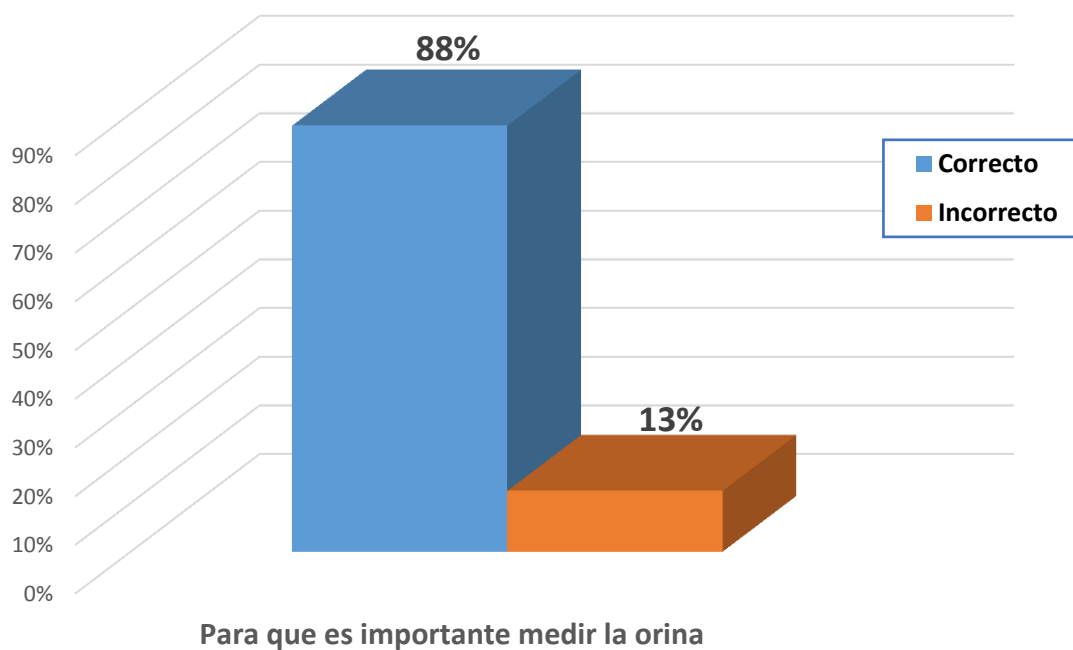
## Grafica 8, Aspiración de secreciones



**Fuente: Encuesta**

Un 75% del personal contestaron correctamente acerca de: en que consiste las aspiracion de secreciones y un 25% incorrectamente, en lo que respecta un 100% contesto correctamente cuando estan indicadas las aspiraciones y en lo que refiere a la cantidad de salino un 38% contestaron correctamente y un 63% incorrecto. Pacheco y Quina Gallego, (2012) En todo paciente con intubación oro traqueal o una traqueotomía enfermería tiene que adoptar una serie de medidas encaminadas a prevenir la neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVM), ya que constituye el 41,8% de las infecciones que se producen en las unidades de cuidados críticos; aumentando la morbi-mortalidad y, por tanto, la estancia hospitalaria.

## Grafica 9, Control de diuresis

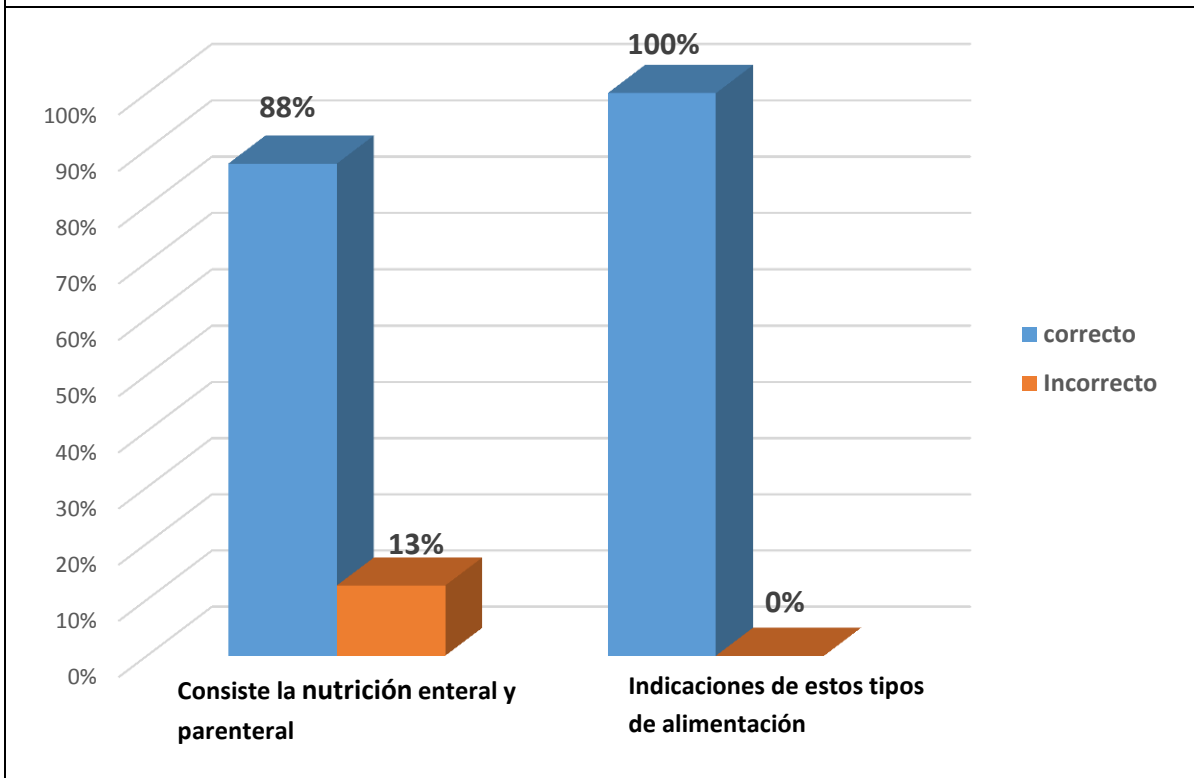


**Fuente: Encuesta**

Podríamos resumir a continuación que un 88% contestaron correctamente sobre la importancia de medir la orina y un 13% incorrecto.

Ramírez (2007) señala que medir la orina es importante para ver el funcionamiento renal que permite evaluar la condición clínica y ayuda a decidir una conducta adecuada en el tratamiento del paciente. La determinación de la diuresis nos indica la cantidad de orina excretada en 24 horas. Esta estrategia simple requiere que el personal en cuidados de enfermería conozca y aplique una serie de normas básicas

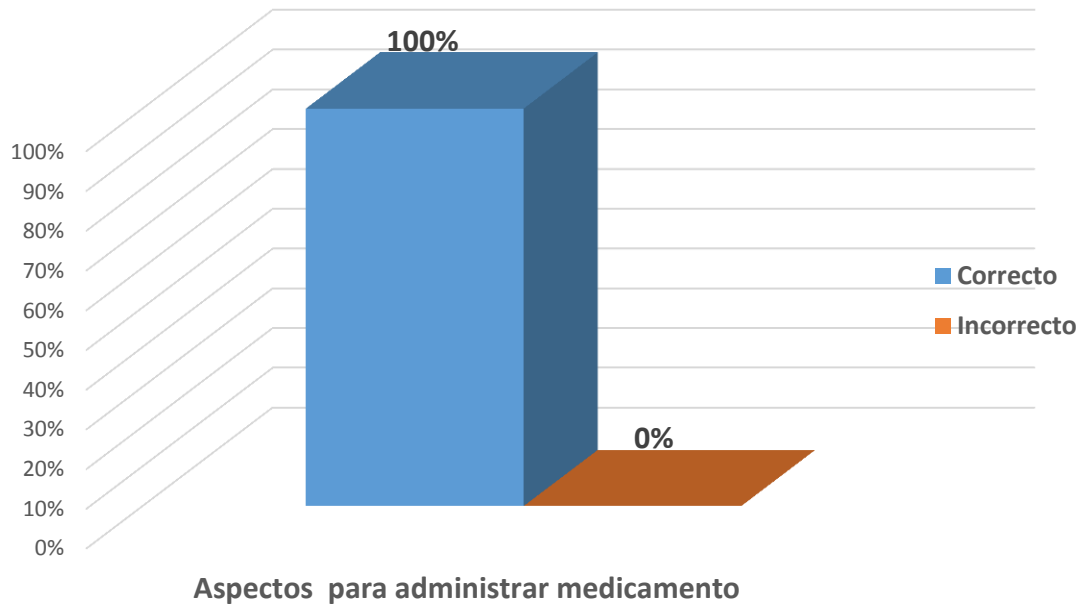
## Grafica 10, Nutrición enteral y parenteral.



**Fuente: Encuesta**

Según el análisis el 88% del personal contestó correctamente en que consiste la nutrición enteral y parenteral y un 13% respondió incorrectamente, sin embargo el 100% acertó correctamente referente a cuando están indicadas este tipo de alimentación. López (2012) indica que el desarrollo de técnicas de soporte nutricional ha mejorado la calidad de vida de muchos pacientes, sobre todo de aquellos que son portadores de enfermedad crónica y que están conectados a ventilación mecánica invasiva y tratamiento agresivos o en los que no es posible mantener un adecuado aporte de nutrientes mediante la alimentación oral existiendo una disminución entre los aportes y los requerimientos.

## Grafica 11: Administración de medicamento



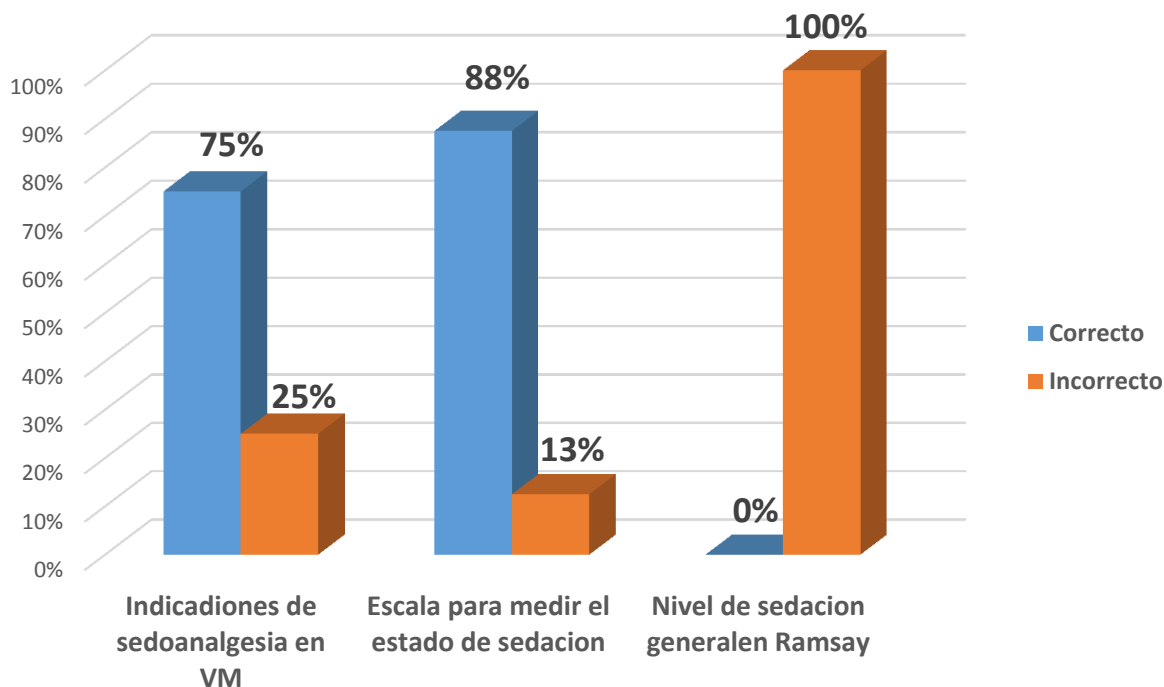
**Fuente: Encuesta**

En la administración de medicamento el 100% respondió correctamente en cuanto a los aspectos que se deben tomar en cuenta para administrar medicamento.

Medina (2009) señala que en la enfermería, el uso de los 5 correctos nos permite tener una medida de prevención standard para el personal de enfermería que va a administrar un medicamento evitar o minimizar lo máximo posible los márgenes de error que puedan existir en la equivocación en la administración de un medicamento a un paciente.



## Gráfico:12 Sedo analgesia

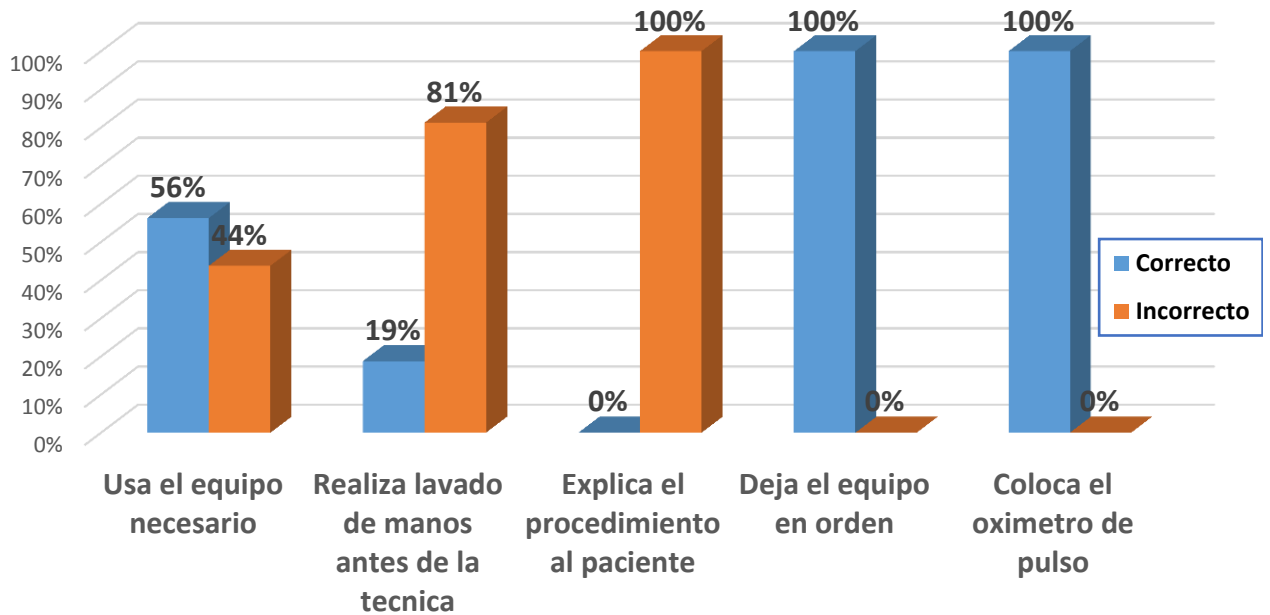


**Fuente: Encuesta**

De esta manera un 75% contestaron correctamente sobre las indicaciones de sedoanalgesia y un 25% incorrecto, en cuanto a las escalas de sedación un 88% respondieron correctamente y un 13% de manera incorrecta, y un 100% respondieron correctamente. Delgado (2007) recomienda el uso rutinario de los analgésicos y sedantes en forma combinada (sedo-analgesia), en los pacientes ventilados mecánicamente con IT, ya que la lucha del paciente con el respirador genera numerosas complicaciones que pueden agravar la situación de los pacientes críticos y que, por tanto, deben ser evitadas

### III. práctica de los cuidados que brinda el personal de enfermería a pacientes con ventilación mecánica invasiva en la Unidad de Cuidados Intensivo.

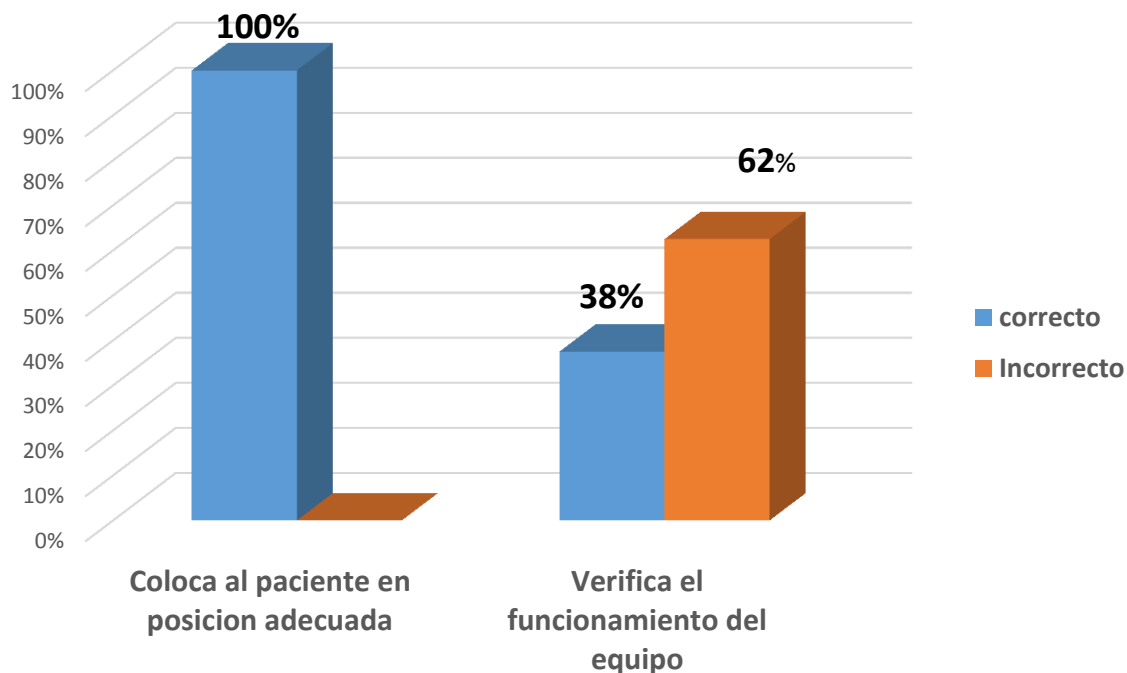
**Gráfico: 13 signos vitales**



**Fuente: Guía de observación**

Al analizar los siguientes ítems nos encontramos que un 56% del personal que labora en la unidad de cuidados intensivo usaba el equipo necesario para la medición de signos vitales y un 44% no lo usaban, un 19% realiza el lavado de manos antes de la técnica, y un 81% no lo realiza, en cuanto al explicarle el procedimiento al paciente el 100% del personal no lo hace, sin embargo el 100% deja el equipo en orden y coloca el oxímetro de pulso correctamente. Para determinar de manera global el estado físico del organismo, se determinan diversos parámetros: temperatura, pulso arterial, presión arterial, frecuencia respiratoria y la saturación de oxígeno. La medición de estos indicadores sirve para evaluar la actividad de los órganos vitales (cerebro, corazón, pulmón), siendo su control una actividad básica de enfermería.

## Gráfico: 14 Nebulización.

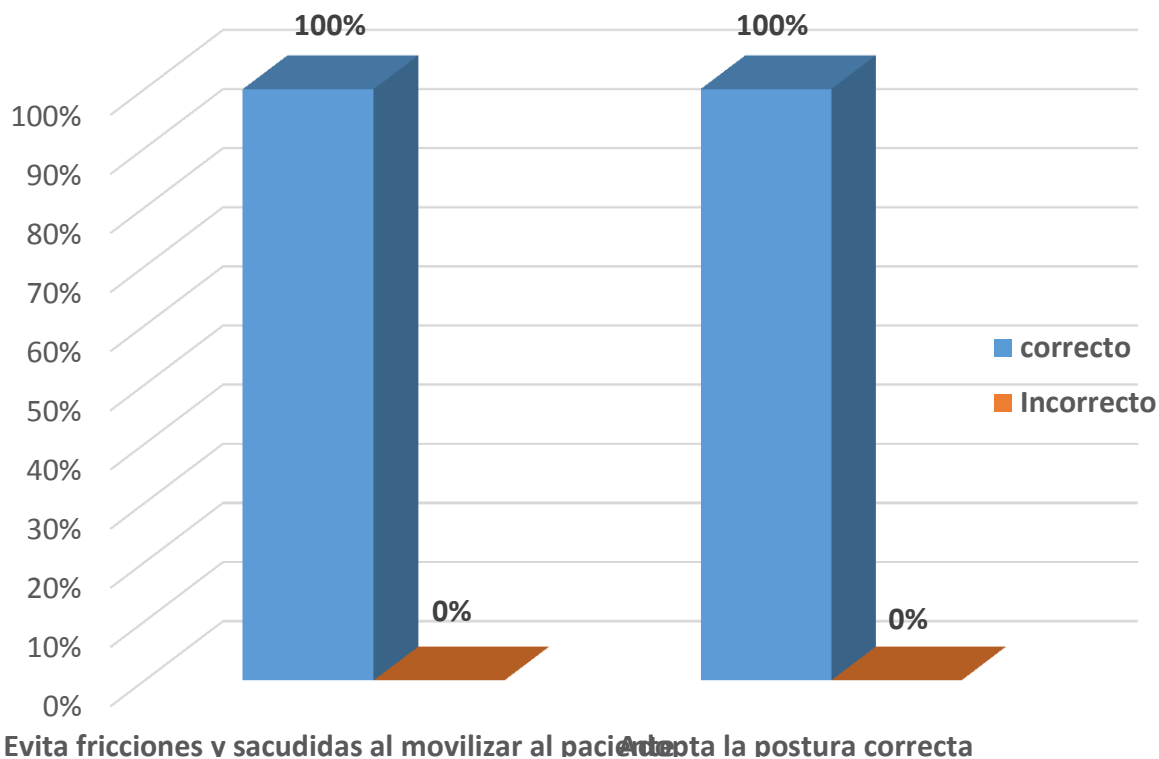


**Fuente: Guía de observación**

Evidentemente el 100% de los profesionales de enfermería cumplen correctamente con las posiciones de los pacientes conectados a ventilación mecánica al realizar la técnica de las nebulizaciones, sin embargo un 38% verifica el funcionamiento del equipo antes de realizar el procedimiento y un 62% no lo hace correctamente.

Estas se realizan con SSN hipertónica más salbutamol o bromuro de Ipatropio estas nebulizaciones rompen los enlaces iónicos y provoca un flujo de las secreciones dando lugar a una mejor entrada y salida de aire por las vías aéreas y que estén permanezcan despejadas. (Lñigues2011)

## Gráfico: 15 Movilización del paciente

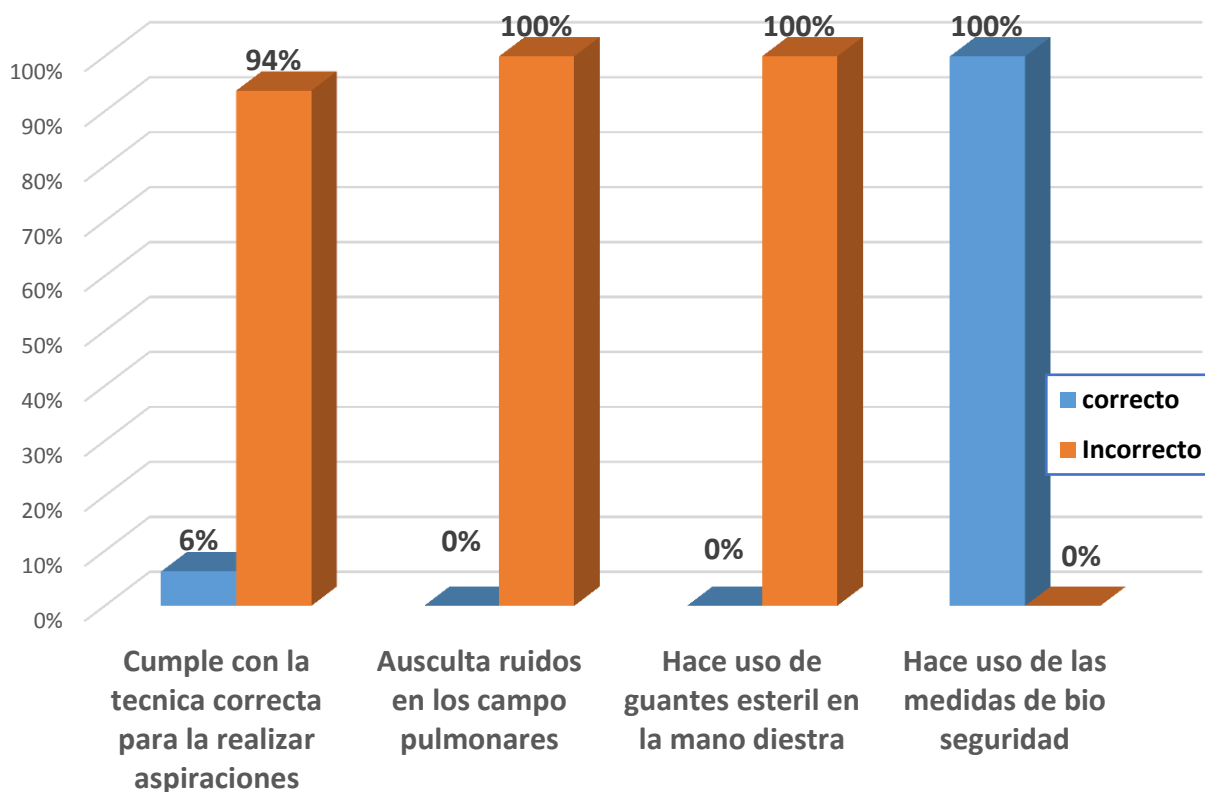


**Fuente: Guía de observación**

El 100% (8) realizan correctamente las movilizaciones del paciente evitando fricciones y sacudidas, adoptando la postura correcta.

Gispert(2011) Refiere que toda persona imposibilitada que esta encamada por tiempo prolongado debe ser cambiada de posición con frecuencia, a fin de prevenir complicaciones tales como úlceras por decúbito. Cuando se modifica la posición de una persona con sonda o tubuladuras, se debe controlar que no se salgan, obstruyan o acoden en la maniobra.

## Gráfico:16 Aspiración de secreciones

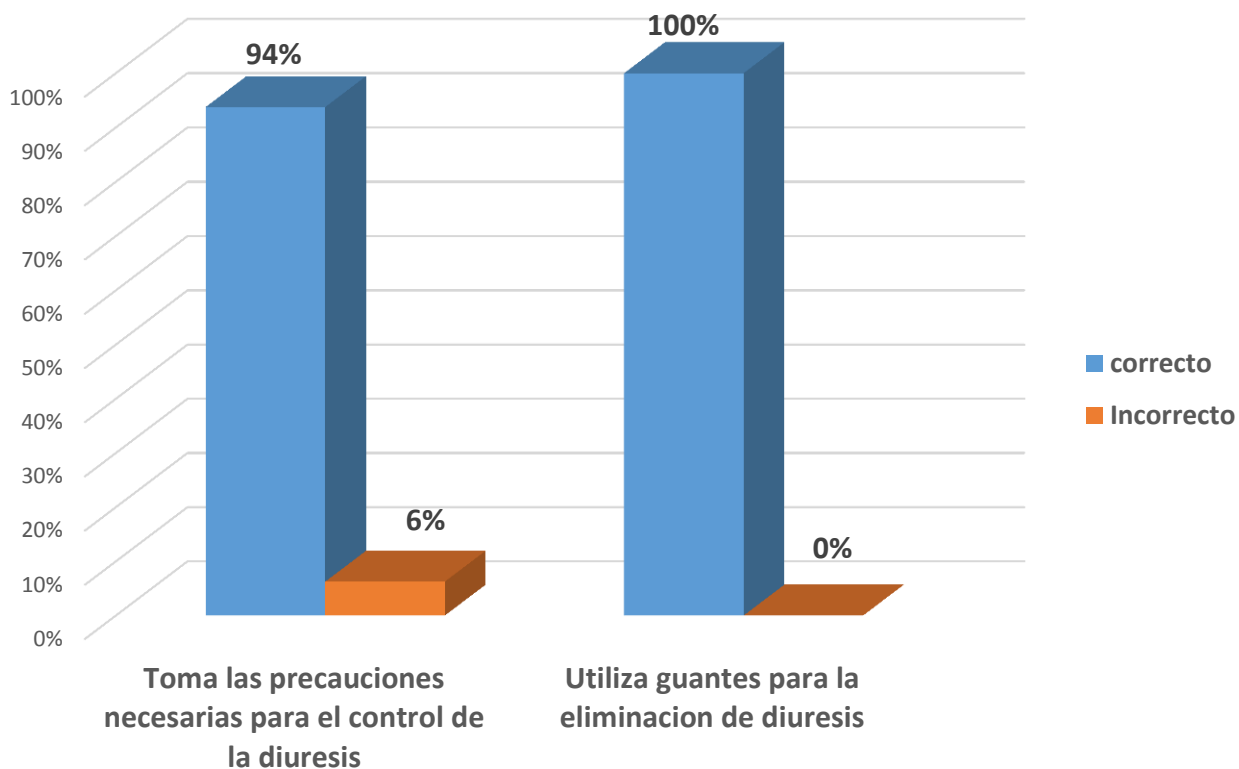


**Fuente: Guía de observación**

En el siguiente análisis demostramos que en cuanto al cumplimiento de la técnica correcta de aspiraciones un 6% de los profesionales de enfermería lo realizan correctamente y un 94% lo hace de manera incorrecta, para auscultar los ruidos pulmonares antes de la aspiración el 100% no lo realiza, ni utilizan el guante estéril en la mano diestra sin contaminarlo en cambio el 100% hacen uso de las medidas de bioseguridad.

Existe un elevado riesgo de traumatismo a causa de la aspiración frecuente. Así mismo la hipoxemia que produce la técnica y la estimulación del nervio vago pueden provocar arritmias cardiacas. Debe disponerse siempre de una fuente de oxígeno a mano.

## Gráfico: 17 Control de diuresis

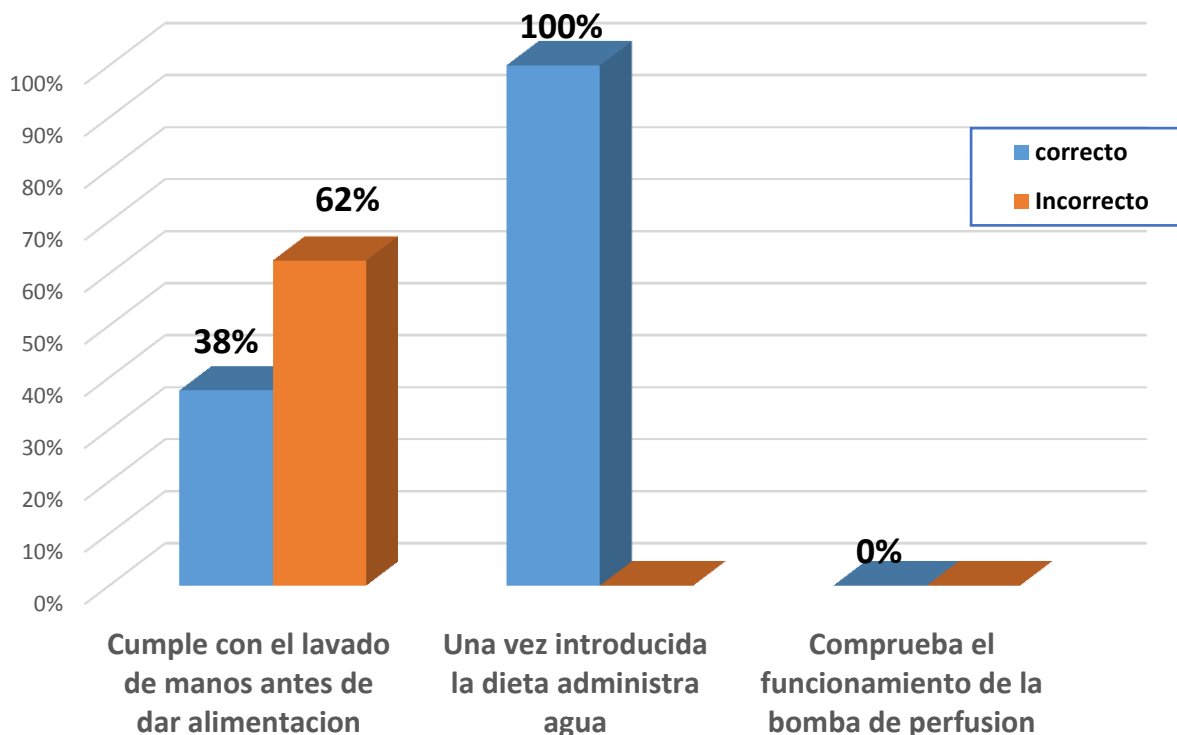


**Fuente: Guía de observación**

Evidentemente el 100% toma las precauciones necesarias para la eliminación de diuresis. Usando guantes como medida de bioseguridad.

El mantenimiento del registro de la ingesta y eliminación se considera un aspecto importante en los cuidados de enfermería para evaluar el estado de hidratación de los pacientes. La medición de diuresis resulta relevante cuando se quiere valorar algunos problemas de salud que obligan a realizar balances hídricos estrictos o valoración de características de la orina. (Ramírez Martínez 2007)

## Gráfico: 18 Alimentación

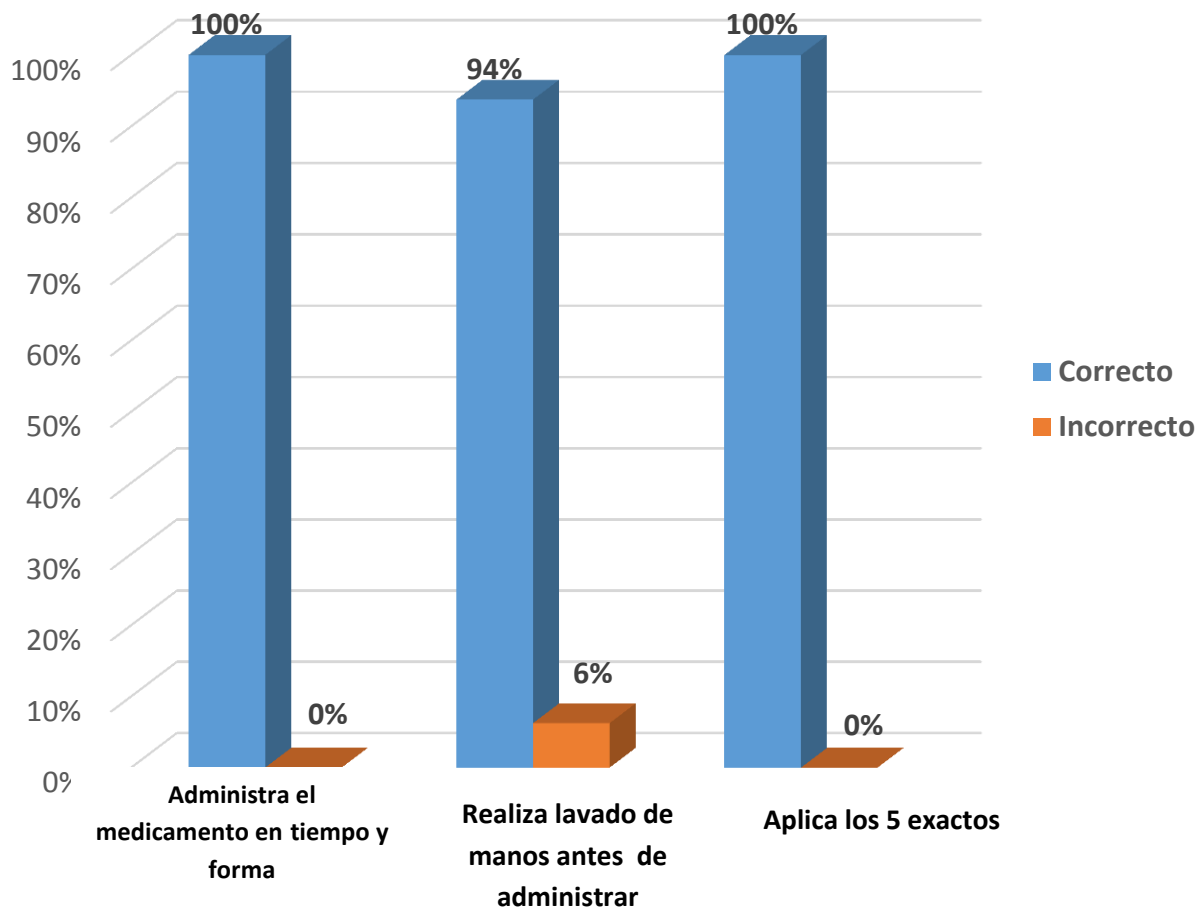


**Fuente: Guía de observación**

En el siguiente análisis encontramos que un 38% cumple correctamente con el lavado de manos antes de dar la alimentación y un 62% no lo realiza, en cuanto a la introducción del agua para el lavado de la sonda cumplen el 100% correctamente y con respecto al funcionamiento de la bomba de perfusión no logramos observar este procedimiento ya que no había ningún paciente que ameritara este tipo de alimentación.

En la actualidad son bien conocidos los efectos nocivos que la desnutrición produce en la evolución de un gran número de enfermedades y especialmente en el curso clínico de enfermos críticos. La prevención o corrección de estas deficiencias nutricionales disminuye el riesgo de desarrollar complicaciones, lo que conlleva un descenso de la morbilidad. La mayoría de pacientes graves son incapaces de alimentarse voluntariamente y, por lo tanto, la terapia nutricional debe llevarse a cabo por vía intravenosa y/o vía enteral. (Alfonso 2012

## Gráfico:19 Administración de medicamento



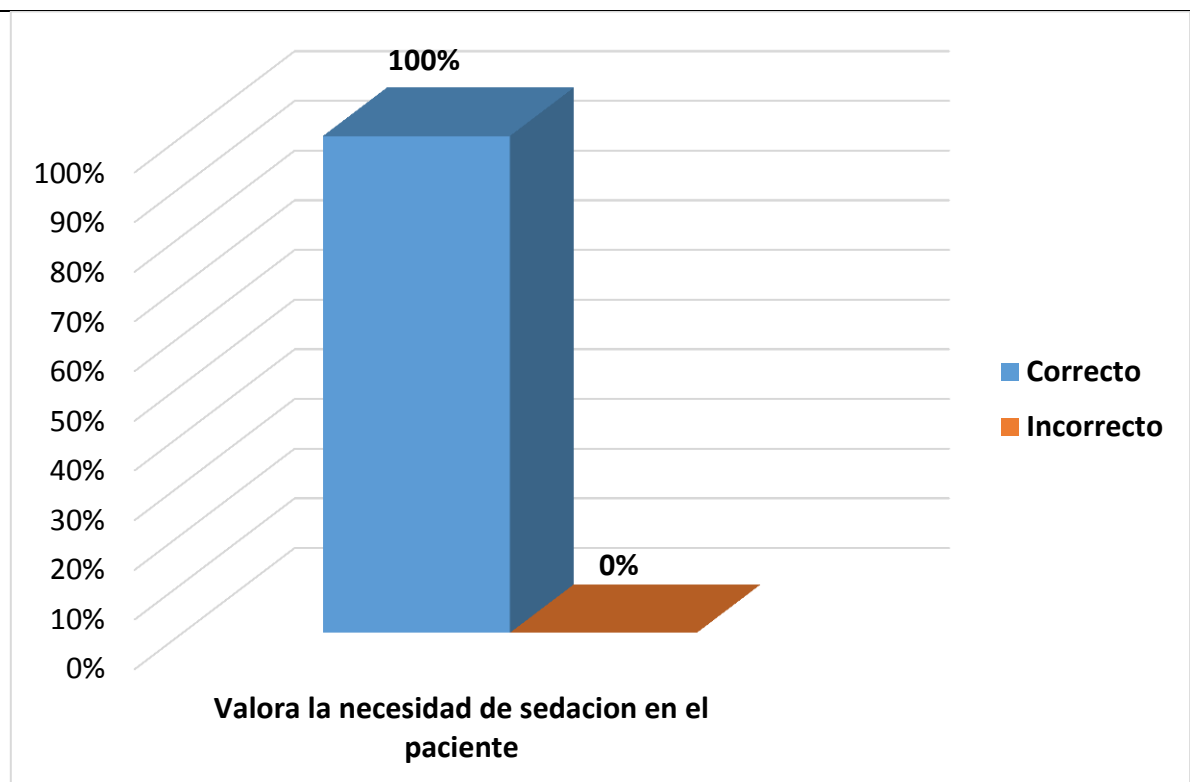
**Fuente: Guía de observación**

En el siguiente análisis logramos observar que el 100% del personal cumple correctamente en la administración de fármaco en tiempo y forma aplicando los 5 exacto, debe señalarse que un 94% realiza el lavado de manos antes de realizar la técnica y un 6% lo realiza correctamente.

Gispert, (2011) indica que la administración de fármaco es una responsabilidad crucial y que a menudo emplea mucho tiempo. No puede subestimarse la importancia de esta labor ya que los hábitos poco cuidadosos y las distracciones pueden poner en peligro la vida de las personas, es preciso concentrarse en lo que se está haciendo para lo cual es preferible trabajar solo y sin interrupciones siempre que sea posible.



## Gráfico: 20 Sedo analgesia



**Fuente: Guía de observación**

Por consiguiente al valorar la necesidad de sedación del paciente el personal de enfermería cumplió correctamente en un 100%

Delgado (2007) Se recomienda el uso rutinario de los analgésicos y sedantes en forma combinada (sedo-analgésia), en los pacientes ventilados mecánicamente, ya que la lucha del paciente con el respirador genera numerosas complicaciones que pueden agravar la situación de los pacientes críticos y que, por tanto, deben ser evitadas.

## **Relación entre conocimiento y práctica**

En la encuesta se pudo valorar que el 100% del personal de enfermería tienen los conocimientos sobre que nos permiten valorar los signos vitales y el tiempo para medirlo y un 88% acerca de los parámetros normales de la saturación de oxígeno, en la práctica logramos observar que un 56% del personal usaba el equipo necesario, un 19% realiza el lavado de manos antes de la técnica, un 100% no le explica el procedimiento al paciente, sin embargo el 100% coloca el oxímetro de pulso correctamente y deja el equipo en orden.

Al evaluar los conocimientos del personal el 8(100%) respondieron correctamente en lo referente a las posiciones adecuadas para realizar la técnica y la función de las nebulizaciones logrando observar en la práctica que el 100% del personal cumple con las posiciones, en cambio solo un 38% verifica el funcionamiento del equipo.

En la encuesta realizada al personal un 50% posee los conocimientos acerca del objetivo de las movilizaciones a estos pacientes y un 100% acerca de cada cuanto se deben realizar las movilizaciones en cuanto a la práctica el 100% realiza correctamente las movilizaciones del paciente.

Los profesionales de enfermería un 75% contestaron correctamente en que consiste la aspiración de secreciones y un 100% respondieron cuando están indicadas las aspiraciones mientras que al observar la práctica constatamos que no aplican los conocimientos acerca de la técnica ya que solo un 6% lo realiza correctamente, en cuanto a las medidas de bioseguridad el 100% hace uso de ellas.

En la encuesta realizada podríamos resumir que un 88% tiene conocimientos sobre la importancia de medir la orina por lo contrario en la práctica el 100% toma las precauciones necesarias para la eliminación de diuresis.

El 88% del personal contestó correctamente sobre en qué consiste la nutrición enteral y parenteral y el 100% cuando están indicadas este tipo de alimentación, referente a lo observado en la práctica un 38% cumple con el lavado de mano antes de dar la

alimentación y un 100% introduce agua para lavado de la sonda y con respecto al funcionamiento de la bomba de perfusión no logramos observar este procedimiento ya que no había ningún paciente que ameritara este tipo de alimentación.

En la administración de medicamento el 100% tiene los conocimientos en cuanto los aspectos que se deben tomar en cuenta lo que se ve reflejado en la práctica con un 100% del personal, un 75% contestó correctamente sobre las indicaciones de sedo analgesia y un 88% aserto tener conocimiento en cuanto a las escalas de sedación en cuanto a la practica un 100% cumplió en cuanto a la necesidad de sedación del paciente.

## CONCLUSIONES

Las personas que participaron en el estudio laboran en la unidad de cuidados intensivos del hospital Dr. Roberto Calderon Gutiérrez la cual el 62% es femenino y el 38% masculino lo que evidencia que el sexo femenino predomina en comparación al sexo masculino, con lo que respecta a las edades la mayoría se encuentra entre los 40 y 49 años con un 50 % del total de encuestados lo que indica que nadie se encuentra en la edad para jubilarse siendo la mayor parte jóvenes adultos, en la experiencia laboral que tienen desempeñando en esta unidad el 87% tiene más de 2 años, por lo cual poseen los conocimientos sobre el funcionamiento y manejo de este servicio y en el nivel profesional el 63% son licenciados de enfermería.

Con respecto al análisis sobre el conocimiento que posee el personal en los datos obtenidos se manifiesta que el 100% del personal que labora en esa unidad tiene los conocimientos sobre ventilación mecánica, signos vitales, nebulización y administración de medicamento, en cuanto a la movilización del paciente solo un 50% posee los conocimientos sobre el objetivo de las movilizaciones, un 75% sobre en qué consiste la técnica de aspirar, un 100% sobre la necesidad de aspirar y un 38% sobre la cantidad de suero salino que se debe de administrar para fluidificar las secreciones, un 88% sobre la importancia de medir la orina, un 88% en lo que respecta a los tipos de alimentación, un 75% en las indicaciones de sedo analgesia, el 88% sobre la escala que se usa para medir el estado de sedación y un 0% sobre el nivel de sedación al usar la escala Ramsay.

En la práctica se logró analizar que todo el personal tiene buenos conocimientos pero, tienen debilidad en la realización de técnicas especialmente en la aspiración de secreciones solo el 6% cumple con la técnica correcta, el 0% hace uso del guante estéril en la mano diestra, también se demuestra que no tiene el hábito de lavarse las manos antes de tocar al paciente solo un 38% lo hace al momento de la toma de signos vitales y solo el 56% usa el equipo necesario. No hay comunicación enfermera paciente, aunque sean pacientes entubados, en cama se les debe de hablar y explicar el procedimiento, el 100% del personal no lo pone en práctica.

## **RECOMENDACIONES.**

- Sugerir a los jefes de la unidad de cuidados intensivo implementar estrategias para dar un reforzamiento sobre los cuidados que debe brindar enfermería a los pacientes conectados a ventilación mecánica invasiva para evitar posibles complicación y enriquecer más sus conocimientos.
- Orientar a la jefa de unidad y al personal de enfermería en general documentarse y actualizar sus conocimientos sobre el trato y los cuidados específicos que los pacientes necesitan cuando están conectados a ventilación mecánica en especial la técnica de aspiracion de secreciones.
- Recomendamos a todos los futuros profesionales a seguir realizando más investigaciones de este tema en las unidades de cuidados intensivos de diferentes centros hospitalarios para reforzar y actualizar sus conocimientos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Anaya Flores, V. E., & Conde Cazares, N. (2009). Conocimiento del personal de enfermería sobre infecciones nosocomiales . *Rev enferm inst mex seguro*, 2.
- Ceballos Ramirez, L. M., & Rodriguez Ramirez, D. M. (2010). *cuidados de enfermería en uci al paciente con reposo prolongado*. Medellin.
- Condor, P., Enriquez, J., & Ronceros, G. (2008). Conocimientos y practicas sobre bioseguridad en unidad de cuidados intensivo . *Revista peruana de epidemiologia*,
- Jimenez Montesinos , G. (2002). El conocimiento y la enfermería. *Rev Mex Enf Cardiol*, 10.
- Martinez, L. (2012). *Facultad de Enfermería*. Ecuador.
- Minsa, G. (2010). *Tecnico profesional*. Obtenido de Concepto sobre la valoración de signos vitales:
- Miyazaki, M. Y., & Larcher Caliri, M. E. (2010). Conocimiento de los profesionales de enfermería sobre prevención de las ulcera por presión. *Rev latino-am-enfermagem*, 1.
- Ospina Rave, B. E., & Sandoval , J. d. (2005). *escala de lickert en la valoración de los conocimientos y actitudes de los profesionales de enfermería en el cuidado de la salud*. colombia: Mosby, Medellin.
- Paredes C, O., Suazo, V., & Alvarado, S. (2010). hombres en la enfermería profesional. *revista electronica cuatrimestral de enfermería*.
- Reyes Alvarez, S., & Perez Guerrero, I. (2014). En *Modulo de la investigación* (págs. 6,70,72). Managua.
- Torey, M. (1994). modelos y teorías de enfermería.

Luis, Martínez. a. (Ecuador 2012). Facultad de enfermería.

Ramírez, Cesar (1994) Manual de Seguridad Industrial. Tomo II. Editorial Limusa. Segunda Edición. México.

Urden, L. & Stacy, K. (2001). Cuidados Intensivos en Enfermería. Editorial Mosby. España (aspiraciones).

# ANEXOS





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA

INSTITUTO POLITECNICO DE LA SALUD.

“LUIS FELIPE MONCADA”

DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA



### Encuesta al personal de enfermería

Somos estudiantes de V año de la UNAM-MANAGUA y estamos llevando a cabo una investigación titulada conocimientos y practica de los cuidados que brinda a paciente con ventilación mecánica invasiva el personal de enfermería, solicitamos de su tiempo para llenar la siguiente encuesta.

Datos generales.

Fecha\_\_\_\_\_ Hora\_\_\_\_\_ Institución\_\_\_\_\_

Encuestado por\_\_\_\_\_ Clave \_\_\_\_\_

### **Característica sociodemográfica del profesional de enfermería que labora en UCI**

#### **A) ¿Cuál es su edad?**

< De 20\_\_

21-39 año\_\_

40-49año\_\_

50 a más año\_\_

#### **B) ¿En qué nivel profesional se encuentra?**

Auxiliar\_\_

Enfermera general\_\_ Lic. En enfermería\_\_

#### **C) ¿Cuánto tiempo tiene de laborar en esta sala?**

> De 1 año\_\_

2-1o años\_\_

11-19años\_

> De 20 años\_\_

## **II. conocimiento acerca de los cuidados que brinda enfermería a paciente en la unidad de cuidados intensivo.**

**Encierre en un círculo la respuesta correcta**

### **Ventilación mecánica**

**¿Qué es la ventilación mecánica?**

- A) son parte integral en el manejo de los pacientes críticos en las Unidades de Cuidados Intensivos, urgencias y área de choque
- B) es el intercambio de gases entre los pulmones y la atmosfera.
- C) Es una estrategia terapéutica que consiste en remplazar o asistir mecánicamente la ventilación pulmonar espontánea cuando ésta es inexistente o ineficaz para la vida.

**¿Cuáles son las indicaciones para una ventilación mecánica?**

- A) Saturación de oxígeno de 96%
- B) paciente con sangrado de tubo digestivo bajo.
- C) Fatiga respiratorios; agotamiento, Deterioro de nivel de conciencia, hipoxia grave

### **Signos vitales**

**-¿Que nos permiten valorar los signos vitales?**

- A) valorar las funciones corporales y el estado hemodinámicos continuo de los pacientes.
- B) Valorar solo la temperatura.
- C) Valorar el estado de consciencia.

**-¿L os 4 parámetros que miden los signos vitales son?**

- A) Pulso, respiración, temperatura y presión arterial
- B) Fio2, saturación de oxígeno, temperatura y pulso
- C) volumen, dióxido de carbono, presión arterial y pulso

**¿Cada cuánto se miden los signos vitales?**

- A) Nunca

- B) una vez al día
- C) cada 2 o 4 hora

### **Nebulizaciones**

#### **¿Cómo debemos de colocar al paciente para nebulizarlo?**

- A) Posición fowler, semifowler
- B) Supino
- C) Lateral Izquierdo.

#### **¿Cuál es la función de las nebulizaciones?**

- A) provoca un flujo de las secreciones dando lugar a una mejor entrada y salida de aire por las vías aéreas.
- B) Introduce oxígeno a los pulmones
- C) Mejora la circulación

### **Movilización de paciente**

#### **¿Cuál es el objetivo de realizar la movilización del paciente?**

- A) Se realizan con el objetivo de ayudar al paciente a mantener una adecuada oxigenación de los pulmones.
- B) reduce la circulación de los miembros inferiores
- C) para asegurar la vida del paciente

#### **¿Cada cuánto se realizan las movilizaciones?**

- A) una vez al día
- B) cada hora
- C) cada 2,4 o 6 hora

### **Aspiración de secreciones**

#### **¿En qué consiste la aspiración de secreciones?**

- A) Para fluidificar secreciones
- B) consiste en la eliminación de mucosidades que se encuentran en la vía aérea.
- C) para conseguir saturación de 90%

**La necesidad de aspirar está indicada cuando:**

- A) Hay tos persistente.
- B) Hay fiebre mayor de 38.
- C) Taquipnea, disminución de los niveles de saturación de oxígeno, secreción visible o audible.

¿Qué cantidad de suero salino se introduce para fluidificar las secreciones?

- A) 3ml por Kg peso
- B) Entre 0.1-0,2 ml por kg. De peso
- C) 2-4ml por Kg de peso.

**Control de diuresis**

¿Para qué es importante medir la orina?

- A) Para verificar infección
- B) ver el funcionamiento renal que permite

Evaluar la condición clínica

**D) Para vaciar la vejiga.**

¿En qué consiste la nutrición enteral y parenteral?

- A) En dar alimentos solidos
- B) consiste en la provisión de nutrientes mediante una sonda naso gástrica o vía venosa
- C) Es alimentar a través de la sonda nasogástrica.

¿Cuándo están indicados estos tipos de alimentación?

- A) Incapacidad de alimentarse, desnutrición, alteración del tubo digestivo.
- B) Cuando el paciente no quiere comer.
- C) cuando el medico lo indica.

**Administración de medicamento**

¿Para administrar un medicamento de forma segura a los pacientes debemos tener en cuenta?

- A) Cumplir los 5 exactos
- B) Cumplir los 10 exactos
- C) Cumplir 15 exactos.

### **Sedación y analgesia**

**¿Cuáles son las indicaciones de la sedo analgesia en la ventilación mecánica?**

- A) Ayuda a mejorar el estado hemodinámico del paciente
- B) Aliviar y disminuir el dolor y la ansiedad.
- C) Aumenta la respuesta al estrés.

**¿Qué escala se utilizan para medir el estado de sedación del paciente?**

- A) Escala de Glasgow.
- B) Escala visual analógica.
- C) Escala de Ramsay

**¡GRACIAS POR SU ATENCION!**



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua

Instituto Politécnico de la Salud  
 “Luis Felipe Moncada”  
 Departamento de Enfermería



## GUÍA DE OBSERVACIÓN NO PARTICIPANTE

### DATOS GENERALES

Fecha \_\_\_\_\_ Hora \_\_\_\_\_ Clave \_\_\_\_\_

Observador/a \_\_\_\_\_

### Practica de los cuidados específicos a paciente en la unidad de cuidados intensivos

ACTIVIDADES		Correcto	Incorrecto
Signos vitales	Usa el equipo necesario (reloj con segundera, estetoscopio)		
	Realiza el lavado de manos antes de la técnica		
	Explica el procedimiento al paciente		
	Deja el equipo en orden después de realizar el procedimiento		
	Coloca correctamente el oxímetro de pulso		
Nebulizaciones	Coloca al paciente en la posición adecuada (fowler, semifowler)		
	Verifica el funcionamiento del equipo antes de utilizarlo		
Movilización	Evita fricciones y sacudidas repentinas o bruscas al movilizar al paciente.		
	Adopta la postura correcta para realizar la movilización.		
Aspiración de secreciones	Cumple con la técnica correcta para la realización de aspiración		

		-Ausculta ruidos en todos los campos pulmonares	
		Hace uso del guante estéril en la mano diestra sin contaminarlo.	
Control de diuresis		Toma las precauciones necesario para el control de diuresis	
		Utiliza guantes para la eliminación de diuresis	
Alimentación		Cumple el lavado de manos antes de dar alimentación	
		Una vez introducida la dieta, administra agua para el lavado.	
		Comprueba el funcionamiento correcto de la bomba de perfusión.	
Administración de medicamento		Administra el medicamento en tiempo y forma	
		Realiza el lavado de manos antes de preparar el medicamento.	
		Aplica los diez exacto al administrar sedo analgesia	
Sedo analgesia		Valora la necesidad de sedación en el paciente.	

## Tablas de porcentaje

<b>TABLA # 1</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
40 - 49 años	4	50,0%
50 a más años	3	37,5%
Menor de 20 años	1	12,5%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

<b>TABLA #2</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
2-10 años	7	87,50%
menos de 1 año	1	12,50%
<b>Total general</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

<b>TABLA #3</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
auxiliar	2	25,0%
enfermera general	1	12,5%
licenciada en enfermería	5	62,5%
<b>Total general</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>



**TABLA #4**

ventilación mecánica	Correcto		Incorrecto		Total
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
ventilación mecánica	8	100%	0	0%	8
Indicadores de la VM	8	100%	0	0%	8

**TABLA #5**

Signos vitales	Correcto		Incorrecto		Total
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Que permite valorar signos	8	100%	0	0%	8
Parámetros para valorar signos	8	100%	0	0%	8
Tiempo para medir los signos vitales	8	100%	0	0%	8
Parámetros normales de la SO	7	88%	1	13%	8

**TABLA #6**

Nebulización	Correcto		Incorrecto		
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Posición del paciente nebulizado	8	100%	0	0%	8
Función de la nebulización	8	100%	0	0%	8

**TABLA # 7**

Movilización del paciente	Correcto		Incorrecto		Total
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Objetivo de la movilización	4	50%	4	50%	8
Cada cuanto se realizan las movilizaciones	8	100%	0	0%	8

**TABLA #8**

Aspiracion de secreciones	Correcto		Incorrecto		Total
	Frecuencia	Porcentaj e	Frecuencia	Porcentaj e	
En que consiste la aspiracion de secreciones	6	75%	2	25%	8
la necesidad DE aspirar esta indicada cuando	8	100%	0	0%	8
suero salino para fluidificar las secreciones	3	38%	5	63%	8

**TABLA #9**

Control de diuresis	Correcto		Incorrecto		Total
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Para que es importante medir la orina	7	88%	1	13%	8

**TABLA #10**

Alimentación	correcto		Incorrecto		Total
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
consiste la nutrición enteral y parenteral	7	88%	1	13%	8
indicación de estos tipos de alimentación	8	100%	0	0%	8

**TABLA #11**

Administración de medicamento	Correcto		Incorrecto		Total
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Aspectos para administrar medicamento	8	100%	0	0%	8

**TABLA #12**

sedación y analgesia	Correcto		Incorrecto		Total
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Indicaciones de sedo analgesia en VM	6	75%	2	25%	8
Escala para medir el estado de sedación	7	88%	1	13%	8
Nivel de sedación general en Ramsay	0	0%	8	100%	8

**TABLA #13**

signos vitales	Correcto		Incorrecto		Total
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Usa el equipo necesario	9	56%	7	44%	16
Realiza lavado de manos antes de la técnica	3	19%	13	81%	16
Explica el procedimiento al paciente	0	0%	16	100%	16
Deja el equipo en orden	16	100%	0	0%	16
Coloca el oxímetro de pulso	5	100%	0	0%	5

<b>TABLA #14</b>					
Nebulizaciones	correcto		Incorrecto		Total
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Coloca al paciente en posición adecuada	16	100%	0	0%	16
Verifica el funcionamiento del equipo	6	38%	10	63%	16

<b>TABLA #15</b>					
Movilización	correcto		Incorrecto		Total
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Evita fricciones y sacudidas al movilizar al paciente	16	100%	0	0%	16
Adopta la postura correcta	16	100%	0	0%	16

**TABLA #16**

Aspiracion de secreciones	correcto		Incorrecto		total
	Frecuencia	porcentaje	frecuencia	porcentaje	
Cumple con la técnica correcta para la realizar aspiraciones	1	6%	15	94%	16
Ausulta ruidos en los campo pulmonares	0	0%	16	100%	16
Hace uso de guantes estéril en la mano diestra	0	0%	16	100%	16
Hace uso de las medidas de bio seguridad	16	100%	0	0%	16

**TABLA #17**

control de diuresis	correcto		Incorrecto		Total
	frecuencia	porcentaje	frecuencia	porcentaje	
Toma las precauciones necesarias para el control de la diuresis	15	94%	1	6%	16
Utiliza guantes para la eliminación de diuresis	16	100%	0	0%	16

**TABLA #18**

Alimentación	correcto		Incorrecto		Total
	frecuencia	porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Cumple con el lavado de manos antes de dar alimentación	6	38%	10	63%	16
Una vez introducida la dieta administra agua	16	100%	0	0%	16
Comprueba el funcionamiento de la bomba de perfusión	0	0%	0	0%	0



**TABLA#19**

Administración de medicamento	Correcto		Incorrecto		Total
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Administra el medicamento en tiempo y forma	16	100%	0	0%	16
Realiza el lavado de manos antes de administrar el medicamento	15	94%	1	6%	16
Aplica los 5 sedo analgesia exacto al administrar	16	100%	0	0%	16

**TABLA#20**

sedo analgesia	Correcto		Incorrecto		Total
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Valora la necesidad de sedación en el paciente	16	100%	0	0%	16



Actividades	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero			
						1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
✓ Tutorías.	X	X	X	X	X																				
✓ Revisión del tema.	X																								
✓ Revisión del sub tema.	X																								
✓ Redacción del objetivo general.	X	X																							
✓ Redacción de los objetivos específicos.	X	X																							
✓ Identificación de variable en estudio.		X																							
✓ Redacción del bosquejo.		X	X																						
✓ Redacción del Marco teórico.			X																						
✓ Redacción del Diseño metodológico.			X	X																					
✓ Operacionalización de variable.				X																					
✓ Redacción de resumen.				X																					
✓ Redacción de la introducción.				X																					
✓ Redacción de los antecedentes.				X																					
✓ Redacción de justificación.				X																					
✓ Planteamiento del problema.				X																					
✓ Entrega de trabajo.				X																					
✓ Defensa					X																				
✓ Recomendaciones generales						X																			
✓ Tutorías						X	X	X																	
✓ Prueba de Jueces						X																			

✓ Entrega del protocolo									x																															
✓ JDC										X																														
✓ Realización de entrevistas																																								
✓ Realización de tablas																																								
✓ Realización de análisis de resultados																																								
✓ Defensa de seminario																																							x	
✓ Entrega de Encolchado																																						x		
✓ Entrega de tres empastados																																							x	

## PRESUPUESTO

**TEMA:** Conocimientos y prácticas de los cuidados que brinda el personal de enfermería a pacientes con ventilación mecánica invasiva en la unidad de cuidados intensivo en el Hospital escuela Dr. Roberto Calderón Gutiérrez.

RUBRO	CANTIDAD	CORDOBAS(NIC)	DOLARES(USA)
Internet	Varios	C\$500	\$19
Impresiones	Varios	C\$1500	\$56
computadora	Varios	C\$400	\$15
Fotocopias	Varios	C\$200	\$8
Pasajes	3	C\$3000	\$111
Comida	3	C\$1500	\$56
Imprevisto	1	C\$200	\$8
Encolchado	6	C\$150	\$6
papelografo	5	C\$27	\$1
marcadores	3	C\$45	\$2
teype	1	C\$13	\$0.48
Total		C\$ 7535	\$280