



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE SUCRE
ESCUELA DE CIENCIA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

CONOCIMIENTO SOBRE VENTILACIÓN MECÁNICA QUE POSEE EL
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN LA UNIDAD DE
CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO ANTONIO
PATRICIO DE ALCALÁ, CUMANÁ, ESTADO SUCRE
(Modalidad: Curso especial de grado)

BELKIS GREANIS GARCÍA CARABALLO
REBECA DAMELYS FIGUERA GONZÁLEZ

TRABAJO PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR AL
TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

CUMANÁ, 2017

CONOCIMIENTO SOBRE VENTILACIÓN MECÁNICA QUE POSEE EL
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN LA UNIDAD DE
CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO ANTONIO
PATRICIO DE ALCALÁ, CUMANÁ, ESTADO SUCRE.

APROBADO POR:



Lcdo. Pedro Figueroa
Asesor



Jurado principal

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
LISTAS DE TABLAS.....	iv
RESUMEN	v
INTRODUCCIÓN	1
METODOLOGÍA.....	6
Área de estudio.....	6
Diseño y tipo de investigación	6
Muestra poblacional	6
Normas de bioética.....	6
Técnicas e instrumentos para evaluar el nivel de conocimiento sobre ventilación mecánica que posee el profesional de enfermería.....	6
Técnica e instrumento para determinar las técnicas que aplican los profesionales de enfermería en los pacientes con ventilación mecánica	7
Análisis de datos	8
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	9
Determinación del nivel de conocimiento sobre ventilación mecánica	9
Determinación de las técnicas aplicadas	11
Correlación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de las técnicas	13

CONCLUSIONES	16
RECOMENDACIONES	17
BIBLIOGRAFÍA	18
ANEXOS.....	21
HOJAS DE METADATOS.....	31

DEDICATORIA

A

Dios, todopoderoso, por su gran amor, y por darme la fortaleza para culminar esta hermosa carrera, y guiarme por el camino correcto.

Mi madre amada, Belkis Caraballo, por ser la persona que me ha inspirado a formarme y cumplir mis sueños y estar ahí cada momento de mi vida, eres mi tesoro. ¡Te amo!

Mis hijos, Dariannys Henríquez y Santiago Henríquez, por ser mi impulso para seguir adelante y darle lo mejor de mí, son mi vida, mi razón de ser. ¡Los amo!

El amor de mi vida, Darwin Henríquez, por animarme y tener fe en mí, por su fiel presencia en este recorrido, por ayudarme siempre y estar ahí cuando más lo necesito, espero que siempre seamos la familia hermosa que tenemos junto. ¡Te amo!

Mis hermanos, por su gran apoyo en este transitar, por hacerme feliz, por apoyarme siempre y amarme como soy los amo son los mejores hermanos.

Mi familia política, que han sido la mejor que he podido tener, gracias por ser como son, y estar ahí apoyándome, los quiero mucho.

Mi compañera de tesis, Rebeca Figuera, por formar parte de esta bonita experiencia, un sueño hecho realidad, por su amistad sincera y su constancia. Gracias hermana de la vida.

Mis compañeros y amigos, por apoyarme siempre y decirme que si se puede.

Belkis García

DEDICATORIA

A

Dios omnipotente quien ha sido mi guía, mi sostén, mi fortaleza desde mis 12 años y en todo lo largo de mi carrera. ¡TE AMO PADRE, eres todo para mí!

Mis abuelos Rosa González y Salvador Figuera quienes hicieron el papel de padres, y me inculcaron buenos valores. ¡Gracias papá, por el amor que me mostraste cuando estabas vivo!

Mi madre Martha Figuera por darme la vida y permitirme disfrutar de su presencia cada vez que la miro.

Mi padre adoptivo Manuel Peraza por animarme en mis tiempos de debilidad y cantarme cada vez que veo el túnel oscuro.

Mi hermanita querida Rosalba Figuera quien amo con todas mis fuerzas.

Mis hermanos Jesús, Laura y Salvador González los cuales me instan a seguir superándome.

Mi sobrino Santiago Alí, uno de los inspiradores de mi vida. ¡Te amo bebe!

Mis tíos Viviano, Damelis, Lesbia, Rosaura, Yanitza, Jesús, Isidra, Yajaira y en especial Mi Alí por su paciencia conmigo. ¡Gracias mi siuri!

Todos mis primos y en especial a mi chiki ray, el cual me ha apoyado en todo el transcurso de mi trabajo. ¡Te amo bebe!

Mis amigos Eliezer, Juan, Jimi, Vicente Paúl, Pancho, Glendy, Flor y Rosa por sus consejos y el amor que me han mostrado.

Mi querido José Aguilarte por ayudarme monetariamente en estos últimos tiempos, y comprenderme. ¡Gracias por tu cariño!

Mi compañera de tesis, por su paciencia y su constancia, quien me ha impulsado a terminar este trabajo. ¡Amiga has sido un ejemplo para mí!

Todos mis compañeros de clases, por motivarme a seguir adelante con sus acciones.

Rebeca Figuera

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad de Oriente, la casa más alta, por darnos la oportunidad de ingresar a ella y capacitarnos para ser Licenciadas en Enfermería.

Al personal docente y obrero que labora en el departamento de enfermería, en especial a nuestro tutor, el licenciado Pedro Figueroa, por su dedicación con nosotras.

A las profesoras: María Tovar, Felicia Montaña, María Niurca Rodríguez y en especial a Olga Rodríguez por sus consejos, tiempo y la excelencia con la que se dedica a formar buenos profesionales, mil gracias.

Al coordinador del departamento de enfermería profesor Venancio Carrera por ser parte de nuestro equipo multidisciplinario.

A las autoridades del Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá por darnos la oportunidad de hacer nuestro trabajo de investigación.

A Wilder Cedeño por facilitarnos los instrumentos para hacernos más factible nuestro trabajo de investigación.

A los hermanos en Cristo por sus oraciones a beneficio de este trabajo.

A todos los que aportaron un granito de arena para efectuar esta investigación.

LISTAS DE TABLAS

Tabla 1. Nivel de conocimiento sobre ventilación mecánica que poseen los profesionales de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá, Cumaná, estado Sucre. 9

Tabla 2. Frecuencias y porcentajes de repuestas correctas e incorrectas en los aspecto generales de la ventilación mecánica, halladas en los profesionales de enfermería que laboran en la UCI del Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá, Cumaná, estado Sucre. 10

Tabla 3. Técnicas que aplican los profesionales de enfermería en el paciente con ventilación mecánica de la unidad de cuidados intensivo del Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá, Cumaná; estado Sucre 11

Tabla 4. Frecuencias y porcentajes de repuesta siempre, casi siempre y nunca de las técnicas operacional/procedimental aplicada a los profesionales de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá, Cumaná, estado Sucre. 12

Tabla 5. Correlación del conocimiento y técnicas aplicadas por el profesional de enfermería al paciente con ventilación mecánica. 14

RESUMEN

Ventilación mecánica (VM) es un método de soporte vital ampliamente utilizado en situaciones clínicas de deterioro de la función respiratoria, de origen intra o extra pulmonar. Debe ser aplicado en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) aunque eventualmente se requiere su uso en los servicios de urgencias, en el transporte del paciente crítico, y en general, en condiciones que amenazan la vida. En el presente estudio se planteó evaluar el nivel de conocimiento sobre ventilación mecánica que posee el profesional de enfermería que labora en la UCI del Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá Cumaná, estado Sucre. Para ello se escogió una muestra de 30 profesionales de enfermería que laboran en la unidad. El tipo de estudio es de campo, correlacional de corte transversal. Se empleó un cuestionario de 10 ítems de selección simple que miden el nivel de conocimiento sobre los aspectos generales de la ventilación mecánica y una lista de cotejo de 22 ítems con tres alternativas de respuestas. Los resultados arrojan que la mayoría de los profesionales tienen un conocimiento bajo de 43,29 % seguido de un conocimiento alto de 29,97% y un conocimiento medio de 26,64%. En cuanto a las técnicas aplicadas se pudo apreciar que el 56,61% ejecutaron las técnicas adecuadamente, un 33,30% no la aplicaron adecuadamente, y un 9,99% la realizaron medianamente adecuada. Se encontró asociación estadística significativa en conocimiento sobre ventilación mecánica y las técnicas que aplican los profesionales de enfermería ($r = 0,935$) en el nivel de conocimiento alto y la aplicación de la técnica de manera inadecuada. Esto permite aceptar la hipótesis, que a mayor conocimiento que posea el profesional de enfermería, mayor posibilidad de aplicar la técnica inadecuadamente. Se recomienda la implementación de un manual de ventilación mecánica para el beneficio de los profesionales de enfermería que laboran en la UCI. Y la implementación de un programa educativo que refuerce los conocimientos generales en ventilación mecánica.

INTRODUCCIÓN

La ventilación mecánica (VM) es un método de soporte vital ampliamente utilizado en situaciones clínicas de deterioro de la función respiratoria, de origen intra o extra pulmonar. Debe ser aplicado en las Unidades de Cuidados Intensivos aunque eventualmente se requiere su uso en servicios de urgencias, en el transporte del paciente crítico, y en general, en condiciones que amenazan la vida (Urrutia y Cristancho, 2006).

Cabe destacar que la VM cumple con una serie de objetivos, los cuales favorecen el intercambio de gas a nivel pulmonar, mitigan la dificultad respiratoria y mejoran la relación presión/volumen (Gutiérrez, 2011). Además a nivel fisiológico mantiene el intercambio gaseoso, facilita una ventilación alveolar adecuada, mejora la oxigenación arterial, incrementa el volumen pulmonar; abre y distiende las vías aéreas y unidades alveolares; también aumenta la capacidad residual funcional, impidiendo el colapso alveolar y el cierre de la vía aérea al final de la espiración y disminuye el trabajo respiratorio (Buforn *et al.*, 2012). Esta indicado en agitación, confusión e inquietud; el trabajo respiratorio excesivo, taquipnea mayor de 36 respiraciones por minuto, tirajes intercostales, uso de músculos accesorios, entre otros (Quipo, 2009).

En la VM existen parámetros que hay que prefijarle al ventilador mecánico como son la frecuencia respiratoria, el flujo, que representa el volumen de gas que el ventilador es capaz de aportar al enfermo; en la unidad de tiempo se sitúa entre 40-100 l/min, el tiempo inspiratorio, el período que tiene el respirador para aportar al enfermo el volumen corriente, la sensibilidad o trigger es otro de los parámetros mecanismo con el que el ventilador es capaz de detectar el esfuerzo respiratorio del paciente (Zeckua, 2012). La fracción inspirada de oxígeno (F_{iO_2}) se suministra al enfermo se puede fijar desde un 21% hasta un 100% para mejorar el grado de hipoxemia diagnosticado ya que en el aire ambiental que respiramos espontáneamente solo se aporta el 21%. La presión positiva al final de la espiración (PEEP) es otro parámetro que se utiliza para reclutar o abrir alveolos que de otra manera permanecerían cerrados. Su efecto más beneficioso es

el aumento de presión parcial de O₂ en sangre arterial en pacientes con daño pulmonar agudo e hipoxemia grave, además, disminuye el trabajo inspiratorio (Breton, 2012).

En relación al modo ventilatorio, es la forma en que se interrelaciona la actividad ventilatoria del paciente con el mecanismo de sostén elegido en el ventilador; en este contexto, si el ventilador comanda la totalidad de la actividad el modo será controlado, si el enfermo inicia la actividad y el ventilador la complementa el modo se denominará asistido, si se combinan las dos condiciones mencionadas, el modo será asistido controlado. Los tres modos citados se denominan de manera amplia ventilación mandatoria continua (CMV), contraria a la ventilación mandatoria intermitente (IMV) en la que el soporte mecánico se alterna con la actividad ventilatoria espontánea; un modo adicional de amplio uso es la ventilación con presión de soporte (PSV), en el que se requiere ventilación espontánea, la que se asiste durante la fase inspiratoria (Urrutia y Cristancho, 2006).

Existen una serie de complicaciones a las que están expuestos los pacientes con soporte ventilatorio como son: la atelectasia, la cual ocurre cuando la distribución del aire insuflado no es uniforme. También se presentan barotraumas por sobrepresión de las unidades alveolares y volutrauma, el cual se ve representada como neumotórax, neumomediastino, neumopericardio, neumoperitoneo y enfisema subcutáneo y enfisema intersticial, toxicidad del oxígeno la cual repercute hemodinamente causando fracaso del ventrículo izquierdo, pues al aumentar la cavidad intratorácica se comprimen los principales vasos sanguíneos y provocan un aumento de la presión venosa central (PVC) (Vera, 2003).

El conocimiento brinda diversos conceptos y teorías que estimulan el pensamiento humano creativo, guían la enseñanza y la investigación, lo que permite generar nuevos aprendizajes; por lo que debe ser eje de interés en la formación de las enfermeras (os), aunado al desarrollo de habilidades y destrezas con lo que se forma la capacidad de los profesionales en esta área, lo que sin duda les guiará a ser excelentes. La

profesionalización de enfermería está basada y enfocada en los aspectos culturales, científicos y humanísticos y es lo que hace su cambio diario, continuo y trascendente en la atención, que apoya el proceso de cuidar, por lo que la actualización con diversas herramientas, más la investigación y la experiencia obtenida, son una fuente inagotable de conocimientos para la enseñanza en las áreas donde realiza sus actividades diarias incrementando la seguridad en sus acciones (Falconi, 2011).

Cabe destacar que las intervenciones de enfermería en el paciente con VM están encaminadas a contribuir a mejorar la función respiratoria, comprobar la eficacia de la misma y detectar a tiempo posibles complicaciones. De estas evidencias la enfermera(o) se encarga de vigilar el ventilador, evaluar el correcto funcionamiento; dentro de este conjunto ajusta las alarmas y comprueba que funcionen los indicadores acústicos y luminosos y que el patrón ventilatorio establecido corresponda a los parámetros pautados (Martínez, 2015). Igualmente se encarga de revisar a los pacientes y de monitorizar y registrar cada hora: presiones, volúmenes, fracción inspiratoria de oxígeno, saturación de oxígeno, dióxido de carbono (CO₂), en el aire inspirado, presión positiva espiratoria (PEEP), frecuencia respiratoria, modo de ventilación, entre otros (Andino, 2014).

En este mismo sentido, vigila el nivel de conciencia, apatía e intranquilidad en pacientes no sedado, el color de la piel y llenado capilar. Así mismo, la reacción psicológica de la imposibilidad de la comunicación. En relación al tubo endotraqueal (TET) el profesional adhiere el tubo a las paredes de la tráquea mediante el inflado del balón de neumotaponamiento que posee el mismo, vigila la presión del manguito cada 6-8 horas y señala de alguna forma la introducción del TET en centímetros a la comisura labial y fijación externa del mismo (Jiménez *et al.*, 2014).

Otro de los cuidados que se le realiza al paciente con VM es la eliminación de las secreciones bronquiales y orofaríngeas mediante un dispositivo de succión, valorando su viscosidad, color y olor, para detectar infecciones respiratorias, anotando lo expuesto en

los registros de aspiraciones realizadas al paciente., así como las características de las secreciones extraídas. Como seguimiento a estas actividades, la enfermera(o) utiliza métodos efectivos para el control de infección de limpieza, desinfección y esterilización del material, correcto lavado de manos antes y después de cualquier manipulación, cuidado de los equipos de terapia respiratoria, cambios de las mangueras o circuitos de los ventiladores según protocolo de la unidad y cambio de humidificadores y nebulizadores (Oliveira *et al.*, 2012).

Al igual que los cuidados anteriores, se le debe brindar apoyo psicológico a estos pacientes, tratándolos con amabilidad y empleando comunicación verbal y no verbal, ofreciendo información útil sobre los aparatos a los que está conectado, técnicas que se les va realizar y orientarle en el medio. (Sánchez *et al.*, 2002).

Figueredo y Samudio (2009), realizaron un estudio en Chile sobre conocimiento, actitudes y prácticas en relación a las medidas de prevención de neumonías asociada a la ventilación mecánica (NAV) en profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos del Instituto de Previsión Social. El estudio fue observacional descriptivo de corte transversal, la recolección de datos se realizó mediante una encuesta de 10 preguntas de selección múltiple. Los resultados reflejaron déficit en el grado de conocimiento. Los indicadores relacionados a la práctica mostraron necesidad de mejorar el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas implementando una estrategia de educación continua.

En este mismo sentido, Peña y Guevara (2008), realizaron un estudio en Acarigua-Araure. Con el objetivo de comparar el conocimiento que poseen las enfermeras intensivistas sobre el cuidado del paciente politraumatizado con soporte ventilatorio, referido a: cuidado directo y manejo del equipo de ventilación mecánica en el hospital universitario Dr. Jesús María Casal Ramos. La investigación fue un diseño experimental, con una población y muestra de 22 enfermeras intensivistas, los resultados describieron un aumento de conocimiento posterior a la aplicación del programa educativo.

Asimismo Silva y Veliz (2007), realizaron un estudio en el estado Portuguesa para determinar la relación existente entre el conocimiento teórico práctico que poseen las enfermeras sobre los cuidados respiratorios en el paciente politraumatizado con ventilación mecánica. La población estuvo conformada por 26 enfermeras. Los resultados demostraron que existe relación entre el conocimiento y la práctica con porcentaje de 0,1% poco significativo, por lo que se recomienda la implementación de un programa de capacitación para los profesionales.

Por lo anteriormente expuesto, se propuso efectuar la presente investigación cuyo objetivo general es evaluar el nivel de conocimiento sobre VM que posee el profesional de enfermería que labora en la UCI del Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá; Cumaná, estado Sucre. Este estudio beneficiará tanto a la enfermera como a los pacientes ya que el profesional se motivará a actualizar sus conocimientos en el manejo del paciente con VM y el enfermo se favorecerá, porque estará mejor monitorizado y se le podrán detectar o prevenir posibles complicaciones de manera oportuna.

METODOLOGÍA

Área de estudio

La investigación se llevó a cabo en la UCI del Hospital universitario Antonio Patricio de Alcalá, parroquia Valentín Valiente, municipio Sucre, estado Sucre.

Diseño y tipo de investigación

El trabajo de investigación se basa en un diseño de campo, descriptivo correlacional de corte transversal.

Muestra poblacional

Del total de 36 profesionales de enfermería de atención directa solo participaron 30, debido a que algunos estaban de vacaciones, cláusulas contractuales y otros refirieron no disponer de tiempo.

Normas de bioética

Se consideraron las normas de bioética establecida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para trabajo de investigación y la declaración de Helsinki, ratificada por la 52ª Asamblea general, Edimburgo, Escocia, en el año 2000 (De abajo, 2001). Una vez que los participantes de esta investigación, personal enfermero, aceptaron participar en el estudio, se les solicitó un consentimiento informado, el cual exponía los objetivos y la importancia de la investigación (Anexo 1).

Técnicas e instrumentos para evaluar el nivel de conocimiento sobre ventilación mecánica que posee el profesional de enfermería.

Se recopilaron los datos a través de un cuestionario diseñado por los autores de la investigación con la finalidad de identificar los conocimientos sobre VM que poseen los profesionales de enfermería (Anexo 2), cuya confiabilidad medida a partir del coeficiente alfa de Cronbach, es de 0,87 (Anexo 3).

El instrumento adoptó la modalidad de un cuestionario voluntario y anónimo, compuesto por 10 ítems con respuesta de selección simple, conteniendo además, instrucciones para

su llenado. En este sentido, dicho instrumento consta de aspectos generales de la VM, el cual consiste en la definición, objetivos fisiológicos, objetivos clínicos, funcionamiento, ventajas, desventajas, modos ventilatorios, parámetros, sistema de alarma, y complicaciones.

Cada repuesta fue evaluada con el siguiente puntaje: 0 puntos para repuestas incorrectas y 2 puntos para repuestas correctas. Con los resultados obtenidos en el instrumento se realizó la categorización del nivel de conocimiento, determinado a través de la técnica de percentiles (Anexo 4), lo que permitió categorizar el conocimiento en tres niveles: alto, medio y bajo.

Nivel de conocimiento alto: 15- 20.

Nivel de conocimiento medio: 10- 14

Nivel de conocimiento bajo: < 9

Técnica e instrumento para determinar las técnicas que aplican los profesionales de enfermería en los pacientes con ventilación mecánica

Se recopilaron los datos a través de la aplicación de una lista de cotejo, con la finalidad de conocer las técnicas que aplican los profesionales de enfermería a los pacientes con VM en la UCI del Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá (Anexo 5).

Se recopilaron los datos a través de un cuestionario diseñado por las autoras de la investigación con la finalidad de determinar las técnicas que aplican los profesionales de enfermería en los pacientes con VM. Cuya confiabilidad medida a partir del coeficiente alfa de Cronbach es de 0,98, lo que quiere decir que es altamente confiable (Anexo 6).

El instrumento consta de 22 ítems, con opción de repuesta de siempre, casi siempre y nunca, evaluando las siguientes dimensiones:

Técnica operacional: Hace hincapié en a él armado del ventilador, ajuste de los parámetros ventilatorios, cambio en el circuito del ventilador, prueba de fugas, desinfección del ventilado y desarmado del ventilador. Corresponde a los ítems 1, 2, 3,

4, 5, 6.

Técnica procedimental: Se refiere a fijación del tubo TET, insuflación del globo, rotulación, valoración del paciente, fisioterapia respiratoria, funcionamiento del aspirador, la aspiración de secreciones, verificación de signos de alarmas, valora de secreciones del paciente, monitorización de las constantes vitales, verifica de la saturación de oxígeno, el lavado de manos, uso de gorro, tapa bocas, bata y los cambios posturales al paciente. Corresponde a los ítems 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22.

Cada indicador fue evaluado con el siguiente puntaje: 0 punto para acción de nunca, 1 punto para la acción casi siempre y 2 puntos para acción de siempre. De este modo, fueron clasificadas estadísticamente en tres niveles adecuado, medianamente adecuado, y no adecuado, para su categorización se determinó, a través de la técnica de percentiles (Anexo 7).

Adecuado: 44-33

Medianamente adecuado: 32-22

No adecuado: < 21

Análisis de datos

Una vez aplicado los instrumentos, se realizó una matriz en excel para la tabulación de los datos obtenidos, seguidamente se elaboró tablas para ilustrar cada una de las categorías presente en los cuestionario., para el análisis de los resultados se utilizó la estadística descriptiva. Mientras que, para determinar la correlación entre las variables, se aplicó el coeficiente de contingencia de Spearman, a través del paquete estadístico SPSS.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Determinación del nivel de conocimiento sobre ventilación mecánica

La tabla 1 muestra el nivel de conocimiento sobre ventilación mecánica que poseen los profesionales de enfermería que laboran en la unidad de cuidados intensivos, donde se pudo apreciar que hubo predominio en un 43,29% de conocimiento bajo, seguido de un 26,64% de conocimiento medio y 29,97% de nivel de conocimiento alto; probablemente esto se debe a la falta de tiempo para estudiar y actualizar las clases de educación continua, o sobrecarga de trabajo.

Tabla 1. Nivel de conocimiento sobre ventilación mecánica que poseen los profesionales de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá, Cumaná, estado Sucre.

Nivel de Conocimiento	N	%
Bajo	13	43,29
Alto	9	29,97
Medio	8	26,64
Total	30	100,00

Nº: números de profesionales; %: porcentaje

Preciado (2008), encontró semejanza con este estudio al hallar que los resultados del pretest demuestran la necesidad de elaborar un programa de educación permanente para las enfermeras(os) que manejan pacientes con VM, ya que los resultados fueron clasificados entre regular y deficiente. Esta última hipótesis alternativa hacia la necesidad de la elaboración del programa educativo ya que no se encontró ninguna enfermera que obtuviera una clasificación de buena tanto en el manejo como en el conocimiento acerca de la VM.

En la tabla 2, se observa un importante porcentaje de respuesta incorrecta en relación a el funcionamiento de la misma con un 76,00%, seguido de un desconocimiento de los objetivos clínicos de la VM con un 76,00%, de igual manera con la ventajas en un 73,00%. También se pudo apreciar falta de información en relación a las desventajas de

la VM con un 67,00%, sistema de alarma con un 52,00% y por último de las complicaciones con un 76,00%. Quizás estos resultados se deban a la poca información que tienen estos profesionales sobre la VM, además de los factores personales (poco tiempo de servicio, trabajos adicionales, familia), los cuales influyen en la disminución del conocimiento. También, puede deberse a su desinterés por el aprendizaje del tema expuesto; lo que los conlleva a la deficiencia en sus conocimientos.

Tabla 2. Frecuencias y porcentajes de repuestas correctas e incorrectas en los aspecto generales de la ventilación mecánica, halladas en los profesionales de enfermería que laboran en la UCI del Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá, Cumaná, estado Sucre.

Ítems	Correctas		Incorrectas		Total	
	N	%	N	%	N	%
Ventilación mecánica	21	63,00	9	37,00	30	100
Funcionamiento	8	24,00	22	76,00	30	100
Objetivos fisiológico	30	100,00	0	0,00	30	100
Objetivos clínicos	8	24,00	22	76,00	30	100
Ventajas	9	27,00	21	73,00	30	100
Desventajas	11	33,00	21	67,00	30	100
Modos ventilatorios	17	51,00	13	49,00	30	100
Parámetros ventilatorios	20	60,00	10	40,00	30	100
Sistema de alarmas	16	48,00	14	52,00	30	100
Complicaciones	8	24,00	22	76,00	30	100

Nº: números de profesionales; %: porcentaje

Similitud halló Guarapana, (2010), al encontrar que los profesionales de enfermería poseen un nivel aceptable de información en relación al cuidado de la vía aérea y un nivel deficiente de información en relación a la ventilación mecánica y monitoreo

respiratorio, hecho que preocupa y llama la atención puesto que son aspectos fundamentales que debe manejar con exactitud y profundidad los profesionales de enfermería.

Determinación de las técnicas aplicadas

La determinación de las técnicas aplicadas por los profesionales de enfermería en los pacientes con VM se evidencia en la tabla 3, donde se puede apreciar que el 56,61% aplican una técnica adecuada, seguida de un 33,30% no adecuada, y un 9,99% medianamente adecuada. Quizás esto se deba a que la práctica diaria proporciona las habilidades y destrezas para el manejo adecuado en los paciente con apoyo ventilatorio. Además de las enseñanzas impartidas por parte del personal que labora en el área, lo cual va creando un conocimiento empírico en el profesional.

Tabla 3. Técnicas que aplican los profesionales de enfermería en el paciente con ventilación mecánica de la unidad de cuidados intensivo del Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá, Cumaná; estado Sucre

Técnicas Operacionales/Procedimentales	N	%
Adecuada	17	56,61
No adecuada	10	33,30
Medianamente Adecuada	3	9,99
Total	30	100,00

Nº: número de profesionales; %: porcentaje

Igualmente Apolinario (2002), en las conclusiones de su estudio expresó que el 84% de las enfermeras de la unidad de intermedios poseen un conocimiento medio sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados; según los datos obtenidos a través de un cuestionario o un gran porcentaje no supieron definir la técnica, ni los objetivos, ni las complicaciones en dicho procedimiento, sin embargo el 100% conocen las barreras de protección, la frecuencia y tiempo por aspiración. El 77% de las enfermeras de la unidad de intermedios realizan una buena práctica en la técnica de aspiración de secreciones en pacientes intubados; según datos obtenidos durante la observación de dicho procedimiento. El 23% de las enfermeras realizan una práctica regular porque

antes del procedimiento no realizan la auscultación y evaluación al paciente.

En la tabla 4, se observan las técnicas que aplican los profesionales de enfermería en VM. Según las opciones de respuesta se pudo evaluar el porcentaje de respuesta categorizada como siempre, casi siempre y nunca, evidenciando que la mayoría de los profesionales realizan las técnicas adecuadamente. Esto quizás se deba al tiempo y la práctica que realizan constantemente y su conocimiento empírico, los cuales permiten ejecutar las acciones que le corresponde.

Tabla 4. Frecuencias y porcentajes de respuesta siempre, casi siempre y nunca de las técnicas operacional/procedimental aplicada a los profesionales de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá, Cumaná, estado Sucre.

Ítems	Siempre		Casi siempre		Nunca		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Valoración de Secreciones	28	93,24	2	6,66	00	00	30	100
Constantes vitales	27	89,91	2	6,66	1	3,33	30	100
Signos de alarma	24	79,92	4	13,32	2	6,66	30	100
Saturación de oxígeno	21	69,93	8	26,64	1	3,33	30	100
Gorro	19	63,27	1	3,33	10	33,30	30	100
Aspiración de secreciones	19	63,27	4	13,32	7	23,31	30	100
Circuitos	17	56,61	3	9,99	10	33,30	30	100
Prueba de fugas	17	56,61	10	33,30	3	9,99	30	100

Nº: números de profesionales; %: porcentaje

La misma tabla muestra que en la aplicación de la técnica operacional y procedimental un porcentaje importante de profesionales nunca cambia los circuitos en un 33,30%, seguido de un 33,30 que no utiliza gorro para realizar las acciones, así mismo un 23,31% que nunca realiza aspiración de secreciones, un 9,99% no hace pruebas de fugas, un 6,66% no verifica los signos de alarmas, y un 3,33% nunca monitoriza las constantes vitales y la saturación de oxígeno.

Probablemente estos resultados se deban a la falta de materiales en el área, lo que impide que los profesionales utilicen los métodos de barreras, dada a las condiciones hospitalarias. También puede deberse al desconocimiento para realizar las acciones pertinentes al paciente o sobrecarga de trabajo.

Figueredo y Samudio (2009), encontraron relación con este estudio al evidenciar un conocimiento deficiente sobre las medidas de prevención, respondiendo correctamente 5 o 6 preguntas de las 10 planteadas; a pesar de que los resultados reflejaron déficit en el grado de conocimiento, la actitud fue positiva. Los indicadores relacionados a la práctica mostraron necesidad de mejorar el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas implementando una estrategia de educación continua para estos profesionales.

Así mismo Arpasi *et al.* (2009), en su estudio menciona que los resultados, de las enfermeras evaluadas, tanto en conocimiento y aplicación del protocolo, el 58,1% tiene conocimiento entre bueno y excelente, mientras que el 53,5% tiene un nivel de aplicación deficiente.

Correlación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de las técnicas

En la tabla 5 se muestra la relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de las técnicas. Se evidencia una correlación muy significativa ($r = 0,935$) entre el nivel de conocimiento alto y la aplicación de la técnica de manera inadecuada. Esto permite aceptar la hipótesis alterna que expresa que a mayor conocimiento que posea el profesional de enfermería, mayor posibilidad de aplicar la técnica inadecuadamente.

De igual manera existe correlación muy significativa positiva entre el nivel de conocimiento medio y bajo con la aplicación de la técnica no adecuada ($r = 0,875$) y ($r=0,813$), lo que indica que la tendencia del conocimiento hacia la disminución influye en la aplicación de la técnica inadecuada.

Así mismo, existe una correlación positiva muy significativa entre el nivel de conocimiento bajo y la aplicación de la técnica adecuada ($r= 0,725$), lo que quiere decir que a pesar del conocimiento bajo de los profesionales estudiados, aplican la técnica de

manera adecuada. Esto hace deducir que pueden existir otros factores que influyen de manera inapropiada en esta correlación.

Tabla 5. Correlación del conocimiento y técnicas aplicadas por el profesional de enfermería al paciente con ventilación mecánica.

NIVEL DE CONOCIMIENTOS	APLICACIÓN DE TÉCNICA	DE	Técnica adecuada	Técnica medianamente adecuada	Técnica no adecuada
Rho de Spearman	conocimiento alto	Coefficiente de correlación	,552**	,500**	,935**
		Sig. (bilateral)	,002	,005	,000
		N	30	30	30
	conocimiento medio	Coefficiente de correlación	,516**	,535**	,875**
		Sig. (bilateral)	,004	,002	,000
		N	30	30	30
	conocimiento bajo	Coefficiente de correlación	,725**	,380*	,813**
		Sig. (bilateral)	,000	,038	,000
		N	30	30	30

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Así mismo, Silva y Veliz (2007), realizaron un estudio correlacional donde los resultados demostraron que existe relación entre el conocimiento y la práctica con porcentaje de 0,1% poco significativo, por lo que se recomienda la implementación de un programa de capacitación para los profesionales.

De igual manera Millán, y Guevara (2004), en los resultados obtenidos demostraron que hubo relación estadísticamente significativa por debajo del promedio ($p < 0,0001$) que se cumple 100% correctamente los principios de asepsia y antisepsia antes y durante el procedimiento de aspiración de secreciones endotraqueales y el cumplimiento en la práctica.

En este sentido Figueroa (2012), obtuvo como resultado en relación al conocimiento

teórico-práctico que poseen las enfermeras intensivistas sobre el manejo de la ventilación mecánica, en su factor deshabitación del paciente de la VM se evidenció un aumento significativo, con una diferencia de 2,1 para una $P < 0,0001$, posterior a la aplicación del programa, ya que la diferencia de puntaje de antes y después de aplicar el programa educativo fue de 20,6 puntos con una $P < 0,0001$ muy significativo que permite aceptar la hipótesis general de la investigación.

CONCLUSIONES

El nivel de conocimiento que tienen los profesionales de enfermería sobre ventilación mecánica es bajo.

Las técnicas que aplican los profesionales de enfermería en el paciente con ventilación mecánica son de medianamente adecuada y adecuada.

Existe correlación muy significativa positiva, entre el nivel de conocimiento alto y la técnica inadecuada.

RECOMENDACIONES

Se sugiere la implementación de un manual de ventilación mecánica para el beneficio de los profesionales de enfermería que laboran en la UCI.

Implementar un programa educativo para reforzar los conocimientos del profesional de enfermería en la asistencia del paciente con ventilación mecánica.

Ser propagadores de los conocimientos adquiridos a los futuros profesionales de enfermería.

Dotar de recursos materiales la unidad, para que la enfermera (o) pueda ejecutar las acciones de manera oportuna al paciente.

BIBLIOGRAFÍA

Andino, C. 2014. Efectividad de la aplicación del protocolo de destete ventilatorio weaning, en pacientes intubados por insuficiencia respiratoria aguda asilados en el área de cuidados intensivos del Hospital del Instituto Ecuatoriano de seguridad social IESS de la ciudad de Ibarra. Tesis de grado. Ecuador-Ibarra.

Apolinario, R. 2002. Conocimientos y prácticas que tienen las enfermeras en la técnica de aspiración de secreciones en pacientes intubados en la unidad de cuidados intermedios. Tesis de grado. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú.

Arpasi, O.; Quispe, M. y Villanueva, M. 2009. Relación que existe entre el nivel de conocimiento y la aplicación de protocolos de aspiración de secreciones por TET en la unidad de cuidados intensivos del hospital Guillermo Almenara Irigoyen. *Revista Científica de Ciencias de la Salud*, 3:3 2010.

Breton, D. 2012. Kinesiterapia ventilación mecánica en paciente crítico 2012 invasiva II parte. Disponible en <http://es.slideshare.net/danielapazbretoncarmona/ventilacion-mecanica-15129811>.> Consultado (09/02/2016).

Buform, A.; Artacho, R. y Torre, V. 2012. Ventilación mecánica. Conocimientos básicos. Disponible en < files.sld.cu/anestesiología/files/2012/06/ventmeca.pdf> Consultado (22/11/2016).

De abajo, F. 2001. La declaración de Helsinki VI. *Revista española de salud pública*, 75:407-420.

España, G. 2010. Ventilación mecánica, consideraciones generales. Cirtugia general hospital Rosales. Disponible en < <http://es.slideshare.net/glospain/ventilación-mecánica-2.f>> Consultado (15/02/2016).

Falconi, M. 2011. Nivel de conocimiento y actitudes del profesional de enfermería hacia la aplicación de medidas de bioseguridad en la unidad de cuidados críticos de la mujer hospital nacional Docente Madre Niño San Bartolomé. Trabajo de investigación de post grado. Lima-Perú.

Figueredo, B. y Samudio, M. 2009. Conocimiento, actitudes y prácticas en relación a las medidas de prevención de neumonías asociada a la ventilación mecánica (NAV) en profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos del Instituto de Previsión Social. Tesis de grado. Chile-Santiago.

Figueroa, R. 2012. Manejo de la ventilación mecánica por enfermería en pacientes politraumatizado hospitalizados en la UCI de adulto antes y después de participar en un

- programa teórico-práctica. Tesis de maestría. Carabobo-Venezuela.
- Guarapana, E. 2010. Nivel de información que tiene los profesionales de enfermería sobre los cuidados respiratorios a los neonatos conectados a ventilación mecánica. Tesis de grado Zulia-Venezuela.
- Gutiérrez, F. 2011. Objetivos de la ventilación mecánica. Acta Médica peruana. Disponible en < www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728 > Consultado (16/02/2016).
- Jiménez, J.; García, A. y Marchan, A. 2014. Cuidados generales a pacientes con ventilación mecánica no invasiva. *Revista científica de enfermería ISSN,(8):1989-5409*.
- Martínez, K. 2015. Protocolo manejo de enfermería de pacientes en ventilación mecánica. Hospital Dr. Ernesto Torres Galdames. Hospital Iquique. España.
- Mendivil, A. y Emilia, R. 2002. Conocimiento y Práctica que tienen las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados en la unidad de cuidados intermedios del hospital nacional Hipólito Unánue. Disponible en < <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/salud/apolinario> . > Consultado (16/12/2016)
- Millán, A. y Guevara, B. 2004. Conocimiento que poseen las enfermeras intensivistas del CHET y HCM sobre los principios de asepsia y antisepsia en el procedimiento de aspiración de secreciones endotraqueales en pacientes conectados a ventilación mecánica y su aplicación en la práctica. Tesis de grado. Valencia-Venezuela.
- Oliveira, P.; Couto, C.; Peixoto, J.; Campos, C.; Chucre, T. y Ercole, F. 2012. Identificación de metas de enfermería de una Unidad de Cuidados intensivos a la Clasificación de Resultados de Enfermería. *Revista Latino americana. Enfermagem* 20 (5): 30130-100.
- Preciado, R. 2008. Propuestas de educación permanente sobre el manejo de pacientes con ventilación mecánica para enfermeras de la unidad de cuidados críticos del hospital DR Luis Fábrega. Tesis de grado. Panamá.
- Peña, M. y Guevara, B. 2008. Conocimiento que poseen las enfermeras intensivistas sobre el cuidado del paciente politraumatizado con soporte ventilatorio, antes y después de participar en un programa educativo teórico practico, en el hospital universitario Dr. Jesús María Casal Ramos. Tesis de grado. Valencia- Venezuela.
- Quipo, C. 2009. Indicaciones y mecanismos de acción de la ventilación mecánica no invasiva (VMNI). Unidad de trastorno del sueño y ventilación. Hospital universitario. Tesis de grado. España.
- Sánchez, M. 2008. *Complicaciones de la ventilación mecánica*. Ed.1ª,2008. Libro

electrónico de Medicina Intensiva.

Sánchez, J.; Martín, R.; Carrión, F.; Ruíz, M.; Parra, F. y López, A. 2002. Problemas psicológicos en pacientes sometidos a ventilación mecánica. *Revista Americana de enfermería*, 1:1641-1695.

Silva, M. y Veliz, C.2007. Conocimiento y práctica que poseen las enfermeras de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Universitario Dr. Jesús María Casal Ramos. Tesis de Grado. Facultad de Ciencias de la Salud. Valencia- Venezuela.

Urrutia, I. y Cristancho, W. 2006. *Ventilación mecánica. Lo esencial en la práctica clínica*. El Manual Moderno. Primera edición. Bogotá.

Vera, O. 2003. *Manual de procedimientos de diagnóstico y tratamiento*. Segunda edición. Secretaría departamental de Salud Instituto Nacional de Tórax. Departamento de Terapia Intensiva. La Paz – Bolivia.

Zeckua, J. 2012. Ventilación mecánica. Anatomía básica del sistema respiratorio. Disponible en>:<http://es.slideshare.net/200210529/ventilacion-mecanica-14551143>.>Consultado (16/02/1016).

ANEXOS

Anexo 1



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE SUCRE
ESCUELA DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Bajo la supervisión académica de _____, se realizará el proyecto de investigación titulado CONOCIMIENTO SOBRE VENTILACIÓN MECÁNICA QUE POSEE EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO ANTONIO PATRICIO DE ALCALÁ CUMANÁ, ESTADO SUCRE. Yo, _____, portador de la C.I: _____, domiciliado en: _____, de _____ años de edad, en uso pleno de mis facultades mentales y en completo conocimiento de la naturaleza, forma, duración, propósito, inconveniente y riesgo relacionado con el estudio, por medio de la presente otorgo mi libre consentimiento en participar en dicho proyecto de investigación.

Como parte de la realización de este estudio autorizo efectuar: CUESTIONARIO.

Declaro que se me ha informado ampliamente, que de acuerdo a los derechos constitucionales que me asisten, mi participación en el estudio es totalmente voluntaria, comprometiéndose los investigadores en preservar la confidencialidad de los datos otorgados, cuyo uso será exclusivo a los fines que persigue esta investigación.

Doy fe, que se hizo de mi conocimiento, que no se ocasionará ningún daño o inconveniente para la salud, que cualquier pregunta que tenga en relación con el estudio me será respondida oportunamente y que bajo ningún concepto se me ha ofrecido ni pretendo recibir ningún beneficio de tipo económico producto de los hallazgos que puedan producirse en el referido proyecto.

Luego de haber leído, comprendido y aclarado mis interrogantes con respecto a este formato de consentimiento y por cuanto a mi participación en este estudio es totalmente voluntaria, acuerdo aceptar las condiciones estipuladas en el mismo, a la vez autorizar al equipo de investigadores a realizar el referido estudio, para los fines indicados anteriormente y reservarme el derecho de revocar esta autorización en cualquier momento sin que ello conlleve algún tipo de consecuencia negativa para mi persona.

Firma del voluntario
C.I: _____
Lugar: _____
Fecha: _____

Firma del Investigador
C.I: _____
Lugar: _____
Fecha: _____



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE SUCRE
ESCUELA DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

CUESTIONARIO

Cuestionario para evaluar el nivel de conocimiento sobre ventilación mecánica que posee el profesional de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos (UCI) del Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá (HUAPA). Cumaná, Estado Sucre.

Instrucciones

Estimado usuario (a), el presente instrumento tiene como finalidad recolectar información sobre el conocimiento que posee sobre ventilación mecánica. A continuación, se presentan una serie de ítems en forma de preguntas, donde usted debe responder de forma positiva o negativa. Para ello:

1. **Lea cuidadosamente cada pregunta antes de responder.**
2. **Por favor responda sinceramente.**
3. **Omita su nombre.**
4. **Se le garantiza absoluta confidencialidad.**
5. **Se le agradece contestar todas las preguntas.**

ASPECTOS GENERALES DE LA VENTILACION MECANICA.

Es un medio terapéutico al que se recurre cuando el intercambio gaseoso de un paciente es insuficiente para cubrir las necesidades mínimas de oxígeno (O₂) y la eliminación de dióxido de carbono (CO₂), lo que comporta un riesgo vital inminente. Se conoce como:

- A) Oxigenoterapia.
- B) T de Aire.
- C) Ventilación Mecánica.
- D) No sé.

2) El funcionamiento de la ventilación mecánica es:

- A) Aumentar el O₂.
- B) Permitir el intercambio de O₂ Y CO₂.
- C) Todas las anteriores.
- D) No sé.

3) Los objetivos fisiológicos de la ventilación mecánica son:

- A) Mantener el intercambio gaseoso, Facilitar una ventilación alveolar adecuada, Mejorar la oxigenación arterial, Incrementar el volumen pulmonar.
- B) Vigilar el estado mental: agitación, confusión, inquietud, ente otros.
- C) Mantener la vía aérea libre de secreciones.
- D) No sé.

4) Los objetivos clínicos de la ventilación mecánica son:

- A) Revertir la hipoxemia, Corregir la acidosis respiratoria, Aliviar la disnea y sufrimiento respiratorio.
- B) Prevenir o resolver la atelectasia, Revertir la fatiga de los músculos respiratorios, Permitir la sedación y el bloqueo neuromuscular.
- C) Reducir el consumo de O₂ sistémico o miocárdico, Disminuir la presión intracraneal, Estabilizar torácica.
- D) Todas las anteriores.
- E) No sé.

5) Las ventajas de la ventilación mecánica son:

- A) Disminuir la oxigenación arterial.
- B) Disminuir el trabajo respiratorio.
- C) Causar barotrauma.
- D) Ningunas de las anteriores.
- E) No sé.

6) Las desventajas de la ventilación mecánica son:

- A) Riesgo de hiperinsuflación.
- B) En los pacientes intubados, el uso de válvulas de demanda para el trigger por presión o flujo puede aumentar el trabajo respiratorio y crear asincronía con el ventilador.
- C) Riesgo de neumonía nosocomial.
- D) Todas las anteriores.
- E) No sé.

7) Los modos ventilatorios son:

- A) Mandatoria Intermitente, Mandatoria Extendida.
- B) Mandatoria controlada, Asistida controlada, Mandatoria intermitente.
- C) Mandatoria intermitente sincronizada (SIMV), Presión Positiva continúa en la vía

aérea.

D) Ventilación con Presión de Soporte (PSV), Controlada por presión con relación inspiración/expiración invertida.

E) Todas las anteriores.

F) No sé.

8) Los parámetros ventilatorios son:

A) FiO₂, Volumen Corriente (VT).

B) Frecuencia respiratoria (FR), presión inspiratoria máxima (PIP).

C) Suspiro, tiempo de plateau, presión positiva al final de la expiración (PEEP).

D) Flujo, presión pico, sensibilidad.

E) Todas las anteriores.

F) No sé.

9) Se deben establecer de acuerdo a la condición del paciente, estas deben ser visuales, auditivas.

A) Presión arterial.

B) Sistemas de alarmas.

C) Presión de soporte

D) Presión de oclusión.

E) No sé.

10) Algunas de las complicaciones de la ventilación mecánica son:

A) Barotrauma, colapso alveolar, PIC, hipoxia, extubación accidental.

B) Intubación selectiva, ventilación asistida, aumento de la presión pico.

C) Hipoxia, bradicardia, intubación selectiva, barotrauma, daño tisular, neumotórax.

D) Ninguna de las anteriores.

E) No se.

Anexo 3

RELIABILITY

```
/VARIABLES=ventilación funcionamiento fisiológicos clínicos ventajas  
desventajas modos parámetros establecer complicaciones  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA.
```

Análisis de fiabilidad

[Conjunto_de_datos0]

Escala: TODAS LAS VARIABLES

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
	Válidos	10	100,0
Casos	Excluidos ^a	0	,0
	Total	10	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,879	10

Anexo 4

Técnica de percentil para categorizar el nivel de conocimiento sobre ventilación mecánica.

Criterios para la clasificación del nivel de conocimientos

1. Puntaje teórico:

Puntaje mínimo: 0

Puntaje máximo: 20

2. Recorrido (R): $R = \text{max} - \text{min}$

$$R = 20 - 0 = 20$$

3. Recorrido medio (R): $R = R/2$

$$R = 20/2 = 10$$

4. Mediana Teórica (Met): $\text{Met} = \text{min} + R = \text{mx} - R$

$$\text{Met} = 0 + 20 = 20 - 10 = 10$$

5. Tercio cuartil teórico (TCT): $\text{TCT} = R + \text{Met}/2$

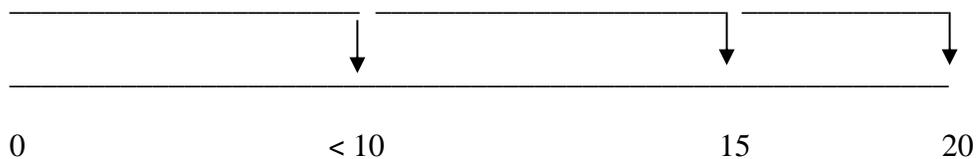
$$\text{TCT} = 10 + 5 = 15$$

6. clasificación

15 - 20: Alto

10 - 14: Medio

< 9: Bajo



Anexo 5



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE SUCRE
ESCUELA DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

CUESTIONARIO

Cuestionario para evaluar el nivel de conocimiento sobre ventilación mecánica que posee el profesional de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos (UCI) del Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá (HUAPA). Cumaná, Estado Sucre.

Instrucciones

Estimado usuario (a), el presente instrumento tiene como finalidad recolectar información sobre las técnicas aplicadas a los pacientes conectados a ventilación mecánica. A continuación, se presentan una lista de cotejo, donde usted debe responder de forma positiva o negativa. Para ello:

- 1. Lea cuidadosamente cada pregunta antes de responder.**
- 2. Por favor responda sinceramente.**
- 3. Omita su nombre.**
- 4. Se le garantiza absoluta confidencialidad.**
- 5. Se le agradece contestar todas las preguntas.**

Técnica operacional/procedimental

	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	NUNCA
1) ¿Realiza Ud., el armado del ventilador?			
2) ¿Ajusta Ud., los parámetros ventilatorios siguiendo los requerimientos de cada paciente?			
3) ¿Realiza Ud., cambio del circuito del ventilador según el protocolo establecido?			
4) ¿Comprueba Ud., si existen fugas en el ventilador?			
5) ¿Realiza desinfección del ventilador después de cada uso?			
6) ¿Desarma Ud., El ventilador?			
7) ¿Realiza la técnica de insuflación del globo del tubo endotraqueal?			
8) ¿Realiza Ud., Fijación del tubo endotraqueal, según protocolo establecido?			
9) ¿Rotula Ud., Los centímetros a los que queda el tubo endotraqueal en la comisura labial?			
10) ¿Realiza valoración al paciente antes de aspirarlo?			
11) ¿Realiza Ud., Fisioterapia respiratoria?			
12) ¿Verifica Ud., El funcionamiento del aspirador antes de utilizarlo?			
13) ¿Realiza Ud., La aspiración de secreciones cada vez que el paciente lo requiere?			
14) ¿Verifica signos de alarma durante la aspiración?			
15) ¿Valora Ud., las secreciones del paciente?			
16) ¿Monitoriza las constantes vitales del paciente en forma horaria?			
17) ¿Verifica Ud., Cada hora la saturación de oxígeno?			
18) ¿Realiza Ud. El lavado de manos antes de realizar un procedimiento?			
19) ¿Utiliza gorro para realizar los procedimientos al paciente?			
20) ¿Utiliza tapa bocas para realizar los procedimientos al paciente?			
21) ¿Utiliza bata para realizar los procedimientos al paciente?			
22) ¿Realiza los cambios posturales al paciente?			

Anexo 6

```

GET
FILE='C:\Users\Cubículo 1\Documents\confiabilidad rebeca.sav'.
DATASET NAME Conjunto_de_datos1 WINDOW=FRONT.
RELIABILITY
/VARIABLES=armado ajuste circuito desinfección desarme globo fijación
rotulación verificación valoración fisioterapia aspiración alarmas
secreciones monitorizar saturación lavado gorro tapabocas bata cambios
fuga
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.

```

Análisis de fiabilidad

[Conjunto_de_datos1] C:\Users\Cubículo 1\Documents\confiabilidad rebeca.sav

Escala: TODAS LAS VARIABLES

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	10	100,0
	Excluidos ^a	0	,0
	Total	10	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,984	22

Anexo 7

Técnica de percentil para categorizar las técnicas aplicadas a los pacientes conectados a ventilación mecánica.

Criterios para la clasificación de técnicas aplicadas

1. puntaje teórico:

Puntaje mínimo: 0

Puntaje máximo: 44

2. Recorrido (R): $R = \text{max} - \text{min}$

$$R = 44 - 0 = 44$$

3. Recorrido medio (R): $R = R/2$

$$R = 44/2 = 22$$

4. Mediana Teórica (Met): $\text{Met} = \text{min} + R = \text{mx} - R$

$$\text{Met} = 0 + 22 = 44 - 22 = 22$$

5. Tercio cuartil teórico (TCT): $\text{TCT} = R + \text{Met}/2$

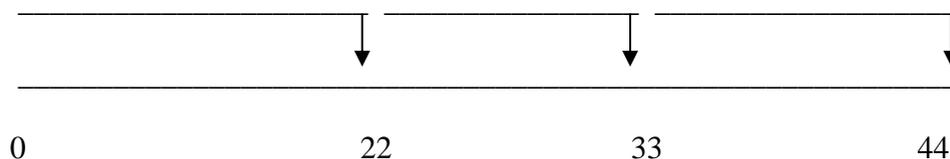
$$\text{TCT} = 22 + 11 = 33$$

6. clasificación

44-33: Adecuado

32-22: Medianamente no adecuado

<21: No adecuado



HOJAS DE METADATOS

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 1/6

Título	Conocimiento Sobre Ventilación Mecánica Que Posee El Profesional De Enfermería Que Labora En La Unidad De Cuidados Intensivos Del Hospital Universitario Antonio Patricio De Alcalá, Cumaná, Estado Sucre
---------------	---

Autor(es)

Apellidos y Nombres	Código CVLAC / e-mail	
García Caraballo Belkis Greanis	CVLA C	20202486
	e-mail	belkisgreanis14@hotmail.com
Figuera González Rebeca Damelys	CVLA C	22570920
	e-mail	rebeca_wst@hotmail.com

Palabras o frases claves:

Conocimiento, Ventilación, Profesionales

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 2/6

Líneas y sublíneas de investigación:

Área	Subárea
Ciencias	Enfermería

RESUMEN

Ventilación mecánica (VM) es un método de soporte vital ampliamente utilizado en situaciones clínicas de deterioro de la función respiratoria, de origen intra o extra pulmonar. Debe ser aplicado en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) aunque eventualmente se requiere su uso en los servicios de urgencias, en el transporte del paciente crítico, y en general, en condiciones que amenazan la vida. En el presente estudio se planteó evaluar el nivel de conocimiento sobre ventilación mecánica que posee el profesional de enfermería que labora en la UCI del Hospital Universitario Antonio Patricio de Alcalá Cumaná, estado Sucre. Para ello se escogió una muestra de 30 profesionales de enfermería que laboran en la unidad. El tipo de estudio es de campo, correlacional de corte transversal. Se empleó un cuestionario de 10 ítems de selección simple que miden el nivel de conocimiento sobre los aspectos generales de la ventilación mecánica y una lista de cotejo de 22 ítems con tres alternativas de respuestas. Los resultados arrojan que la mayoría de los profesionales tienen un conocimiento bajo de 43,29 % seguido de un conocimiento alto de 29,97% y un conocimiento medio de 26,64%. En cuanto a las técnicas aplicadas se pudo apreciar que el 56,61% ejecutaron las técnicas adecuadamente, un 33,30% no la aplicaron adecuadamente, y un 9,99% la realizaron medianamente adecuada. Se encontró asociación estadística significativa en conocimiento sobre ventilación mecánica y las técnicas que aplican los profesionales de enfermería ($r = 0,935$) en el nivel de conocimiento alto y la aplicación de la técnica de manera inadecuada. Esto permite aceptar la hipótesis, que a mayor conocimiento que posea el profesional de enfermería, mayor posibilidad de aplicar la técnica inadecuadamente. Se recomienda la implementación de un manual de ventilación mecánica para el beneficio de los profesionales de enfermería que laboran en la UCI. Y la implementación de un programa educativo que refuerce los conocimientos generales en ventilación mecánica.

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 3/6

Contribuidores:

Apellidos y Nombres	ROL / Código CVLAC / e-mail	
Pedro Figueroa	ROL	C <input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> J <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S <input checked="" type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/>
	CVLAC	8437989
	e-mail	pedrofigueroa2006@hotmail.com
Luisa Margarita Malavé	ROL	C <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> J <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> U <input type="checkbox"/> U <input checked="" type="checkbox"/>
	CVLAC	5692566
	e-mail	

Fecha de discusión y aprobación:

Año Mes Día

2017	03	07
-------------	-----------	-----------

Lenguaje: SPA

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 4/6

Archivo(s):

Nombre de archivo	Tipo MIME
Curso Especial de Grado- garciafiguera.doc	Aplication/word

Título o Grado asociado con el trabajo: Licenciado(a) en Enfermería

Nivel Asociado con el Trabajo: Licenciado (a)

Área de Estudio: Enfermería

Institución(es) que garantiza(n) el Título o grado: Universidad de Oriente

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 5/6



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
CONSEJO UNIVERSITARIO
RECTORADO

CU Nº 0975

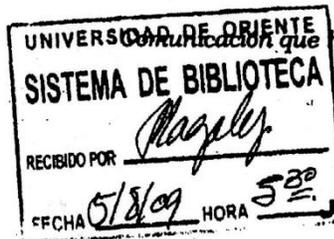
Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano
Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ
Vicerrector Académico
Universidad de Oriente
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC Nº 696/2009"**.

Leído el oficio SIBI – 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.



Comunicación que hago a usted a los fines consiguientes.

Cordialmente,

JUAN A. BOLANOS CUNDELO
Secretario



C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Teleinformática, Coordinación General de Postgrado.

JABC/YGC/marija

Apartado Correos 094 / Telfs: 4008042 - 4008044 / 8008045 Telefax: 4008043 / Cumaná - Venezuela

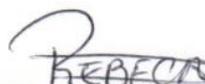
Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso- 6/6

Artículo 41 del REGLAMENTO DE TRABAJO DE PREGRADO (vigente a partir del II Semestre 2009, según comunicación CU-034-2009) : “los Trabajos de Grado son de la exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente, y sólo podrán ser utilizados para otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quien deberá participarlo previamente al Consejo Universitario para su autorización”.

Esta hoja tiene que estar personalizada por el autor (e)s



Belkis García



Rebeca Figueroa



Pedro Figueroa