

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería

CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD
EN EL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL, POR EL
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE
EMERGENCIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO
UNANUE TACNA, 2019

TESIS

Presentada por:

Lic. Noelia Elizabet Quispe Geroma
Lic. Analí Silveria Ari Meléndez

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en:
CUIDADO ENFERMERO EN EMERGENCIAS Y DESASTRES

TACNA - PERÚ

2020

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN – TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería

**CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD
EN EL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL, POR EL
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE
EMERGENCIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
TACNA, 2019**

TESIS

Presentada por:

Lic. NOELIA ELIZABET QUISPE GEROMA

Lic. ANALÍ SILVERIA ARI MELÉNDEZ

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en:

Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres

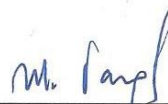
Aprobado por UNANIMIDAD, ante el siguiente Jurado:



Dra. Carla Patricia Milagros Mori Fuentes
Presidenta



Dra. Ruth Rosario Salinas Lunario
Miembro



Mgr. María Lourdes Vargas Salcedo
Miembro



Lic. Esp. Elide Eufemia Tipacti Sotomayor
Asesora

DEDICATORIA

A Dios, por darnos la vida y sabiduría necesaria para culminar nuestros estudios de segunda especialidad en enfermería.

El presente trabajo de investigación está dedicado a nuestros padres y en especial a nuestras familias por su apoyo incondicional y por brindarnos los medios necesarios para culminar esta carrera profesional.

Noelia y Analí

AGRADECIMIENTOS

A la Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería- FACS de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, al personal docente por sus enseñanzas brindadas a lo largo de nuestra formación profesional.

Al Hospital Hipólito Unanue, por las facilidades brindadas en la realización del presente trabajo de investigación

A la Lic. Esp. Elide Tipacti Sotomayor por su asesoría y orientación a lo largo de la realización del presente trabajo de investigación.

Noelia y Analí

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	4
1.1. Fundamentos y Formulación del Problema	4
1.2. Objetivos	9
Objetivo General:	9
Objetivos Específicos:	9
1.3. Justificación	10
1.4. Planteamiento de la Hipótesis:	12
1.5. Operacionalización de Variables:	12
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	20
2.1. Antecedentes de la Investigación	20
2.2. Bases Teóricas Científicas	27
2.3. Definición conceptual de términos:	55
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	56
3.1. Tipo y Diseño de la Investigación	56
3.2. Población y muestra	56

	Pág
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	58
3.4. Procedimiento de recolección de datos:	62
3.5. Procesamiento y análisis de datos	63
3.6. Consideraciones éticas	63
CAPÍTULO IV: DE LOS RESULTADOS	65
4.1. Resultados	65
4.2. Discusión	77
CONCLUSIONES	78
RECOMENDACIONES	79
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	80
ANEXOS	90

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla N° 01 Características Sociodemográficas del Profesional de Enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue Tacna, 2019	66
Tabla N° 02 Conocimiento sobre medidas de bioseguridad en el cuidado el catéter venoso central, por el profesional de enfermería del servicio de emergencia del hospital Hipólito Unanue Tacna, 2019	71
Tabla N° 03 Práctica sobre medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, por el profesional de enfermería del servicio de emergencia del hospital Hipólito Unanue Tacna, 2019	73
Tabla N° 04 Relación entre el conocimiento y práctica sobre medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, por el profesional de enfermería del servicio de emergencia del hospital Hipólito Unanue Tacna, 2019	75

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico N° 01- Características sociodemográficas del profesional de enfermería, del servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue Tacna, 2019	68
Gráfico N° 02 Conocimiento sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, por el profesional de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue Tacna, 2019	72
Gráfico N° 03 Práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, por el profesional de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue Tacna, 2019	74
Gráfico N° 04 Relación entre el conocimiento y práctica sobre medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, por el profesional de enfermería del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2019.	76

RESUMEN

El estudio tuvo como **objetivo**: Determinar la relación que existe entre el conocimiento y práctica sobre las Medidas de Bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el profesional de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue Tacna, 2019. **Metodología**: El estudio es de tipo descriptivo correlacional, de diseño no experimental de corte transversal. Se trabajó con la población muestral, constituida por 36 profesionales de enfermería. Los instrumentos aplicados fueron: el cuestionario y la lista de cotejo, elaborados por las presentes autoras. **Resultados**: La mayoría de los profesionales de enfermería son adultos (97,22%), de sexo femenino (88,90%), con especialidad en emergencia y desastres (88,90%) y más de la mitad (63,90%) tienen más de 10 años de experiencia laboral. El conocimiento sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso más de la mitad es alto (52,78%) en los profesionales del servicio de emergencia y realizan la práctica medianamente adecuada (63,89%). **Conclusión**: No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y práctica sobre Medidas de Bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central ($p=0,167$).

Palabras Clave: Conocimiento, práctica, medidas de Bioseguridad, cuidados del catéter venoso central.

ABSTRACT

The study aimed to: Determine the relationship between knowledge and practice on Biosafety Measures in the care of the central venous catheter by the nursing professional of the emergency service of the Hipólito Unanue Tacna Hospital, 2019. Methodology: The study is descriptive correlational type, non-experimental cross-sectional design. We worked with the sample population, consisting of 36 nursing professionals. The instruments applied were: the questionnaire and the checklist, prepared by the present authors. Results: The majority of nursing professionals are adults (97,22%), female (88, 90%), specializing in emergency and disasters (88,90%) and more than half (63,90 %) have more than 10 years of work experience. The knowledge about biosecurity measures in the care of the venous catheter is more than half high (52,78%) in emergency service professionals and they carry out the moderately appropriate practice (63,89%). Conclusion: There is no statistically significant relationship between knowledge and practice on Biosafety Measures in the care of the central venous catheter ($p = 0,167$).

Keywords: Knowledge, practice, Biosafety measures, central venous catheter care.

INTRODUCCIÓN

El catéter venoso central (CVC), es un acceso rápido y seguro al torrente sanguíneo, siendo utilizados para la administración de fluidos endovenosos, medicamentos, productos sanguíneos, nutrición parenteral total, monitoreo del estado hemodinámico y otros (1).

Las medidas de bioseguridad relacionadas al cuidado del catéter venoso central, consiste en vigilar las normas de bioseguridad antes y después de la colocación del catéter venoso central (CVC), adoptando precauciones de barrera (2) (3).

El conocimiento sobre el cuidado del catéter venoso central, vendría a ser el conjunto de elementos teóricos de la enfermera adquiridos, sobre el cuidado de pacientes con catéter venoso central (4) (5); por lo tanto es importante la experiencia y los conocimientos científicos del personal de enfermería para el cuidado de los catéteres intravasculares y la vigilancia de los signos de infección. “El correcto mantenimiento de los accesos vasculares incide de manera muy importante en la duración del catéter, el bienestar del paciente y la reducción de costos hospitalarios” (6).

Según encuestas nacionales recientes de Prevalencia de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) y datos de los programas de seguimiento de la bacteriemia hospitalaria de varios países europeos, se estima que estas infecciones afectan, en promedio, a 1 de cada 20 pacientes hospitalizados, lo que corresponde a un total anual de 4,1 millones de pacientes; de estos, se estima que unos 37 000 pacientes fallecen cada año en la Unión Europea (7).

Los profesionales de enfermería comparten la responsabilidad con el personal médico en la aplicación y cumplimiento de las medidas de Bioseguridad durante la colocación, pero posteriormente el cuidado del catéter venoso central con la aplicación de las medidas de bioseguridad es responsabilidad del profesional de enfermería.

En la unidad de cuidados críticos en el servicio de emergencia, se utilizan los catéteres venosos centrales (CVC), estos permiten el acceso rápido y seguro a la circulación venosa (8) (9).

Según el Centers for Disease Control and Prevention (CDC), organización reconocida, agencia federal líder en la protección de la salud y la seguridad de las personas, la utilización de un catéter venoso central conlleva una potencial fuente de complicaciones inmediatas y tardías (10).

El presente trabajo de investigación titulado “Conocimiento y Práctica sobre las Medidas de Bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, por el profesional de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue Tacna, 2019, tuvo como objetivo determinar la relación entre el conocimiento y práctica sobre las Medidas de Bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, por el profesional de enfermería.

Esta investigación surge por la necesidad de obtener información social y científica que permita mejorar las Medidas de Bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, que brinda el profesional de enfermería.

El presente trabajo investigación, se encuentra organizado en 4 capítulos: capítulo I Planteamiento del estudio, capítulo II Marco teórico, capítulo III Metodología de la investigación, capítulo IV Resultados; para culminar con las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Fundamentos y Formulación del Problema

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2005, realizó una encuesta de prevalencia en 4 regiones (Europa, Mediterráneo Oriental, Asia Sudoriental, y el Pacífico Occidental), el cual el 8,7% de los pacientes hospitalizados presentaban infecciones nosocomiales. Las infecciones más frecuentes fueron por el manejo inadecuado del catéter venoso central (CVC). Así mismo más de 1,4 millones de personas alrededor del mundo sufren complicaciones por infecciones contraídas en el hospital. La máxima frecuencia de estas, fue notificada por Hospitales de las Regiones del Mediterráneo y de Asia Sudoriental (11,8 y 10,0 % respectivamente), con una prevalencia de 7,7 y de 9%, en las regiones de Europa y Pacífico Occidental (11).

En Estados Unidos durante el año 2002 se produjeron un total de 250 000 episodios, con una mortalidad atribuible que puede situarse entre el 12 y el 25% (más de 30 000 fallecimientos) y un coste añadido estimado en un rango de entre 3 000 y 56 167 dólares americanos por

cada episodio. Una parte sustancial de las bacteriemias asociadas al catéter venoso central (BRCV) se asocian con la presencia de un catéter venoso central (CVC) y la estancia de los pacientes en la unidad de cuidados intensivos (UCI), aunque en los últimos años se ha documentado la importancia que el problema tiene también en pacientes hospitalizados en unidades convencionales y con otros tipos de catéteres, tales como catéteres venosos periféricos (CVP) o catéteres venosos centrales de inserción periférica (CVCIP), que tienen un uso significativo fuera de las UCI (12,13,14).

En América Latina, Asia, África y Europa, desde 2004 hasta 2009 las tasas de incidencia continuaron siendo sustancialmente altas, hallándose 6,8 bacteremias asociadas al catéter (BAC) / 1 000 días catéter venoso central (CVC) (15).

En nuestro país, los datos del Estudio Nacional de Vigilancia de enfermedades nosocomiales (ENVIN) en UCI correspondientes al año 2012 proporcionan una tasa global de bacteriemia relacionada con los catéteres venosos centrales (CVC) de 2,79 episodios por 1 000 días de utilización del dispositivo (16).

La inserción del catéter venoso central (CVC), implica un riesgo en la salud del paciente; sin embargo, la incidencia de complicaciones se debe a la poca experiencia del personal de salud y al desconocimiento sobre las características y tipo de catéter, la técnica de inserción y el manejo del catéter venoso central (CVC) (17).

La curación de los catéteres venosos centrales, es realizada por el profesional de enfermería, quien es responsable de su curación y de la prevención de infecciones. Por ello el profesional debe contar con conocimiento científico para brindar cuidados de calidad en los pacientes críticos portadores de este dispositivo (18).

Son muy importante las Medidas de Bioseguridad vigentes, en la colocación del catéter venoso central, para evitar la ocurrencia de infecciones locales y sistémicos (19).

El uso de catéteres en el servicio de emergencia, es muy significativo, dado que son utilizados en pacientes críticos, para una administración continua de fluidos simultáneos, infusión de medicamentos vesicantes, soluciones hipertónicas, nutrición parenteral, una toma de presión venosa central, que permitan su estabilización; así como también instalación de sonda de marcapaso o catéteres para hemodiálisis (17).

En nuestro país, a pesar que aun los estudios son escasos, la magnitud del problema es perceptible. Los estudios realizados respecto al conocimiento, actitudes y prácticas del personal de salud en lo referente a las medidas básicas para el manejo y cuidado del catéter venoso central (Lavado de manos, aislamiento, uso de técnica aséptica, desinfección y esterilización), han permitido obtener y documentar que el cuidado de enfermería aun es bajo e insuficiente (20).

El Catéter venoso central, es usado como ayuda a la terapia, pero pueden estar asociado con infecciones que amenazan la vida (21). Infecciones del torrente sanguíneo están asociadas a la línea central (bacteremias) y están asociadas con la morbilidad y mortalidad (22).

En la ciudad de Tacna, no existen reportes estadísticos sobre incidencias de infecciones asociadas al catéter venoso central, solo se encuentran reportes de infecciones asociadas a la atención de salud.

En el Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue, se atiende a pacientes desde prioridad I hasta prioridad IV; sin embargo, los que llegan con prioridad I, son aquellos pacientes candidatos para una colocación del catéter venoso central y, cuando se decide para su

colocación el personal técnico es quien apoya al médico durante el procedimiento, pero la responsabilidad de ese procedimiento es tanto del médico como del profesional de enfermería. Durante nuestra labor se ha observado procedimientos inadecuados con respecto a las medidas de bioseguridad, no se visualiza un protocolo de atención que guíe el actuar del profesional de enfermería, así mismo las curaciones no se realizan cada 3 días o cada vez que se ensucia el catéter venoso central y muchas veces se encuentran sucios y con riesgo de infecciones, lo que favorece el ingreso de gérmenes que pueden causar infecciones y posibles complicaciones en el paciente.

Formulación del problema:

Por lo expuesto anteriormente surge la siguiente interrogante:

¿Qué relación existe entre el conocimiento y práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, por el profesional de enfermería del Servicio de Emergencia en el Hospital Hipólito Unanue Tacna, 2019?

1.2. Objetivos

Objetivo general:

Determinar la relación entre el conocimiento y práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, por el profesional de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2019.

Objetivos específicos:

- a) Establecer las características sociodemográficas del profesional de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.
- b) Valorar el conocimiento sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, por el profesional de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.
- c) Evaluar la práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, por el profesional de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

- d) Establecer la relación entre el conocimiento y práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso, por el profesional de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

1.3. Justificación

El profesional de enfermería debe aplicar y verificar las medidas de bioseguridad no solo al momento de la inserción del catéter venoso central (CVC), sino también en los cuidados posteriores a este, logrando disminuir el riesgo de infecciones intrahospitalarias en el paciente y problemas laborales en el personal de salud, porque la mayoría de las bacteriemias nosocomiales están asociadas al uso de catéter venoso central (23).

La enfermera del Servicio de Emergencia dentro de sus funciones asistenciales debe ayudar durante la colocación del catéter venoso a que se realice lo más aséptico posible, y posterior a su colocación se encargará de los cuidados del catéter para prevenir infecciones y complicaciones en el paciente.

El conocimiento y la práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, en el enfermero (a) es fundamental, lo cual nos motiva a realizar este trabajo de investigación.

Este estudio es de utilidad, porque a través de ella, y después de estrategias de intervenciones se logre realizar correctamente la práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central.

Los resultados del estudio estarán orientados a brindar información actualizada a los directivos de la institución y especialmente al servicio de enfermería, a fin de que se formulen estrategias orientadas a la capacitación y/o educación permanente aplicada a las medidas preventivas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central (CVC).

Asímismo se pretende promover la elaboración de protocolos de atención, tendientes a proteger la salud del paciente y de la enfermera (o) contribuyendo a la mejora de la calidad de atención al usuario y los beneficiarios son los profesionales de enfermería, los pacientes y la misma institución; logrando disminuir las infecciones y las

complicaciones ocasionadas por la inadecuada aplicación de las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central.

1.4. Planteamiento de la Hipótesis:

Hipótesis general:

- Hi: Existe relación entre el conocimiento y práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, por el profesional de enfermería Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue Tacna, 2019.
- Ho: No existe relación entre el conocimiento y práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, por el profesional de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue Tacna, 2019.

1.5. Operacionalización de Variables:

- Variable independiente: Conocimiento sobre medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central.

- Variable dependiente: Práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central.

		Vigilancia y cuidados del catéter venosos central	Catéter que ya no es esencial.	Nominal
		Retiro de catéter (CDC)	Eliminación de desecho biocontaminados	Nominal
		Eliminación de desechos biocontaminadps	Anotación de día de colocación del CVC, la vía utilizada, la dosis, fecha y hora de realización	Nominal
		Registro		

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	Escala de medición
<p>Dependiente: Práctica sobre medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central</p>	<p>Es la parte operacional del conocimiento sobre las Medidas de Bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central (24).</p>	<p>Lavado de manos</p> <p>Técnica aséptica</p>	<p>Antes de la preparación del material a utilizar</p> <p>Antes y después de cada curación</p> <p>Antes y después de la retirada el catéter venoso central.</p> <p>Para la curación del CVC:</p> <p>Uso de mandil estéril</p> <p>Uso de guantes estériles</p> <p>Uso de antisépticos</p> <p>Uso de campos estériles</p> <p>Uso de material estéril</p> <p>Uso de apósito transparente y semipermeable estéril.</p>	<p>Nominal</p> <p>Nominal</p> <p>Nominal</p>

			Utiliza guantes estériles para la manipulación de equipos, conexiones y conectores o llave de triple vía.	
		Precauciones de barreras máximas	Uso de barreras protectoras durante la manipulación: gorro, mascarilla y mandilón y guantes estériles.	Nominal
		Desinfección	Desinfecta puertos y conexiones, lúmenes y llaves.	Nominal
		Vigilancia y cuidados del catéter	Registra fecha de colocación del CVC Permeabilidad de catéter	Nominal

		Retiro de catéter (CDC)	<p>Manipulación mínima</p> <p>Vigilar signos de infección (calor, rubor, edema etc)</p> <p>Programación de cuidados del catéter (durante el turno) y los cambios de conectores. (cada 72 horas)</p> <p>Cerrar las infusiones</p> <p>Higiene de manos</p> <p>Colocarse guantes estériles</p> <p>Retirar punto de sutura</p> <p>Retirar el catéter</p> <p>Ejercer presión con una gasa estéril en el punto de inserción hasta que deje de sangrar.</p> <p>Limpiar la zona y aplicar solución antiséptica</p>	Nominal
--	--	----------------------------	---	---------

		<p>Eliminación de desechos biocontaminados</p>	<p>Colocar apósito estéril. Observar la herida cada 24 hrs, en busca de signos de infección. Registrar el día de la retirada del catéter y el seguimiento diario de la cura.</p> <p>Elimina los desechos biocontaminados de los procedimientos</p>	<p>Nominal</p>
--	--	--	--	----------------

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

Los antecedentes están referidos a los diferentes estudios que se han llevado a cabo sobre el nivel de conocimiento y práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central.

Antecedentes Internacionales

Lordanou, S; et al. (25), realizan un estudio de investigación sobre las “Recomendaciones del Centers for Disease Control and Prevention (CDC) para eliminar rápidamente innecesarios los catéteres centrales insertados en el centro de una Unidad de cuidados intensivos del Hospital General Limassol, en Chipre en Europa año 2019”. Las conclusiones fueron: La reducción de la infección del torrente sanguíneo relacionada con el catéter fue más alta que la descrita en la literatura publicada. Esto probablemente, que las recomendaciones de los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades junto con el de método de canulación venosa periférica guiada por ultrasonido puede aumentar el cumplimiento de la Categoría IA; recomendación

para la eliminación o la evitación de la colocación innecesaria de insertados centralmente catéteres centrales y disminuir las infecciones del torrente sanguíneo relacionadas con el catéter.

Arango, D (26), realiza un estudio de investigación sobre el Nivel de adherencia al protocolo para la curación de catéter venoso central por parte del personal de enfermería que labora en el servicio de hospitalización: medicina interna, del bloque1de la IPS universitaria sede Clínica León XIII en Colombia año 2017, Las conclusiones fueron: la institución posee un protocolo sobre la curación de catéter venoso central, además que el personal tiene conocimiento sobredicho procedimiento, sin embargo, el autor propone mejorar y capacitar al personal para adquirir mayor destreza, además de implementar la disponibilidad de materiales para el procedimiento.

Antilla, A, et al (27), realizan un estudio de investigación sobre las “Infecciones del torrente sanguíneo en la unidad de cuidados intensivos: importancia del compendio de cuidados en Corea año 2016”. Resultados: La duración cateterismo por mucho tiempo y el acceso femoral se observó más frecuentemente en pacientes con bacteriemias. Las conclusiones fueron: la elección de un sitio óptimo de inserción del catéter, el uso de todas las precauciones de barrera, y

la eliminación de los catéteres cuando ya no son necesarios son esenciales para disminuir la tasa de infecciones asociadas con catéteres venosos centrales (CLABSI).

Ordoñez, JA; Ordoñez, JE. (28), realizaron un estudio sobre: “Medidas de bioseguridad en el manejo de catéteres centrales por parte del personal de enfermería del servicio de cirugía del hospital “Vicente Corral Moscoso” en Ecuador año 2014. Los resultados identificaron que el 75,7% del personal de enfermería tienen conocimiento teórico sobre medidas de bioseguridad en el manejo de catéteres venosos centrales y el 33,1 % lo aplica correctamente. Entre las conclusiones obtenidas podemos decir que si bien la mayor parte del personal de enfermería conoce sobre las medidas de bioseguridad en el manejo de catéteres centrales sin embargo esta no se aplica debidamente, debido a que un gran porcentaje del personal de enfermería no es profesional, ya que está conformado en gran parte por personal auxiliar.

Altamirano R. y Flores M. (29), en su estudio; El Nivel de Conocimientos y aplicación de Medidas para el Mantenimiento de Acceso Vasculares Centrales en España año 2011, en los resultados se encontró que del total de 90 enfermeras(os): son adultos (36%), y

el (94%) son de sexo femenino y el (16%) tienen alguna especialidad en enfermería. Y el 69 % de la muestra realiza la aplicación total de medidas para el mantenimiento de los accesos vasculares centrales; el 31% tienden a omitir algunas medidas. En el nivel de conocimiento 48% obtuvo un nivel muy malo, seguido del 37% que obtuvo un nivel malo, 14% tuvo un nivel de conocimiento regular y finalmente solo 1% obtuvo un nivel de conocimiento bueno.

Altamirano, J; Flores, LF; Rivas, JG; Torres, C. (30), realizaron un estudio sobre el “Nivel de conocimiento y aplicación de medidas para el mantenimiento de accesos vasculares centrales en México, año 2011”. Entre los resultados se encontraron que el 69 % de la muestra tuvo una aplicación total de medidas, para el mantenimiento de los accesos vasculares centrales; el 31% tienden a omitir algunas medidas. En el nivel de conocimiento 48% obtuvo un nivel muy malo, seguido del 37% que obtuvo un nivel malo, 14% tuvo un nivel de conocimiento regular y finalmente solo 1% obtuvo un nivel de conocimiento bueno.

Gómez, C. (31), en su estudio, “Conocimiento y práctica del personal de enfermería acerca de los cuidados de catéter venoso central en pacientes del servicio de medicina de mujeres 1 y 2 del hospital general de enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social”, en

Guatemala año 2010; los resultados en lo que respecta a vigilancia de la permeabilidad del catéter, que únicamente el 13% tenían ese cuidado, 87% de personal de enfermería refleja deficiencia en las prácticas de enfermería y como consecuencia la ausencia de un cuidado libre de riesgos y otras deficiencias relacionadas a la manipulación. Las conclusiones fueron que en la elaboración de las guías o recomendaciones para disminuir las infecciones relacionadas con catéteres ha tenido escaso impacto para disminuir las tasas de bacteriemias primarias y/o relacionadas con catéteres.

Antecedentes Nacionales

Cuyotupac, C; Montoya, K. (32), realizan un estudio de investigación sobre “Eficacia de las Intervenciones de enfermería en la prevención de infecciones por catéter venoso central en pacientes de la unidad de cuidados intensivos en Lima Perú año 2018. Los resultados fueron: de los 10 estudios analizados, (8/10) corresponden al estudio observacional llamado revisión sistemática y el (2/10) pertenecen a los metaanálisis. La Prevención de Infección por Catéter venosos central en pacientes de la Unidad de cuidados intensivos. Conclusiones: De todos los artículos analizados, (10/10) muestran que las intervenciones de enfermería eficaces para la prevención de infección por catéter

venoso central son: el lavado de manos, el uso de medidas de bioseguridad, el uso de clorhexidina, la elección de la zona subclavia y el uso de circuito cerrado.

Cerda, A. (33), realiza un estudio de investigación sobre el Conocimiento y práctica sobre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el cuidado del catéter venoso central en el Instituto Nacional de Salud del Niño, San Borja, Lima – Perú 2017. Los resultados evidenciaron que el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en los profesionales de enfermería, en un 45% (26) fue de nivel alto y en el 80,0% (48) las prácticas de bioseguridad fueron adecuadas. Finalmente se concluyó que existe relación entre el nivel de conocimiento con prácticas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por la profesional de enfermería con un p valor= 0,000.

Miranda, B. (34), realiza un estudio de investigación sobre Medidas de Bioseguridad en la curación del catéter venoso central por enfermeros de emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del Callao, en Perú 2017. Los resultados fueron; Del 100 % (20), solo el 75% aplica las medidas de bioseguridad en la curación del catéter venoso central. Conclusiones. La mayoría aplica las medidas de bioseguridad en la curación del catéter venoso central; realizan la higiene de manos antes

de la manipulación del equipo, la antisepsia de la piel, iniciándose sobre el sitio de inserción del catéter, y lavado de manos; seguido con un mínimo porcentaje significativo que no aplican las medidas de bioseguridad.

Rodríguez, OG; Bacilio, DA; Villalobos, JF. (35), realizan un estudio sobre el “Nivel de conocimiento y cuidado que brinda la enfermera al paciente con catéter venoso central en unidades de cuidados críticos del hospital Belén de Trujillo en Perú año, 2013”. Los resultados obtenidos arrojaron que el 70% de las enfermeras tiene nivel de conocimiento regular y a su vez el cuidado que brinda al paciente con catéter venoso central es regular, en tanto que el 27% de las enfermeras obtuvieron nivel de conocimiento y cuidado bueno, determinándose que existe relación altamente significativa ($P= 0,000$) entre las dos variables.

Pari, R; Rojas, CY; García, GJ. (18), realizaron un estudio titulado: “Relación entre el conocimiento y la aplicación de la guía de curación del catéter venoso central en profesionales de enfermería de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen” en Lima Perú año 2012. Los resultados fueron que el 78,33% de las enfermeras conocen teóricamente los procedimientos y el 80,3%

lo aplica correctamente. Concluye que, a mayor conocimiento, mejor es la aplicación de la guía de curación de catéter venoso central, en los profesionales de enfermería.

2.2. Bases Teóricas Científicas

2.2.1 Conocimiento sobre Medidas de Bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central

Conocimiento

Según Kant; afirma que el conocimiento está determinado por la intuición sensible y los conceptos; y éstos son el puro y el empírico.

El Conocimiento puro se desarrolla antes de la experiencia y el empírico después de la experiencia. El conocimiento es un conjunto de ideas, el cual puede ser vago e inexacto pero que se vuelve racional, comprobable a través de la experiencia por medios formal o informal mediante el ejercicio intelectual (36).

Según Bunge, M., refiere que, una de las características del conocimiento es que son verificables con la experiencia y que solo ella puede decirnos si una hipótesis relativa a ciertos hechos materiales es adecuada o no. Y que la práctica es el ejercicio de un conjunto de destrezas y/o habilidades adquiridas por medio de la experiencia; lo cuál puede ser valorada a través de la observación o puede ser referida y/o expresada a través del lenguaje (37).

Es una capacidad humana que infunde un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori) o a través de la introspección (a priori). En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que al ser tomados por sí solos, poseen un menor valor cualitativo (38).

El conocimiento sobre medidas de bioseguridad es el conjunto organizado de información objetiva que tiene el personal de salud para reducir el riesgo de transmisión de enfermedades infectocontagiosas, en relación a generalidades de bioseguridad, uso de barreras de protección, manejo y eliminación de residuos (39).

Catéter venoso central

Se considera catéter venoso central (CVC), cuando el extremo distal del mismo se sitúa en vena cava superior, vena cava inferior o cualquier zona de la anatomía cardiaca, siendo esta última localización permitida sólo para el catéter Swan-Ganz, que se situará en arteria pulmonar; su emplazamiento no debe sobrepasar los 3-5 días (40). Diremos que el emplazamiento intracardiaco es una práctica desaconsejable. Tampoco consideraremos catéter venoso central el de media línea, es decir el que su extremo distal se sitúa en alguna de las subclavias, sin llegar a vena cava superior; o vena safena o femoral, sin llegar a vena cava inferior (41,42).

Según el número de luces

- Unilumen
- Bilumen
- Trilumen
- Cuatrilumen

Los catéteres venosos centrales se emplean con fines diagnósticos o terapéuticos que permiten ingresar, al compartimiento intravascular. Varían en su diseño, estructura, y

material de fabricación, según como se utilicen en forma temporal o permanente, número de lúmenes y el motivo por el cual se instalan. En las Unidades de Cuidados Críticos, los sitios de inserción utilizados con mayor frecuencia son las venas yugulares externa e interna, la vena subclavia y la vena femoral, esta última tiene más riesgo de infección, por el lugar anatómico de ubicación (24).

Indicaciones

- Medición de presión venosa central
- Requerimiento de múltiples infusiones en forma simultánea
- Administración drogas vasoactivas
- Quimioterapia
- Antibióticos tales como anfotericina- B e infusiones por largos periodos.
- Nutrición parenteral
- Procedimientos dialíticos
- Instalación filtro de vena cava.

EL catéter venoso central, está indicado en varias personas delicadas como son los pacientes oncológicos, pacientes

renales, pacientes crónicos y recién nacidos, dentro de las indicaciones para su uso están los neonatos prematuros, neonatos con bajo peso o neonatos a término en estado crítico y lactantes que requieren nutrición parenteral con una osmolaridad mayor o dextrosa con concentración mayor o igual a 12,5%, neonatos con patologías digestiva neuroquirúrgica, que tiene prescripción médica de medicamentos irritantes y vesicantes de gran peso molecular como los inotrópicos, vasodilatadores, tratamientos prolongados por más de siete días, medicamentos con pH menor de cinco y mayor de nueve (43).

Medidas de Bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central

Espinosa, B, define a la Bioseguridad como: “Conjunto de normas o medidas preventivas que deben tomar el personal que trabaja en áreas de la salud, para evitar el contagio de enfermedades de los pacientes en el área hospitalaria y en el medio en general, por la exposición de agentes infecciosos” (44).

Las medidas de Bioseguridad tienen como finalidad evitar que como resultado de la actividad asistencial se produzcan

accidentes. Se trata de medidas que operativamente tienden a proteger tanto al paciente como al personal de salud y su utilización tiene carácter obligatorio. Es por ello, que los profesionales de salud deben demandar el suministro de los elementos necesarios a los responsables de las instituciones de salud, pudiéndose negar a desarrollar sus tareas, si carecen de ellos (45)

Malagón, L y Hernández, E. expresa que “las medidas de bioseguridad que se tomen serán más estrictas cuanto más peligrosos sean los gérmenes que se manejan en el área en el cual se trabaja (46).

Para López, J; Meyer et al., refieren que el cuidado, es el resultado de un saber acumulado, de disciplinas que descubren las relaciones humanas y el contacto con el otro, más también de experiencias construidas en las prácticas efectivas, aprendidas y transmitidas en servicio y que ayudan a curar o vivir mejor los límites impuestos por la enfermedad (47).

Cuidados de catéter venoso central. - Son los cuidados que se le brindan a cualquier dispositivo utilizado en una vena donde se

requiere un tiempo prolongado de tratamiento o en pacientes críticamente enfermos.

Las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central incluyen:

1. Lavado de manos.
2. Técnica aséptica
3. Barreras protectoras: mascarilla, gorro, mandil y guantes estériles
4. Desinfección
5. Vigilancia y cuidados del lugar de incisión
6. Retiro del catéter
7. Eliminación de los desechos biocontaminados
8. Registro

1. Lavado de manos

Los Centros para el Control y Prevención de enfermedades (CDC), orienta el cumplimiento de: higiene de las manos, las precauciones de las barreras máximas, desinfección sitio de clorhexidina, evitando el sitio femoral, y retirar rápidamente catéteres venosos centrales innecesarios (23).

El objetivo fundamental del lavado de manos del personal sanitario es reducir la flora residente y la flora contaminante de manos y antebrazos. Al respecto, Barbieri, P. recomienda que: “se realice en 2 ó 3 veces, enjuagándose cada vez, con el fin de retirar el jabón contaminado. Se suele realizar con clorhexidina. Se recomienda incidir sobre dedos, pliegues, uñas” (48).

2. Técnica aséptica

La Técnica Aséptica la constituyen un conjunto de procedimientos y actividades que se realizan con el fin de disminuir al mínimo las posibilidades de contaminación microbiana durante la atención de pacientes.

Los procedimientos que incluyen la Técnica Aséptica, son parte de medidas generales comprobadas efectivas que deben estar siempre presentes, al momento de realizar procedimientos invasivos durante la atención clínica (49).

Uso de antisépticos

Son compuestos químicos con efecto antimicrobiano que se pueden aplicar en tejido vivo, localmente, de forma tópica en piel

sana. Al ser sustancias que se utilizan en tejidos vivos requieren de propiedades especiales.

Use de clorhexidina al 2% para la limpieza diaria de la piel para reducir las infecciones al torrente sanguíneo relacionadas con el catéter (CRBSI) (50,51).

Alcoholes. - Su mecanismo de acción corresponde a la desnaturalización de las proteínas. Tienen buena acción contra las formas vegetativas de las bacterias Gram + y -, bacilo tuberculoso, hongos y virus como hepatitis B y VIH.

3. Barreras protectoras

El uso de barreras es la principal herramienta de protección personal contra infecciones, la misma que debe existir en cantidad suficiente y adecuada, la cual debe ser proporcionada por los empleadores.

Soule, B. Larson, E. y Preston, G, consideran que “las barreras están destinadas a “prevenir la transmisión de infecciones de pacientes a enfermera o viceversa, el riesgo aumenta cuando hay contacto con superficies corporales húmedas” (52).

Según Reeder, S., Martín, L. y Koniak, D, señalan que: “El uso de barreras protectoras reduce el riesgo de exposición de la piel o membranas mucosas de los trabajadores al cuidado de la salud a materiales infectados. Las barreras protectoras reducen el riesgo de exposición de sangre y líquidos del cuerpo que contenga sangre visible y a otros líquidos a las cuales se apliquen las precauciones universales” (53).

Según Koziar, B., Glenora, ERB; Berman, A. y Zinder, S, expresan que “todos los profesionales sanitarios deben utilizar guantes, batas, mascarillas y protección ocular limpios o estériles, según el riesgo de exposición al material potencialmente infeccioso” (54)

Para el cuidado del catéter venoso central se utilizan las barreras máximas: mascarilla, gorro, bata y guantes estériles.

4. Desinfección

Los desinfectantes son sustancias químicas capaces de destruir un germen patógeno que debido a su alta toxicidad celular se aplican solamente sobre tejido inanimado, es decir material inerte.

En la desinfección del catéter venoso central la enfermera debe utilizar guantes estériles, Clorexidine al 2%, en las conexiones y conectores o llave de triple vía; y lavarse las manos antes de la manipulación del catéter.

5. Vigilancia y cuidados del lugar de incisión

La enfermera debe tener en cuenta:

- Permeabilidad del catéter
- Manipulación mínima
- Vigila signos de infección:

Monitorear los sitios de catéteres visualmente cuando se cambia el apósito transparente o mediante palpación a través de un apósito intacta sobre una base regular, dependiendo de la situación clínica del paciente individual. Si los pacientes tienen dolor en el sitio de inserción, fiebre sin foco evidente, u otras manifestaciones que sugieren infección local o el torrente sanguíneo, el vendaje debe ser eliminado para permitir el examen exhaustivo del sitio (55,56,57).

- Programación del cuidado del catéter y cambio de conectores

En una curación del catéter venoso central, el cambio de apósito debe realizarse con apósito transparente cada 5 a 7 días, y si es gasa cada 48 horas y cada vez que esté sucio, manchado o deteriorado.

6. Retiro del catéter (24)

- Extravasación; – flebitis;
- Síntoma de infiltración de la vena;
- Ya no es indispensable;
- Aparición de alguna complicación.
- Atender la potencial aparición de alergias o reacciones medicamentosas adversas.

La inserción, el mantenimiento y el retiro del catéter, son procedimientos especializados del profesional de enfermería, siendo este el único responsable de su manipulación, dependiendo de la manipulación se requerirá de uno o dos enfermeras expertas. La inserción del catéter, se realiza a través

de una vena periférica donde quedará la parte proximal del catéter y la parte distal del mismo, se ubicará en la vena cava superior o vena cava inferior (58).

7. Eliminación de desechos biocontaminados

Son aquellos residuos peligrosos generados en el proceso de la atención e investigación médica que están contaminados con agentes infecciosos, o que pueden contener altas concentraciones de microorganismos que son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con dichos residuos (24).

Los desechos biocontaminados se eliminan en contenedores de color rojo.

8. Registro

En las notas de enfermería registrar sobre la colocación del catéter: la vía utilizada, la dosis, fecha y la hora de realización; los cuidados del catéter y los cambios de conectores; si se presentan alergias o reacciones medicamentosas adversas; si existen complicaciones; si existen dificultades de realización:

técnicas, asociadas al enfermo. (Según recomendaciones de la CDC) (24).

Un profesional que posee conocimientos científicos amplios y actualizados, es quién tiene mayores herramientas para brindar cuidados de mejor y mayor calidad, pudiendo de esta forma llevar a cabo este modelo de suplencia de la mejor manera posible, satisfaciendo y cuidando las necesidades del paciente, obteniendo resultados esperados y evitando agregar complicaciones a la persona que se encuentra a su cargo (59).

2.2.2. Práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central

Práctica

La práctica se considera como sinónimo de experiencia, para que el ser humano ponga en práctica cierto tipo de conocimientos, es necesario en primera instancia un primer acercamiento, contacto directo mediante el uso de sentidos y conducta psicomotriz es decir el experimento; no puede haber práctica de tal o cual conocimiento si antes no se obtiene la experiencia. Ésta es evaluada

objetivamente mediante la observación de las habilidades psicomotrices del sujeto, independientemente es evaluada por conducta psicomotriz referida por el sujeto para el logro de los objetivos (60).

Bondy, nos dice que la experiencia le ha enseñado a la humanidad que el conocimiento del hecho no es convencional, que si se busca la comprensión y el control de los hechos debe partirse de la experiencia de cada uno. De lo cual se deduce que la práctica es el ejercicio de un conjunto de destrezas y /o habilidades adquiridas por medio de la experiencia; lo cual puede ser valorada a través de la observación o puede ser referida y/o expresada a través del lenguaje (60).

La enfermera(o) que desarrolla su labor en el área asistencial, cada vez que afronta una situación realiza un aprendizaje que puede generarse por elementos de transformación o por repetición (61), creando habilidades y destrezas que solo son propias de la práctica clínica. La enfermera(o) debe crear un ambiente de organización, con la finalidad de ejercer una práctica clínica en plenitud y con éxito, ejecutando su función de líder (62).

Práctica del cuidado del catéter venoso central.

La Asociación de enfermeros y enfermeras de Canadá refiere que la Práctica enfermera es una expresión general que describe un nivel avanzado de la práctica de cuidados enfermeros clínicos, que maximizan la utilización de conocimientos adquiridos en los estudios superiores, de un saber Enfermero profundo y de una competencia confirmada y al servicio de las necesidades de salud de las personas, familias, grupos, de la comunidad y de la población en el dominio de la salud. Esta práctica consiste en: (a) Analizar y combinar los conocimientos, (b) Comprender, interpretar y aplicar la teoría de los cuidados enfermeros y de los resultados de la búsqueda enfermera y (c) formar y hacer progresar el saber enfermero, así como la profesión enfermera en su conjunto (63).

La práctica de enfermería siempre se ha distinguido por su preocupación por los cuidados que se aplican a los pacientes con CVC, se han producido importantes avances en el campo de los accesos vasculares. Todos estos cambios siempre han precisado la aplicación de unos correctos cuidados de enfermería para garantizar un adecuado desarrollo y prolongar la supervivencia del acceso vascular. Estos cuidados varían según el tipo de acceso, pero se hace imprescindible que se realicen de forma

protocolizada. La observación, valoración y una buena planificación de los cuidados nos van a permitir minimizar los posibles riesgos y detectar precozmente las complicaciones (64).

La práctica de los cuidados de enfermería supone la adquisición de gran número de conocimientos y habilidades esenciales para poder suministrar un cuidado de calidad. Algunos de ellos, los más fundamentales constituyen un conjunto de elementos en los que se basa el ejercicio de la profesión, a la vez que le confieren unas características peculiares (65), y uno de estos cuidados de enfermería, es mantenerlo permeable y aséptico para evitar las infecciones, las rupturas, el desplazamiento y ruptura del catéter (66).

La curación consiste en realizarlo cada 7 días, reemplazando el apósito transparente, dejando la zona limpia y visible, pero si se observa que están sucios, mojados o despegado se procederá a realizar la curación y luego cambiar el apósito. Esta curación se realizará con medidas asépticas, empezando con el lavado de manos. El volumen máximo de infusión es de 22 cc/hr, por cada lumen y la infusión será continua. El cambio de sistema completo

de perfusión en nutrición parenteral, en el caso que se administre otras soluciones, se puede realizar cada 72 horas (66).

Lavado de manos

Uno de los puntos de mejora inminente y más necesaria es la higiene de manos y la correcta utilización de guantes, sencillas medidas, alejadas de las mejoras tecnológicas, que pueden garantizar una importante disminución de las infecciones asociadas al cateterismo (67). La enfermera debe lavarse las manos antes de la preparación del material, antes y después de cada curación, antes y después de retirar el catéter venoso central.

Técnica aséptica

Otro de los puntos de mejora vendrá determinado por la protocolización de la asepsia cutánea en la zona de inserción, utilizando antisépticos más adecuados (67).

Donde incluye uso de mandil estéril y guantes estériles.

La curación del catéter venoso central, debe realizarse con técnica estéril, limpiando la zona de inserción con solución antiséptica, los

antisépticos recomendados son clorhexidina al 2%; alcohol al 70% o yodopovidona; dejar secar por completo para luego colocar el apósito transparente o gasa y el uso de material quirúrgico y campos estériles (24).

Según Arango, se deberá cambiar los guantes por otros estériles para realizar la curación. Limpiar la zona y aplicar solución antiséptica. Y colocar apósito semioclusivo, (26).

Con la Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infecciones, editada por los CDC en 1996 y su posterior revisión en 2002, se pretende establecer una serie de recomendaciones basadas en la evidencia disponible para la prevención de las complicaciones infecciosas asociadas al uso de catéteres intravenosos (67), primordialmente, éstos se refieren a la capacidad que ha de tener la enfermera de basar su práctica en un marco conceptual definido, de aplicar el proceso científico apoyándolo en determinados conocimientos y de establecer una relación válida enfermera - cliente válida (65).

Las Precauciones de barreras máximas

Las Precauciones de barrera máxima, están consideradas con la aplicación de las medidas de bioseguridad, estas deben ser una práctica rutinaria en las unidades médicas, y ser cumplidas por todo el personal que labora en los hospitales, independientemente del grado de riesgo según su actividad o áreas que componen el hospital. Considerando principio básico “No me contagio y no contagio” (68).

La bioseguridad, es un conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos frente a riesgos propios de su actividad diaria, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la seguridad de los trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente. Por tal motivo todas las instituciones de salud deben establecer un Programa de Bioseguridad.

La implementación de los programas de bioseguridad en los organismos de salud surgió a partir de los importantes estudios o hechos por el Centro de Control de Enfermedades (69).

Desinfección

En la desinfección del catéter venoso central, se realiza la desinfección de los puertos, de las conexiones y líneas de infusión con antisépticos como la Clorexidine al 2% o alcohol al 70%.

Vigilancia y cuidados

La vigilancia y cuidados del catéter implican, el registro de la fecha de colocación, permeabilidad del catéter, observación del sitio de inserción en busca de signos de infección (rubor, calor, edema) manipulación mínima y programación de cuidados (durante el turno) y cambios de conectores (cada 72 horas) (24).

Las líneas de infusión deben ser cambiadas cada 72 horas, si tuviera de dos a más lúmenes, mantener la infusión continua para evitar la colonización bacteriana. Si el paciente recibe nutrición parenteral, el lumen proximal es el más recomendado para su administración; para medir la presión venosa central es el lumen distal y la luz del catéter se debe irrigar cada 7 horas con una solución de heparina cuando no se utilice (70).

Según Arango, se deberá observar la herida cada 24 horas y registrar en los documentos de enfermería: el día de la retirada del

catéter y el seguimiento diario de la cura, y si existiese aumento de temperatura, registrar en la historia clínica (26).

Retiro del catéter

La retirada del catéter debe iniciarse con un correcto lavado de manos, cerrar todas las llaves de infusión, retirar el apósito, valorar la zona de inserción por si presentara signos de infección, colocarse los guantes estériles, limpiar con solución antiséptica el punto de inserción, retirar puntos de sutura si los hubiera, retirarlo lentamente para evitar espasmo venoso, vigilar la aparición de arritmias , luego retirar catéter lentamente para evitar rotura; si existiese resistencia avisar al médico, si se sospecha infección se enviara la punta del catéter al laboratorio para su cultivo, ejercer presión con una gasa estéril en el punto de inserción hasta que deje de sangrar (aproximadamente 10 minutos) (26).

Según Arango, se deberá observar la herida cada 24 horas y registrar en los documentos de enfermería: el día de la retirada del catéter y el seguimiento diario de la cura, y si existiese aumento de temperatura, registrar en la historia clínica (26).

En el futuro los dispositivos vasculares centrales continuarán teniendo un papel crucial en la atención al paciente en estado crítico y si se conoce el funcionamiento, cómo proporcionar los cuidados durante el manejo, se puede garantizar la seguridad y calidad de atención. El uso de los catéteres venosos centrales (CVC), requiere de un programa educativo dirigido a enfermeras que manejen este dispositivo, de un protocolo institucional y de un manejo diagnóstico y terapéutico fundamentado en los conocimientos (71).

Eliminación de desechos biocontaminados

Son aquellos residuos peligrosos generados en el proceso de la atención e investigación médica y científica, que están contaminados con agentes infecciosos, o que pueden contener concentraciones de microorganismos que son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con dichos residuos (72)

La enfermera debe de eliminar los desechos biocontaminados en contenedores de color rojo como guantes, gasas, catéter, etc utilizados en el procedimiento.

Categorización de la práctica:

Práctica Adecuada: Grado de destreza realizada en forma correcta ante una situación reiterada conforme a lo establecido (73).

Práctica Inadecuada: Grado de destreza realizada de forma errónea que no sigue las pautas establecidas (73).

No Práctica: Toda persona que no realiza una acción reiterada por diversos factores como la falta de conocimiento, falta de tiempo, el desinterés, etc (73).

Teoría de Patricia Benner: Principiante a experta

Patricia Benner, estableció los niveles de adquisición de destrezas en la práctica de la Enfermería en la obra *From Novice to Expert: Excellence and Power in Clinical Nursing Practice* (1984). Benner utilizó descripciones sistemáticas de cinco etapas: principiante, principiante avanzado, competente, eficiente y experto.

La Filosofía de Patricia Benner, muestra el proceso que la enfermera(o) atraviesa desde recién graduada(o) hasta que se especializa en un área determinada. Durante este proceso van surgiendo una serie de

cambios de conducta; se van adquiriendo habilidades que hacen que el desempeño profesional sea cada vez de mejor calidad (74).

Principiante: es la persona que no tiene ninguna experiencia previa de la situación a la que debe enfrentarse. Existen problemas para diferenciar entre los aspectos relevantes y los irrelevantes de una situación. Por regla general, en este estadio se encuentran los estudiantes de Enfermería, aunque también podrían encontrarse las enfermeras expertas en un área determinada cuando tienen que enfrentarse a una situación que les es desconocida. Un ejemplo de ello pueden ser las enfermeras de planta. Pueden ser expertas en el área de maternidad, pero cuando son trasladadas a otra planta, encuentran dificultades.

Principiante avanzado: es la persona que puede demostrar una actuación aceptable por lo menos parcialmente después de haberse enfrentado a un número suficiente de situaciones reales o después de que un tutor le haya indicado los elementos importantes recurrentes de la situación. En este estadio, la persona posee la experiencia necesaria para dominar algunos aspectos de la situación. Las enfermeras en este nivel siguen normas y se orientan por las tareas que deben realizar.

Tienen problemas para dominar la situación actual del paciente desde una perspectiva más amplia. En esta etapa, a la enfermera no le preocupa tanto conocer las respuestas y necesidades de los pacientes, sino que estudian las situaciones clínicas para demostrar sus capacidades y saber lo que exige la situación a la que se enfrentan.

Competente: este nivel se caracteriza por una considerable planificación consistente y deliberada que determina los aspectos de las situaciones actuales y futuras que son importantes y cuáles no. La atención se centra en la gestión del tiempo y en la organización de las tareas de la enfermera, en vez de centrarse en la planificación del tiempo.

Eficiente: este es un salto cuantitativo con respecto al competente. Ahora la persona es capaz de reconocer los aspectos más importantes y posee un dominio intuitivo de la situación a partir de la información previa que conoce.

Experta: en este nivel, la enfermera posee un dominio intuitivo de la situación y es capaz de identificar el origen del problema sin perder tiempo en soluciones y diagnósticos alternativos. La enfermera experta

posee habilidad de reconocer patrones gracias a su amplia experiencia. La enfermera desarrolla su ejercicio profesional de manera flexible y muy eficiente; ya no necesita reglas, directrices o máximas para conectar su conocimiento de la situación con la acción adecuada. Demuestra capacidad analítica elevada e intuitiva ante situaciones nuevas y tiende a realizar una acción determinada porque “siente que es lo correcto.

Benner, resalta la diferencia entre el saber cómo un conocimiento práctico que puede evitar las formulaciones sistemáticas, y el saber qué, o explicaciones teóricas de los fenómenos (75).

El saber qué, es el mecanismo que se aplica para alcanzar un conocimiento por medio de la determinación de las relaciones causales entre los hechos.

En cambio, el saber cómo, consiste en la adquisición de técnicas que pueden escapar al saber qué, por lo que se puede desarrollar con anterioridad a la explicación teórica. Benner afirma que este conocimiento práctico puede servir para ampliar la teoría o desarrollarse antes de las fórmulas científicas (75).

CLASIFICACIÓN DE BENNER: CONCEPTOS PRINCIPALES Y
DEFINICIONES DE LAS ETAPAS DE LA ENFERMERA EN
LA CLÍNICA

Principiante	Principiante avanzado	Competente	Eficiente	Experta
La persona se enfrenta a una nueva situación. Este nivel Benner indica que podría aplicarse a una enfermera inexperta o la experta cuando se desempeña por primera vez en un área o en alguna situación no conocida previamente por ella.	En este nivel la enfermera después de haber adquirido experiencias se siente con mayor capacidad de plantear una situación clínica haciendo un estudio completo de ella y posteriormente demostrara sus capacidades y conocerá todo lo que esta exige	Se es competente cuando la enfermera posee la capacidad de imitar lo que hacen los demás a partir de situaciones reales; la enfermera empieza a reconocer los patrones para así priorizar su atención, como también es competente cuando elabora una planificación estandarizada por si misma.	La enfermera percibe la situación de manera integral y reconoce sus principal es aspectos ya que posee un dominio intuitivo sobre esta; se siente más segura de sus conocimientos y destrezas, y esta mas implicada con el paciente y su familia	La enfermera posee un completo dominio intuitivo que genera la capacidad de identificar un problema sin perder tiempo en soluciones alternativas, así mismo, reconoce patrones y conoce a sus pacientes aceptando sus necesidades sin importar que esto le implique planificar y/o modificar el plan de cuidado.

Fuente: Autor: Benner, P. et al (74).

2.3. Definición conceptual de términos:

Conocimiento. -El conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori) (76).

Práctica. - Ejercicio o realización de una actividad de forma continuada y conforme a sus reglas (77).

Medidas de Bioseguridad. - Son un conjunto de normas preventivas que debe aplicar el personal de salud y de enfermería para evitar el contagio por la exposición de agentes infecciosos, sean físicos, químicos o biológicos, sobre todo sangre y fluidos corporales, que pueden provocar daño, por su carácter contaminante (78).

Cuidados de catéter venoso central. – Son los cuidados que se le brindan a cualquier dispositivo utilizado en una vena donde se requiere un tiempo prolongado de tratamiento o en pacientes críticamente enfermos (79).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo y Diseño de la Investigación

Esta investigación es descriptiva, de corte transversal y de diseño correlacional.

Descriptiva, porque describir y analizar sistemáticamente un conjunto de hechos tal como se da en el presente caso. Es transversal, por que analiza datos de variables recopiladas en un periodo de tiempo sobre una población muestra o subconjunto predefinido, de diseño correlacional por que establece la relación entre dos variables.

3.2. Población y muestra

- **Población**

La población estuvo conformada por todos los profesionales de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue, que vendrían a ser 36 profesionales de enfermería.

Muestra: El muestreo es no probabilístico: a juicio del investigador, tomando como muestra censal al profesional de enfermería, que vienen a ser un total de 36 que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, por ser una población finita y accesible de ser medida.

Criterios de inclusión:

- Profesionales de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.
- Profesionales de enfermería que aceptan participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

- Profesionales de enfermería que se encuentran de vacaciones o licencia por enfermedad.
- Profesionales de enfermería que no desean participar en la investigación.
- Profesional de enfermería con cargo directivo o realizando funciones de oficina.

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas:

Para la variable conocimiento sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso, se utilizó la técnica encuesta y como instrumento el cuestionario, elaborado por las autoras en base a las recomendaciones del Center for Disease control and Prevention (CDC, 2011); con la finalidad de obtener información sobre el conocimiento de las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso, por el profesional de enfermería del servicio de emergencia (Ver Anexo N° 01).

Para la variable: Práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso, se empleó la técnica observacional y el instrumento lista de cotejo, elaborado por las autoras, en base a las recomendaciones del Center for Disease Control and Prevention (CDC, 2011) (Ver Anexo N° 02).

Instrumento N°1: Cuestionario sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso.

El cuestionario sobre medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, consta 9 preguntas, de las cuales los ítems 5, 8 y 9;

está conformado por 5 proposiciones donde tiene que colocar V (verdadero) o F (falso), según corresponda.; en total vendrían a ser 21 preguntas. El instrumento es de carácter anónimo y consta de tres secciones:

- Una primera sección sobre la presentación del cuestionario y con las instrucciones para el desarrollo respectivo del instrumento.
- Una segunda sección relacionada con los datos sociodemográficos: edad, sexo, experiencia laboral, nivel de grado.
- Una tercera sección relacionada con el contenido sobre el conocimiento en las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, con un total de 9 preguntas y en las preguntas 5, 8 y 9, son preguntas que contienen cinco enunciados cada una para marcar verdadero o falso según corresponda. Cada respuesta es valorada con 1 y la incorrecta con 0.

Escala de medición:

Conocimiento alto : De 37 a 42 puntos

Conocimiento medio : De 29 a 36 puntos

Conocimiento bajo : De 21 a 28 puntos

Instrumento N° 2: Lista de cotejo sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso.

La lista de cotejo, está desarrollada en base a las recomendaciones de Center for Disease control and Prevention (CDC). Las dimensiones a considerar en la lista de cotejo sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso son: Lavado de manos, técnica aséptica, precauciones de barreras máximas, desinfección, vigilancia y cuidados del catéter, retiro del catéter, eliminación del material biocontaminado, con un total de 30 ítems.

La lista de cotejo llamada también lista de chequeo, es una herramienta basada en la observación estructurada o sistemática que permite obtener información más precisa y consiste en una serie de aspectos a evaluar (contenido, habilidades, conductas, etc.), está conformada por ítems dicotómicos, y no implica juicios de valor. El criterio de calificación el puntaje es Si= 1 y No = 0

Escala de medición:

Prácticas adecuadas: De 21 a 30 puntos

Prácticas medianamente adecuadas: De 11 a 20 puntos

Prácticas inadecuadas: De 1 a 10 puntos

Los puntajes obtenidos para la escala total resultan del promedio de las diversas respuestas a los 30 ítems, de la misma manera se procede en cada sub escala.

Validez y Confiabilidad

Validez

Se realizó en base a criterios de expertos en el tema y fueron dos enfermeras asistenciales que laboran en el hospital Hipólito Unanue de Tacna, y que también ejercen como docentes de prácticas y una enfermera docente con experiencia en investigación, que labora en la UNJBG. Posteriormente se cumplió con las modificaciones pertinentes al instrumento de acuerdo a las sugerencias de los expertos y posteriormente se realizó la prueba de AIKEN (Ver Anexo N° 03).

Confiabilidad:

Así mismo se aplicó una prueba piloto a 30 profesionales de enfermería de otra institución de características similares a la muestra de estudio se obtuvo la confiabilidad mediante la prueba de coeficiente de Kuder-

Richardson, que fue de un valor 0,708 para el conocimiento y para la práctica un valor de 0,798; por lo tanto, los instrumentos fueron aplicados para la presente investigación (Ver Anexo N°04).

3.4. Procedimiento de recolección de datos:

Se procedió a solicitar la autorización a la Dirección Ejecutiva del Hospital Hipólito Unanue, para la ejecución de las encuestas, en la cual mediante la unidad de apoyo a la docencia e investigación se me brindó la credencial de acreditación para la aplicación de los instrumentos.

Antes de la recolección de datos del cuestionario sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, se explicó ampliamente, a los participantes, los procedimientos que se llevaran a cabo en el estudio y se les solicitó que firmaran una hoja de consentimiento informado; posteriormente se dieron las instrucciones para que respondan el instrumento de evaluación y se aclararon todas las dudas a este respecto.

En cuanto a la Práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, el evaluador observó y marcó con un check list la conducta o acción realizada, establecida en la lista de cotejo.

La observación fue realizada durante la atención de enfermería al paciente en el turno que le compete a cada enfermera del servicio según rol del profesional de enfermería del servicio de emergencia del HHUT.

3.5. Procesamiento y análisis de datos

Una vez recolectada la información, se revisaron los instrumentos, se codificaron para elaborar la base de datos en el Programa Excell. Posteriormente se realizó el Procesamiento estadístico de los datos, utilizando el Programa SPSS versión 22 y para la comprobación de la hipótesis y establecer la relación entre las variables de estudio se utilizó la Correlación de Spearman y significancia de $p < 0,05$. Presentándose los gráficos según objetivos del estudio.

3.6. Consideraciones éticas

La investigación estuvo configurada bajo los siguientes principios esenciales:

1. El consentimiento informado, con base al conocimiento de los objetivos a obtenerse con la aplicación de los instrumentos de medición (Ver Anexo N° 05).

2. El principio de respeto a la dignidad humana, se cumplió respetando la autodeterminación del profesional de salud y el reconocimiento irrestricto de la información.
3. La autodeterminación del profesional de salud fue de acuerdo con la decisión que ellos tomaron en forma voluntaria de su participación en el presente estudio.
4. En el cumplimiento del permiso de la privacidad, se cuidó el anonimato en cuanto a la información obtenida, estableciéndose el compromiso de confiabilidad de la información brindada.
5. El principio de autorización, tuvo en cuenta el consentimiento del profesional de enfermería, después de una explicación clara y comprensiva sobre los objetivos de la investigación.

CAPÍTULO IV

DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

En el presente capítulo se da a conocer los resultados obtenidos en la investigación conforme a los objetivos e hipótesis planteados, los cuales son presentados en tablas y gráficos, con el fin de facilitar su análisis e interpretación.

Tabla N° 01

**CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DEL PROFESIONAL
DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL
HOSPITAL HIPOLITO UNANUE TACNA, 2019**

Datos Sociodemográficos	N°	%
Edad		
Adulto (30 a 59 años)	35	97,22
Adulto mayor (60 a más años)	1	2,78
Total	36	100,00
Sexo		
Femenino	32	88,90
Masculino	4	11,10
Total:	36	100,00
Nivel de estudio alcanzados		
Especialidad en emergencia	32	88,90
Magíster	3	8,30
Doctorado	1	2,80
Total	36	100,00
Experiencia laboral en emergencia		
Menor de 5 años	6	16,70
De 5 a 10 años	7	19,40
Mayor a 10 años	23	63,90
Total	36	100,00

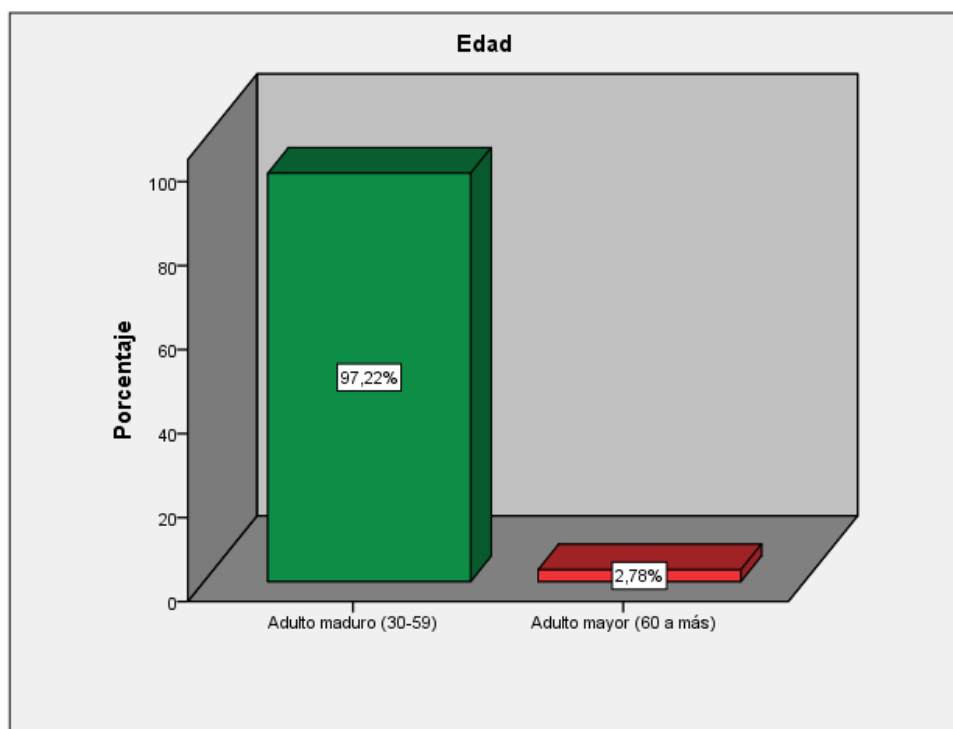
Fuente: Cuestionario conocimiento sobre Medidas de Bioseguridad en el cuidado del CVC; aplicado al profesional de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2019. Elaborado por Quispe, N y Ari, A en base a las Center for Disease Control and Prevention (CDC).

Descripción:

En la tabla 01, se visualiza las características sociodemográficas de los profesionales de enfermería, y respecto a la edad, el 97,22% (35) de los profesionales de enfermería son adultas; y según el sexo el 88,90%(32) son de sexo femenino, y según la experiencia laboral en emergencia el 63,90 % (23) tienen más de 10 años y según el nivel de estudio el 88,90% (32) tienen especialidad en emergencia y desastres.

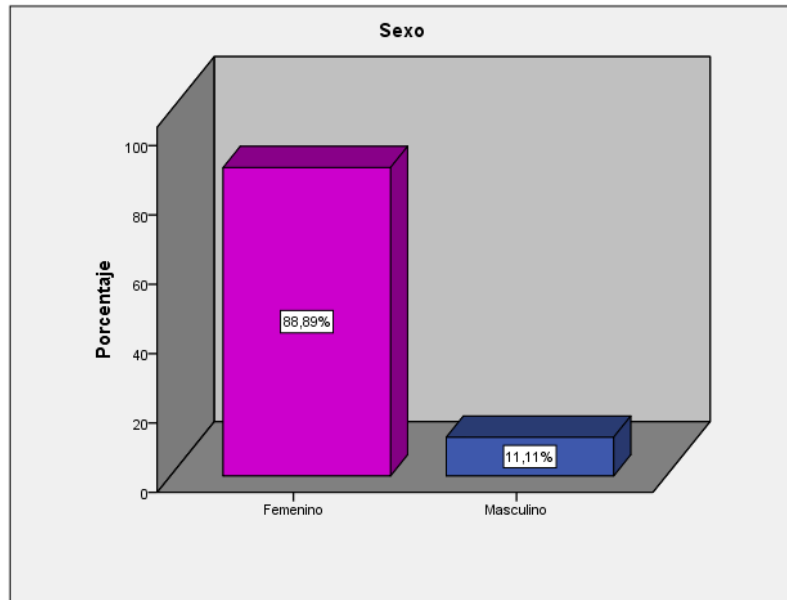
Gráfico N° 01- A

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DEL PROFESIONAL
DE ENFERMERÍA, SEGÚN EDAD, DEL SERVICIO DE
EMERGENCIA DEL HOSPITAL HIPOLITO
UNANUE TACNA, 2019



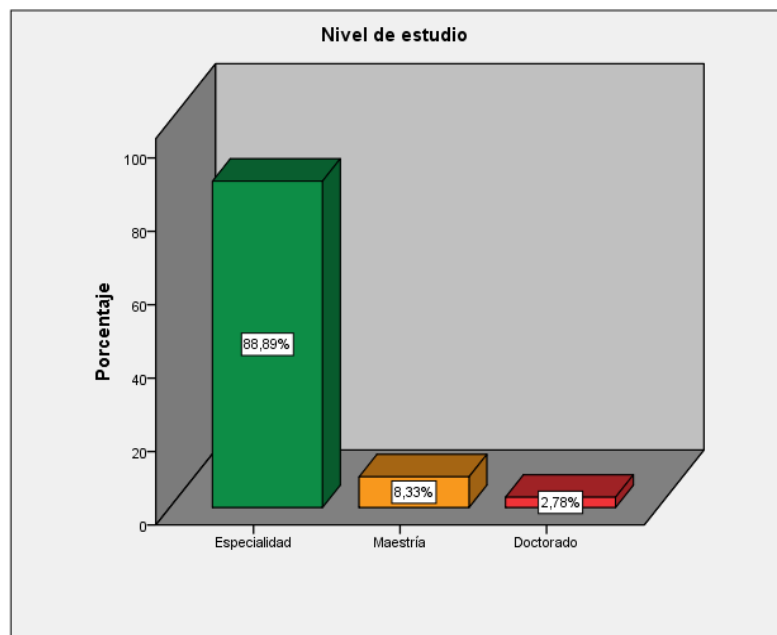
Fuente: Tabla N° 01

Gráfico N° 01- B



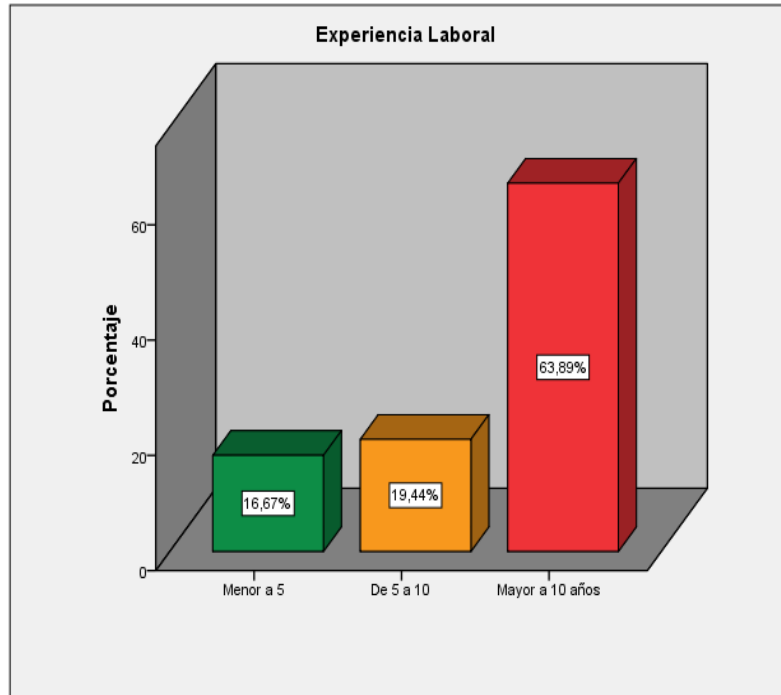
Fuente: Tabla N° 01

Gráfico N° 01- C



Fuente: Tabla N° 01

Gráfico N° 01- D



Fuente: Tabla N° 01

Tabla N° 02

CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL
CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL, POR EL
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO
DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL
HIPÓLITO UNANUE
TACNA, 2019

Conocimiento sobre las Medidas de Bioseguridad en el cuidado del CVC	N °	%
Conocimiento bajo	3	8,33
Conocimiento medio	14	38,89
Conocimiento alto	19	52,78
Total	36	100,00

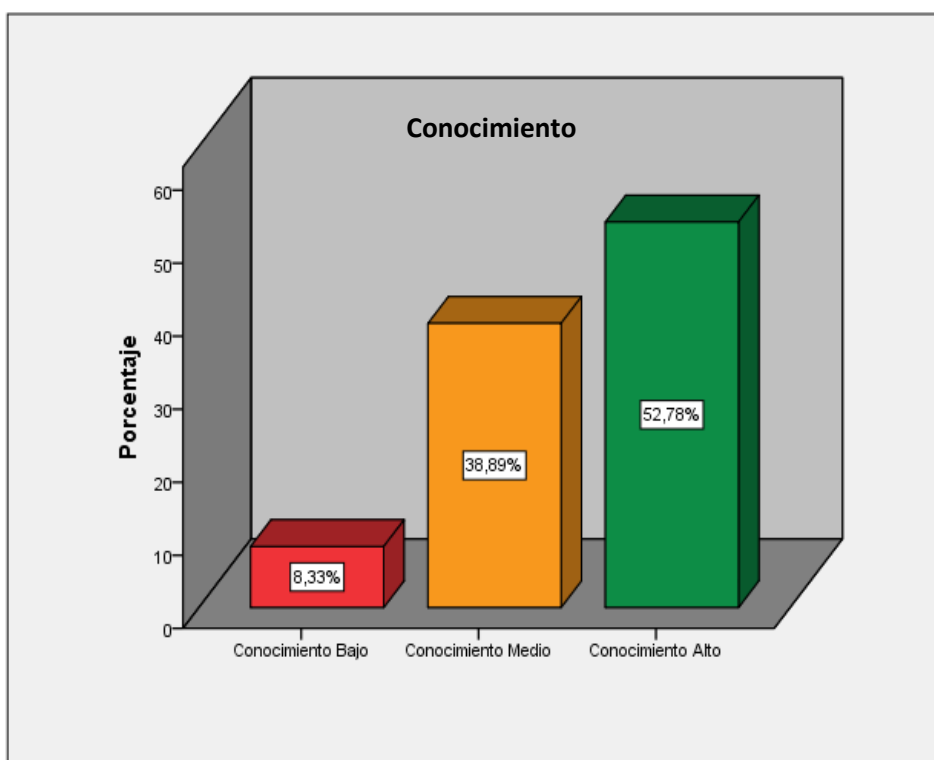
Fuente: Cuestionario conocimiento sobre Medidas de Bioseguridad en el cuidado del CVC; aplicado al profesional de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2019. Elaborado por Quispe, N y Ari; A en base a las Center for Disease Control and Prevention (CDC).

Descripción:

En la tabla 02, se observa que, el conocimiento sobre Medidas de Bioseguridad en el cuidado del CVC es alto en el 52,78% (19) en los profesionales de enfermería y en el 38,89% (14) presentan un conocimiento medio los profesionales de enfermería y el 8,33% (3) presentan un conocimiento bajo en los profesionales de enfermería.

Gráfico N° 02

CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL
CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL, POR EL
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO
DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL
HIPÓLITO UNANUE
TACNA, 2019



Fuente: Tabla N° 02

Tabla N° 03

PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL CUIDADO
DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL, POR EL PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
TACNA, 2019

Prácticas sobre las Medidas de Bioseguridad en el cuidado del CVC	N°	%
Prácticas Inadecuadas	7	19,44
Prácticas medianamente adecuadas	23	63,89
Prácticas adecuadas	6	16,67
Total	36	100,00

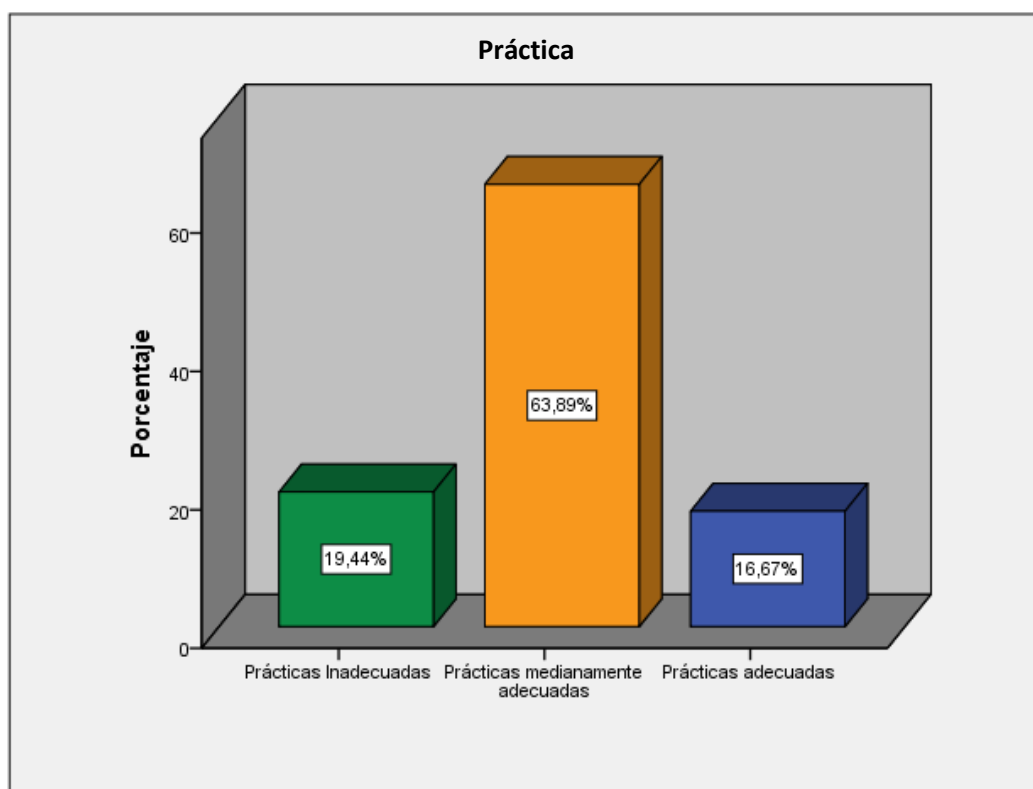
Fuente: Lista de cotejo sobre Medidas de Bioseguridad en el cuidado del CVC; aplicado al profesional de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2019. Elaborado por Quispe, N y Ari; A en base a las Center for Disease Control and Prevention (CDC).

Descripción:

En la tabla 03, se describe la práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, por los profesionales de enfermería del Servicio de Emergencia, donde el 63,89% (23) realizan una práctica medianamente adecuada; y el 19,44 % (7) realizan una práctica inadecuada y 16,67% (6) realizan una práctica adecuada.

Gráfico N° 03

PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL CUIDADO
DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL, POR EL PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
TACNA, 2019



Fuente: Tabla N° 03.

Tabla N° 04

RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL, POR EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA, 2019

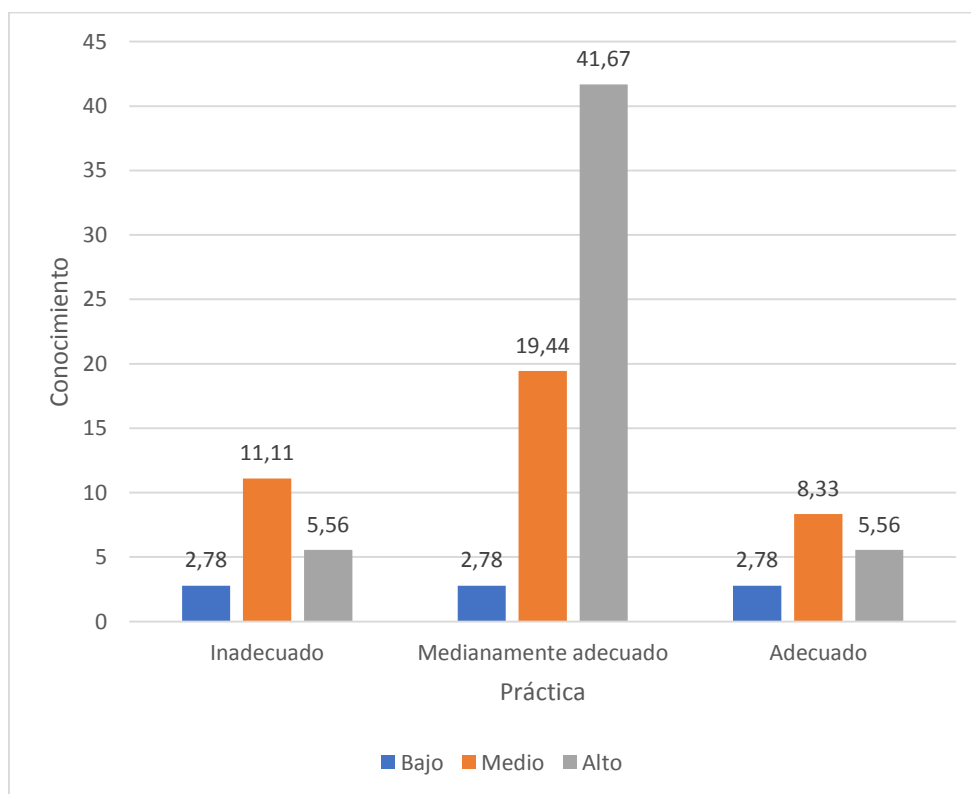
Conocimiento	Práctica							
	Inadecuado		Medianamente adecuado		Adecuado		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Bajo	1	2,78	1	2,78	1	2,78	3	8,34
Medio	4	11,11	7	19,44	3	8,33	14	38,88
Alto	2	5,56	15	41,67	2	5,56	19	52,79
Total	7	19,45	23	63,89	6	16,67	36	100.00

El p valor es de 0,167, y su coeficiente de correlación del Rho Spearman es -0,235.

Descripción: En la tabla 05, se puede observar que, del total de profesionales de enfermería, menos de la mitad (41,67%), tiene un conocimiento alto con una práctica medianamente adecuada sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central. Así mismo se observa un p valor = 0,167 que es mayor al nivel previsto de $\alpha = 0,05$ con la cual se acepta la hipótesis nula y se confirma que no existe relación significativa entre el conocimiento y la práctica. Se observa también el coeficiente de correlación es de - 0,235 e interpretándose como una correlación negativa baja.

Gráfico N° 04

RELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL, POR EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA, 2019



Fuente: Tabla N°04

4.2. Discusión

En la Tabla N° 01, referente a las características sociodemográficos del profesional de enfermería del Servicio de Emergencia, respecto a la edad se observa que el 97,22 % de los profesionales de enfermería son adultos, y el 88,9 % son de sexo femenino y tienen especialidad en Emergencia; así mismo el 63,9 % tienen experiencia mayor de 10 años los profesionales de enfermería del Servicio de Emergencia del HHUT.

Difieren del estudio de Altamirano R. y Flores M. (29), con respecto a la edad son adultos 36%, y el 94% son de sexo femenino y el 16% tienen alguna especialidad en enfermería.

No encontrándose en los presentes estudios de investigación la variable sociodemográfica, solo se encuentran los resultados de las variables principales.

Los profesionales de enfermería del servicio de emergencia del HHUT, la mayoría son adultos, de sexo femenino, con experiencia mayor a 10 años, lo que podría influir en el conocimiento y en la práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso.

La Tabla 02, muestran los resultados del conocimiento sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, por el profesional

de enfermería del Servicio de Emergencia, donde el 52,78% presenta un conocimiento alto.

Los resultados se asemejan al estudio de Cerda, A. (33), donde los resultados sobre el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central en los profesionales de enfermería, el 45% fue de nivel alto.

Los resultados difieren del estudio de Ordoñez, JA; Ordoñez, JE. (28), donde el conocimiento sobre medidas de bioseguridad en el manejo de catéteres centrales por el profesional de enfermería, el 48% obtuvo un nivel de conocimiento muy malo.

Así mismo difiere de los resultados de Rodríguez, OG; Bacilio, DA; Villalobos, JF. (35), donde los resultados sobre el nivel de conocimiento sobre el catéter venoso central, arrojaron que el 70% de las enfermeras tienen un nivel de conocimiento regular.

Según Kant, refiere que el conocimiento es un conjunto de ideas, que se vuelven racionales, comprobables a través de la experiencia (36).

Según Bunge, M , refiere que una de las características del conocimiento son verificables con la experiencia y que solo una de ellas puede decirnos si una hipótesis relativa a ciertos hechos materiales es adecuada o no (37).

El conocimiento sobre medidas de bioseguridad es el conjunto organizado de información objetiva que tiene el personal de salud para reducir el riesgo de transmisión de enfermedades infectocontagiosas, en relación a generalidades de bioseguridad, uso de barreras de protección, manejo y eliminación de residuos (39).

Es muy importante las medidas de bioseguridad vigentes, en la colocación del catéter venoso central, y evitar la ocurrencia de infecciones locales y sistémicos (19).

Pero a qué se debe que más de la mitad de los profesionales en enfermería presentan un nivel de conocimiento alto, quizás sea porque la gran mayoría cuenta con la especialidad en emergencia y más de la mitad de los profesionales tiene experiencia mayor de 10 años, ello podría estar generando un conocimiento alto en las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, en más de la mitad de los profesionales de enfermería.

En la Tabla N° 03, muestra los resultados de la Práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, por el profesional de enfermería del servicio de emergencia, el 63,89% realizan una práctica medianamente adecuada.

Son similares al estudio de Rodríguez, OG; Bacilio, DA; Villalobos, JF. (35), cuyos resultados obtenidos sobre el cuidado del catéter venoso central el 70% de las enfermeras el cuidado es regular.

Difiere del estudio de Miranda, B. (34), cuyos resultados sobre la aplicación de medidas de bioseguridad en el catéter venoso central, el 75% aplica, concluyendo que, la mayoría de las enfermeras aplica las medidas de bioseguridad en el catéter venoso central.

Difiere del estudio de Altamirano R. y Flores M. (30) , sobre la aplicación de medidas para el mantenimiento de acceso vasculares centrales, donde el 69% tuvo una aplicación total de las medidas para el mantenimiento de los accesos vasculares.

Según Bunge,M , refiere que, la práctica es el ejercicio de un conjunto de destrezas y / o habilidades adquiridas por medio de la experiencia, lo cual

puede ser valorada a través de la observación o puede ser referida y /o expresada a través del lenguaje (37).

La práctica es considerada como sinónimo de experiencia, aquel contacto directo mediante el uso de sentidos y conducta psicomotriz es decir el experimento, no puede haber practica de tal o cual conocimiento si antes no de obtiene la experiencia (60).

Las medidas de bioseguridad deben ser cumplidas por todo el personal que labora en los hospitales, independientemente del grado de riesgo según su actividad o áreas que componen el hospital, conduciendo un principio básico; “No me contagio y no contagio” (68).

La observación, valoración y una buena planificación de los cuidados nos van a permitir minimizar los posibles riesgos y detectar precozmente las complicaciones (64), porque la práctica de los cuidados de enfermería supone la adquisición de gran número de conocimientos y habilidades esenciales para poder suministrar un cuidado de calidad (65).

Los cuidados de enfermería del catéter venoso central, es mantenerlo permeable y aséptico para evitar las infecciones, las rupturas, el desplazamiento y ruptura del catéter (66). Por lo tanto la curación de los

catéteres venosos centrales, es realizada por el profesional de enfermería, quien es responsable de su curación y de la prevención de infecciones. Por ello el profesional debe contar con conocimiento científico para brindar cuidados de calidad en los pacientes críticos portadores de este dispositivo (18).

Cuyotupac, C; Montoya, K. (32), en su estudio refiere que las intervenciones de enfermería eficaces para la prevención de infección por catéter venoso central son: el lavado de manos, el uso de medidas de bioseguridad, el uso de clorhexidina, la elección de la zona subclavia y el uso de circuito cerrado.

Pero a qué se debe, que más de la mitad de los profesionales de enfermería realicen una práctica medianamente adecuada, podría ser que a pesar que más mitad de los profesionales presentan un conocimiento alto, no lo aplican en la práctica, o también podría ser por la falta de un protocolo de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, que guíen el actuar de enfermería, lo que podría considerarse que cada profesional de enfermería de acuerdo a su capacitación adquirida este incurriendo en faltas que perjudican las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central. Pero también se podría considerar ciertos factores presentes que influyen en el cumplimiento de las prácticas

como son: el uso de las barreras protectoras habiendo muchas veces deficiencia en el material e insumos, y la demanda de pacientes que, por ello, ciertas secuencias se obvian en la técnica aséptica y de las Precauciones de barreras máximas, por lo que no solo estaría en riesgo el paciente si no también el mismo profesional.

La Tabla N° 04, muestra los resultados de la relación entre el conocimiento y práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, donde se concluye que no hay relación entre las variables (0,167). Se observa también el coeficiente de correlación de Spearman (0,235) interpretándose como una correlación baja entre las variables.

Difiere del estudio de Rodríguez, OG; Bacilio, DA; Villalobos, JF. (35) , cuyas conclusiones fueron que existe relación altamente significativa ($P=0,000$) entre las dos variables.

Difiere del estudio de Cerda, A. (33), donde concluye que, existe relación entre el nivel de conocimiento con prácticas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el profesional de enfermería con un p valor= $0,000$.

Así mismo difiere del estudio de Pari, R; Rojas, CY; García, GJ. (18), donde concluye que, a mayor conocimiento, mejor es la aplicación de la guía de curación de catéter venoso central, en los profesionales de enfermería.

En nuestro país, a pesar que aun los estudios son escasos, la magnitud del problema es perceptible. Los estudios realizados respecto al conocimiento, actitudes y prácticas del personal de salud en lo referente a las medidas básicas para el manejo y cuidado del catéter venoso central (Lavado de manos, aislamiento, uso de técnica aséptica, desinfección y esterilización), han permitido obtener y documentar que el cuidado aun es bajo e insuficiente (20).

El profesional que posee conocimientos científicos amplios y actualizados, es quién tiene mayores herramientas para brindar cuidados de mejor y mayor calidad, pudiendo de esta forma llevar a cabo este modelo de suplencia de la mejor manera posible, satisfaciendo y cuidando las necesidades del paciente, obteniendo resultados esperados y evitando agregar complicaciones a la persona que se encuentra a su cargo (59).

La curación de los catéteres venosos centrales, es realizada por el profesional de enfermería, quien es responsable de su curación y de la prevención de infecciones. Por ello el profesional debe contar con

conocimiento científico para brindar cuidados de calidad en los pacientes críticos portadores de este dispositivo (18).

La Filosofía de Patricia Benner, muestra el proceso que la enfermera(o) atraviesa desde recién graduada(o) hasta que se especializa en un área determinada. Durante este proceso van surgiendo una serie de cambios de conducta; se van adquiriendo habilidades que hacen que el desempeño profesional sea cada vez de mejor calidad (74).

El profesional de enfermería del servicio de emergencia, es aquel personal que, a pesar de contar con más de la mitad de un conocimiento alto, necesita contar de protocolos que le sirvan de guía para su aplicación en forma correcta, no obviando procesos o secuencias para su cumplimiento de forma adecuada, además de unificar criterios con el equipo de enfermería, logrará mejorar su aplicación.

CONCLUSIONES

De acuerdo al análisis realizado se llegaron a las siguientes conclusiones:

- En relación a las características sociodemográficas, la mayoría son adultas (97,22%), de sexo femenino (88,90%), con especialidad en emergencia y desastres (88,90%) y más de la mitad (63,90%) tienen más de 10 años de experiencia laboral.
- El conocimiento sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el profesional de enfermería del servicio de emergencia más de la mitad, es alto (52,78%).
- La práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, por el profesional de enfermería del servicio de emergencia es medianamente adecuada (63,89%)
- No existe relación significativa entre el Conocimiento y práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, por el profesional de enfermería con un p valor = 0,167, pero existiendo una correlación de -0,235 interpretándose como una correlación negativa baja.

RECOMENDACIONES

- A la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación del HHUT continuar realizando capacitaciones sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, tanto teóricas como procedimentales al profesional de enfermería del servicio de emergencia del HHUT.
- A la Jefatura de Enfermería en coordinación con el Director del Hospital Hipólito Unanue, implementar un protocolo sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central, para el profesional de enfermería del servicio de emergencia que permitan ser de guía para su proceder en la práctica.
- Al Jefe del Servicio de Emergencia, fortalecer la enseñanza teórica y práctica sobre las medidas de bioseguridad en los cuidados del catéter venoso central para los profesionales de enfermería e incluirla en los planes de capacitación del servicio de emergencia.
- Realizar estudios de investigación sobre los factores que influyen en la aplicación de medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el profesional de enfermería del servicio de emergencia teniendo como base el presente trabajo científico

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gómez C. Conocimientos y prácticas del personal de enfermería acerca de los cuidados de catéter venoso central en pacientes del servicio de medicina de mujeres 1 y 2 del hospital general de enfermedades del instituto guatemalteco de seguridad social: Guatemala [In. 2011.
2. INTERNATIONAL A. Guía de cuidados de enfermería en catéteres venosos centrales. 2010.
3. LYNN D CK. Procedimientos de la American Association of Critical Nurses. 4th ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2007.
4. J H. Teoría del conocimiento. 1st ed. Colombia: Panamericana; 1993.
5. MARRINER A RM. Modelos y teorías de enfermería. 6th ed. España: Harcourt Brace; 1994.
6. HENDERSON VA. an Overview of Nursing Research. Kansas; 1966.
7. Europeas. CdIC. Comunicación de la comisión al Parlamento Europeo y al Consejo sobre la seguridad de los pacientes. 2008.
8. CHAMORRO M y col.. Fortalezas y Debilidades en el manejo del Catéter Venoso Central en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Colombiana médica. 2008; 36(1-3).

9. ECHEVERRI S PJ. Acceso venoso central. 2002.
10. prevention. Cfdca. Guidelines for the prevention of intravascular catheter related infection. 2011.
11. Ambota E, Caldera. Conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud en el control de las infecciones intrahospitalarias, Hospital Gaspar García Laviana. Tesis Maestro en Epidemiología. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2004.
12. Raadl , Hanna H, Maki D. Intravascular catheter related infections: advances in diagnosis, prevention, and management. *Lancet Infect Dis.* 2007;(7): p. 645–57.
13. Kallen A, Patel P. Preventing catheter related blood stream infection outside the intensive care unit :Expanding prevention to new settings. *Clin Infect Dis.* 2010;(51): p. 335–41.
14. Trinh T, Chan P, Edwards O, Hollenbeck B, Huang B, Burdick N. Peripheral venous catheter related *Staphylococcus aureus* bacteremia. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2011;(32): p. 579–83.
15. Rosenthal V, Bijie H, Maki D. International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC) report, data summary of 36 countries, for 2004-2009. *Am J Infect Control.* 2012;(40): p. 396-407.

16. Sociedad Española de Medicina Intensiva y Cuidados Coronarios. Programa ENVIN·UCI. 2013.
17. Echeverri S, Pimiento J. Guía para manejo de Urgencias. In.; 2013. p. 9.
18. Pari R, Rojas C, García G. Relación entre el conocimiento y la aplicación de la guía de curación del catéter venoso central en profesionales de Enfermería de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen-2012. Tesis de especialidad. Callao: Universidad Nacional del Callao; 2012.
19. Rios R, Gastelum C, Rivas J, Murillo J, Uzeta M. Estado actual del conocimiento en el manejo de los catéteres centrales por el personal de enfermería en el Hospital General de Culiacán. Sociedad médica del hospital general de Culiacán. Artículo. Culiacán.; 2008.
20. Arévalo H, Cruz , Palomino , Fernández , Guzmán , Melgar. Salud Pública. Revista Peruana de Medicina Experimental – Salud Pública. 2003;; p. 20.
21. Bouza E, Alvarado N, Alcalá L, Pérez M, Rincon C, Muñoz P. Aleatorizado y prospectivo de 3 procedimientos para el diagnóstico de

infección del torrente sanguíneo relacionada con el catéter sin la retirada del catéter. *Clin Infect Dis*. 2007;(44): p. 820-826.

22. Mandeli G, Benner J, Dolin R. Principios y prácticas de enfermedades infecciosas. 7th ed. Filadelfia: Elsevier Press; 2010.
23. O'Grady N, Alexander M, Dellinger E. Directrices para la prevención de la infecciones relacionadas con catéteres intravasculares. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2002;(23): p. 759-769.
24. Center for disease control and prevention (CDC). Guidelines for the prevention of intravascular catheter related infections. *MMWR*. 2011.
25. Lordanou S, Middleton N, Papathanassoglou E, Palazis L, Raftopoulos V. Should the CDC's recommendations for promptly removing unnecessary centrally inserted central catheters be enhanced? Ultrasound-guided peripheral venous cannulation to fully comply. *The Journal of Vascular Access*. 2019 Julio; 29.
26. Arango L. Nivel de adherencia al protocolo para la curación de catéter venoso central por parte del personal de enfermería que labora en el servicio de hospitalización, medicina interna, del bloque 1 de la IPS universitaria sede Clínica León XIII, Enero-Junio 2017. Trabajo de grado

para optar el título de Especialista en Auditoría en Salud. Medellín: Universidad de Antioquia, Facultad nacional de Salud Pública; 2017.

27. Atilla A, Doğanay Z, Kefeli H, Tomak L, Gunal O, Sirri S. Central line-associated bloodstream infections in the intensive care unit: Importance of the care bundle. *Korean Journal of Anesthesiology*. 2016 Diciembre; 69(6).
28. Ordoñez J, Ordoñez J. Medidas de bioseguridad en el manejo de catéteres centrales por parte del personal de enfermería del servicio de cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca 2014. Tesis para obtener la licenciatura. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2014.
29. Altamirano R, Flores L, Rivas J, Torres C. Nivel de conocimientos y aplicación de medidas para el mantenimiento de accesos vasculares centrales. *CONAMED*. 2011; 16(1): p. S17-S21.
30. Altamirano J, Flores L, Rivas J, Torres C. Nivel de conocimientos y aplicación de medidas para el mantenimiento de accesos vasculares centrales. *CONAMED*. 2011; 16(1).
31. Gómez C. Conocimientos y prácticas del personal de enfermería acerca de los cuidados de catéter venoso central en pacientes del servicio de medicina de mujeres 1 y 2 del hospital general de enfermedades del instituto guatemalteco de seguridad social: Guatemala. Tesis de

Licenciatura. Guatemala: Universidad San Carlos de Guatemala, Escuela Nacional de Enfermeras de Guatemala; 2011.

32. Cuyotupac C, Montoya K. Eficacia de las intervenciones de enfermería en la prevención de infección por catéter venoso central en pacientes de la unidad de cuidados intensivos. Tesis 2da Especialidad. Lima: Universidad Norbert Wnerqqq, UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENERFACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUDPROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA; 2018.
33. Cerda A. Conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el cuidado del catéter venoso central en el Instituto Nacional de Salud del Niño-San Borja, 2017. Tesis de Maestría. Lima: Universidad César Vallejo; 2018.
34. Miranda V. Realiza un estudio de investigación sobre Medidas de Bioseguridad en la curación del catéter venoso central por enfermeros de emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión Callao, 2017. Tesis Segunda Especialización. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Segunda Especialización en Enfermería; 2018.
35. Rodríguez O, Bacilio D, Villalobos J. Nivel de conocimiento y cuidado que brinda la enfermera al paciente con catéter venoso central en

unidades de cuidados críticos del Hospital Belén de Trujillo –2010. Tesis para licenciatura. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2013.

36. Kant I. Crítica de la razón pura Madrid: Alfaguara; 1978.
37. Bunge M. Epistemología Barcelona: Ariel; 1980.
38. Cuyubamba D. Conocimiento y actitud del personal de salud, hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad del Hospital Félix Mayor Soto Tarma -2003. Tarma : Hospital Félix Mayor Soto Tarma; 2003.
39. CONACYT. Manual de bioseguridad. 2nd ed. Santiago; 2006.
40. Carrero M, Vidal E. 100 preguntas más frecuentes sobre catéteres: INIMSA; s.f.
41. Carrero M. Accesos vasculares. Implantación. Cuidados Enfermeros. 2005.
42. Carrero M, García V, Sánchez M, Centeno A. Catéteres intravasculares en UCI. Tratado de administración parenteral. 2006;: p. 159-208.
43. Díaz R, Alonso R. Preparación del personal de enfermería en la técnica del Cateterismo Epicutáneo en Neonatología. Revista Cubana de Enfermería. 2008 abr.-jun. ; 24(2).
44. Espinosa B. Manual De Bioseguridad: OPS; 2010.

45. Chávez D. Conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad frente a riesgos biológicos en enfermeras(os) de emergencias del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz- 2014. Tesis segunda especialidad. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016.
46. Malagón G, Hernández L. Infecciones Hospitalarias: Médica Internacional Limitada; 2009.
47. Lopes J, Meyer D, Lopes J. Marcas da Diversidade: Saberes e Fazeres da Enfermagem Contemporânea Porto Alegre: Artes Médicas; 1998.
48. Barbieri P. Bioseguridad en Quirófano. Anestesia. 1995;: p. 47-60.
49. Mella G. Técnica Aséptica. [Online].; 2012. Available from: <http://www.hrrrio.cl/documentos/eLearningIIH/profesionales/tecnicaseptica.pdf>.
50. Bleasdale S, Trick W, Gonzalez I, Lyles R, Hayden M, Weinstein R. Effectiveness of chlorhexidine bathing to reduce catheter-associated bloodstream infections in medical intensive care unit patients. Arch Intern Med. 2007;(167): p. 2073–9.
51. Popovich K, Hota B, Hayes R, Weinstein R, Hayden M. Effectiveness of routine patient cleansing with chlorhexidine gluconate for infection

- prevention in the medical intensive care unit. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2009;: p. 30:959–63.
52. Soule B, Larson E, Preston G. *Infecciones y Práctica de Enfermería, Prevención y Control.* Tercera ed. Madrid: Mosby; 2007.
53. Reeder S, Martín L, Koriak D. *Enfermería Materno-Infantil México:* McGraw-Hill; 2009.
54. Kozier B, Erb G. *Fundamentos de Enfermería México:* Ediciones Interamericana Mc Graw Hill; s.f.
55. Lorenzen A, Itkin D. Surveillance of infection in home care. *Am J Infect Control.* 1992;(20): p. 326–9.
56. White M. Infections and infection risks in home care settings. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 1992;(13): p. 535–9.
57. White M, Ragland K. Surveillance of intravenous catheter-related infections among home care clients. *Am J Infect Control.* 1994;(22): p. 231–5.
58. Fajuri P, Pino P, Castillo A. Uso de Catéter Venoso Central de Inserción Periférica en Pediatría. *Revista Chilena de Pediatría.* 2012 Agosto; 83(4).

59. Becerra Y, Quintana M. Técnica de curación de CVC en servicios cerrados. Tesis de Licenciatura. Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo, Escuela de Enfermería; 2013.
60. Bondy. Introducción a la filosofía Santiago de Chile: Universitaria; 1971.
61. Guimarães L, Vianade L. Formas de aprender nadimensãoprática da atuação do enfermeiro assistencial. REBEn. 2005; 58(5): p. 586-91.
62. Balasco E. The role of the chief nursing officer in learding the practice: Lessons from the Benner Tradition. Nurs Admin Q. 2008; 32(2): p. 87-91.
63. Alarcon D. Enfermería en Práctica Avanzada: una vuelta hacia lo desconocido. [Online].; 2019. Available from: <http://enfermeriaavanzada.blogspot.com/>.
64. Julve M. Dialisis y Transplante" Control De Los Catéteres Venosos Centrales. Cuidados de Enfermería. 2011; 32(3).
65. Phaneuf M. Cuidados de Enfermería. España: Interamericana Mc Graw-Hill; 1993.
66. Florez C, Jurado N, et. al.. Catéter Venoso Central, Inserción, Mantenimiento y Retirada. [Online].; 2017. Available from: <http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/>

user_upload/area_enfermeria/enfermeria/procedimientos/procedimientos_2012/h1_cateter_venoso_central.pdf.

67. CDC MMWR. Guía para la Higiene de manos en Centros Sanitarios. MMWR. 2002 Octubre 25; 51(16).
68. Euribe C. Bioseguridad en la Sala de Reanimación Sala de Reanimaci. [Online].; 2005. Available from: <https://www.reeme.arizona.edu/materials/Medidas%20de%20Bioseguridad.pdf>.
69. MINSA. Manual de Bioseguridad en Laboratorio de Ensayo, Biomédicos y Clínicos. Serie de Normas Técnicas. 2005;(18).
70. Arrow International. Catéteres venosos centrales Colombia: Arrow; 2010.
71. Torres P, Rivas C, Aguilar M. Instalación de catéter venoso central como estándar de calidad e el cuidado enfermero. Revista Méx. Enf. Cardiol. 2003; 11(3): p. 102-06.
72. MINSA. Gestión integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud. 2018.

73. Biocca D. Práctica Adecuada. [Online].; 1999. Available from:
http://www.fuden.es/FICHEROS_ADMINISTRADOR/aula/aula_acredit_eps_oct04.pdf.
74. Benner P SEWM. Nursing as a caring practice from a phenomenological perspective: Stand J Caring Sci; 2005.
75. Mendoza E. Competencias de enfermería en la preparación y administración de medicamentos. 2011.
76. Pérez J. Conocimiento. [Online].; 2008 [cited 2019. Available from:
<https://definicion.de/conocimiento/>.
77. Lexico.com. Practica. [Online].; 2020. Available from:
<https://www.lexico.com/es/definicion/practica>.
78. Huatuco J, Molina M, Meléndez K. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD APLICADAS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS - HOSPITAL ARZOBISPO LOAYZA - 2014. Para optar el título de especialista en Enfermería en Emergencia y desastres. Lima: Universidad cayetano Heredia, Lima; 2014.

79. González J. Cuidados del catéter venoso central. [Online].; 2013.
Available from: <https://es.slideshare.net/johanagonzalez/cuidados-del-catter-venoso-central>.

ANEXOS

Anexo N° 01

Cuestionario

Conocimiento sobre medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central

Autor: Quispe,N; Ari,A. en base a las recomendaciones CDC.

I. Presentación

Estimada (o) Licenciada (o), a continuación, se le presentará el siguiente instrumento con el objetivo de obtener información sobre las medidas de bioseguridad que utiliza ante el cuidado del catéter venoso central, para lo cual se le solicita su valiosa participación a través de sus respuestas veraces y sinceras, expresándole que es de carácter anónimo y confidencial.

II. Instrucciones

A continuación, se le presentará una serie de preguntas con alternativas, marque con una X (aspa) la respuesta que Ud. considere correcta.

III. Datos generales

Edad:

Sexo: masculino () femenino ()

Experiencia laboral: menor de 5 años () De 5 a 10 años ()

Mayor de 10 años ()

Nivel de estudios alcanzados: Especialidad: () Maestría ()

Doctorado ()

IV. Contenido

1. ¿El Lavado de manos, en el cuidado del CVC, es...?

Marque lo correcto

- a) Se realiza el lavado de manos con solución antiséptica
- b) Se realiza solo el lavado de manos sin solución antiséptica
- c) El lavado de manos se realiza antes y después de cada procedimiento
- d) El lavado de manos se considera una de las medidas de bioseguridad
- e) El lavado de manos se realiza antes de la preparación del material

2. Las técnicas asépticas para el cuidado del catéter venoso central, se define:

- a) Son parte de las medidas generales de la bioseguridad
- b) Es un conjunto de procedimientos y actividades para disminuir la contaminación microbiana
- c) Se realizan en procedimientos invasivos
- d) Es una de las medidas para prevenir la infección
- e) Conjunto de procedimientos que utilizan material estéril.

3. ¿Qué soluciones se utiliza para la curación del CVC?

- a) Alcohol al 70%
- b) Povidona yodada
- c) Clohexidina al 2 %
- d) a y c son correctas
- e) Todas son correctas

4. Son las barreras máximas para el cuidado del catéter venoso central. Marque lo correcto:

- a) Se refiere a uso de mascarilla, gorro, bata y guantes estériles
- b) Previene la transmisión de infecciones
- c) Reduce el riesgo de exposición de sangre y líquidos
- d) Uso de guantes limpios no estériles, bata limpia, máscara y protección ocular
- e) Se refiere al equipo de protección personal.

5. En la desinfección del cuidado del catéter venoso central. Marque verdadero (V) o falso (F)

- a) Desinfecta puertos y conexiones ()
- b) Utilización de guantes estériles para su desinfección. ()
- c) Desinfección con guantes limpios ()
- d) Utilizar clorhexidina 2% o alcohol al 70% en las conexiones y conectores o llave triple vía ()
- e) Realiza la higiene de manos con solución antiséptica, antes de la manipulación del catéter. ()

6. En la vigilancia y cuidados del CVC, debo tener en cuenta. Marque la respuesta correcta:

- a) Permeabilidad del catéter, manipulación mínima, vigilar signos de infección, programación del cuidado del CVC y cambio de conectores.
- b) Vigilar signos de infección, permeabilidad, cambio de conectores
- c) Vigilar signos de infección, programación del cuidado del CVC
- d) Vigilar signos de infección, manipulación mínima
- e) Vigilar antes y después de la curación

7. En una curación del CVC, el cambio del apósito debe realizarse:

- a) Apósito transparente cada 5 a 7 días
 - b) Apósito de gasa cada 48 hrs
 - c) Apósito transparente cada 2 a 3 días
 - d) Apósito de gasa cada 24/h
 - e) Cada vez que este sucio, manchado o deteriorado
- Son ciertas:

A) a,b,e B) b,c,e C) a,c,d D) a,b,d

8. En relación a los cuidados de enfermería en el momento de la retirada del CVC. Marque verdadero (V) o falso (F) según crea conveniente.

- a) Ya no es indispensable ()
- b) Presencia de flebitis ()
- c) Aparición de una complicación ()
- d) Aparición de alergias o reacciones medicamentosas adversas ()
- e) Cuando cesa el objetivo que llevo a su instalación ()

9. En el registro de enfermería, debe considerarse. Marque verdadero (V) o falso (F) según crea conveniente

- a) Anotación del día de la colocación y del retiro del CVC ()
- b) La vía utilizada ()
- c) La dosis ()
- d) Fecha y hora ()
- e) Signos de infección e inflamación ()

Muchas

Gracias...

Escala de valoración

Conocimiento alto: De 37 a 42 puntos

Conocimiento medio: De 29 a 36 puntos

Conocimiento bajo: De 21 a 28 puntos

Anexo N°02

Lista de cotejo

PRÁCTICAS SOBRE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL

Autor: Quispe,N; Ari,A. en base a las recomendaciones CDC.

Este instrumento tiene como finalidad evaluar las prácticas del profesional de enfermería en el cuidado del catéter venoso central.

1.- LAVADO DE MANOS	SI CUMPLE	NO CUMPLE
1. La enfermera se lava las manos antes de la preparación del material a Utilizar.		
2. La enfermera se lava las manos antes y después de cada curación		
3. La enfermera se lava las manos antes y después de la retirada del CVC		
2.- TÉCNICA ASÉPTICA	SI CUMPLE	NO CUMPLE
4. La enfermera hace uso de mandil estéril para la curación del CVC		
5. La enfermera hace uso de los guantes estériles para la curación del CVC		
6. La enfermera utiliza campos estériles para la curación del CVC		
7. La enfermera utiliza material quirúrgico estéril para la curación del CVC		
8. La enfermera utiliza apósito transparente y semipermeable estéril para la curación del CVC		
9. La enfermera hace uso de antisépticos para la curación del CVC.		
10. La enfermera utiliza guantes estériles en la manipulación de equipos, conexiones y conectores o llave de triple vía.		
3.- PRECAUCIONES DE BARRERAS MÁXIMAS	SI CUMPLE	NO CUMPLE
11. La enfermera hace uso del gorro, mascarilla, mandilón y guantes estériles		
4.-DESINFECCIÓN	SI CUMPLE	NO CUMPLE
12. La enfermera desinfecta los puertos y conexiones		
5.-VIGILANCIA Y CUIDADOS DEL CATÉTER	SI CUMPLE	NO CUMPLE
13. La enfermera registra fecha de colocación del CVC		

14. La enfermera verifica permeabilidad del catéter venoso central		
15. La enfermera trata de realizar manipulación mínima del CVC		
16. La enfermera vigila signos de infección e inflamación (calor, edema etc)		
17. La enfermera realiza una programación de cuidados del CVC (durante el turno) y de los cambios de los conectores (cada 72 horas)		
18. La enfermera comunica al médico sobre cualquier eventualidad. (signos de infección, complicaciones, etc)		
6.-RETIRO DEL CATÉTER	SI CUMPLE	NO CUMPLE
19. La enfermera realiza la higiene de manos antes de retirar el CVC		
20. La enfermera antes de la retirada del CVC cierra las infusiones		
21. La enfermera se coloca guantes estériles para proceder al retiro del CVC		
22. La enfermera retira el punto de sutura del CVC		
23. La enfermera realiza el retiro del CVC y toma de muestra de ella		
24. Una vez retirada realiza presión con una gasa estéril en el punto de inserción hasta que deje de sangrar		
25. Limpia la zona y aplica solución antiséptica		
26. Coloca apósito estéril		
27. Observa la herida cada 24 horas, en busca de signos de infección		
28. Registra el día de la retirada del catéter y el seguimiento diario de la Curación.		
7.-ELIMINACIÓN DE DESECHO BIOCONTAMINADO	SI CUMPLE	NO CUMPLE
29. La enfermera realiza la eliminación de desechos biocontaminados en el recipiente o contenedor de color rojo.		
30. La enfermera elimina los guantes usados y elimina el contenedor adecuado de color rojo.		

Escala de valoración:

Prácticas adecuadas: De 21 a 30 puntos

Prácticas medianamente adecuadas: De 11 a 20 puntos

Prácticas inadecuadas: De 1 a 10 puntos

Anexo N° 03

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTOS

Estimado juez experto a continuación le presentamos el formato cuyo objetivo es obtener su opinión en relación al instrumento de investigación del trabajo titulado:

CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL, POR EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA, 2019

Para su calificación le presentamos la siguiente escala:

5 = TOTALMENTE DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN
4 = DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN.
3 = INDECISO CON LA PROPOSICIÓN.
2 = EN DESACUERDO CON LA PROPOSICIÓN.
1= TOTALMENTE EN DESACUERDO CON LA PROPOSICIÓN.

ASPECTOS A CONSIDERAR	5	4	3	2	1
1. El Tipo de Estudio es adecuado					
2. El Diseño es coherente con los objetivos de la investigación					
3. El instrumento persigue los fines de los objetivos					
4. La división de la variable en sus dimensiones es adecuada					
5. La escala utilizada es la correcta					
6. Los puntajes de calificación están acordes					
7. Los ítems planteados representan al tema					
8. Los reactivos siguen un orden lógico					
9. El número de ítems que cubren cada dimensión, es el adecuado					

10. Se deben considerar otros ítems					
11. Los reactivos miden realmente la variable					
12. Los ítems están redactados claramente					
13. Metodológicamente el instrumento es coherente					

Procedimiento:

Primero: se construye una tabla de doble entrada, como la que se muestra a continuación; y se colocan los puntajes para cada ítem de acuerdo al criterio establecido por el experto, además de sus respectivos promedios.

	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Promedio
1	5	5	5	5
2	5	5	5	5
3	5	4	5	4.67
4	5	4	5	4.67
5	5	4	4	4.33
6	5	4	4	4.33
7	4	4	4	4
8	5	4	5	4.67
9	4	4	5	4.33
10	4	4	4	4
11	5	4	4	4.33
12	5	3	4	4
13	5	5	5	5

Segundo: con los promedios hallados se determina la distancia de puntos múltiples (DPP), mediante la siguiente ecuación:

$$\text{Donde: DPP} = \sqrt{(x - y_1)^2 + (x - y_2)^2 + \dots + (x - y_{15})^2}$$

X= Valor máximo en la escala concebido para cada ítem.

Y= Valor promedio por cada ítem

En este estudio la DPP hallada fue de: **1,8**

Tercero: determinar la distancia máxima (Dmax) del valor obtenido respecto al punto de referencia cero (0), con la ecuación.

$$\text{Dónde: Dmax} = \sqrt{(x_1 - 1)^2 + (x_2 + 1)^2 + \dots + (x_n - 1)^2}$$

X= valor máximo en escala para cada ítem (es decir 5)

Y= valor mínimo de escala para cada ítem (es decir 1)

La Dmax hallada fue de **14,18**

Cuarto: la Dmax se divide entre el valor máximo de la escala, lo que nos da un valor de $14.18/5 = \mathbf{2,84}$

Quinto: Con este último valor hallado, se construye una nueva valorativa a partir de cero hasta llegar a Dmax. Dividiéndose en intervalos iguales entre sí, llamándose con letras A, B, C, D, E.

Siendo:

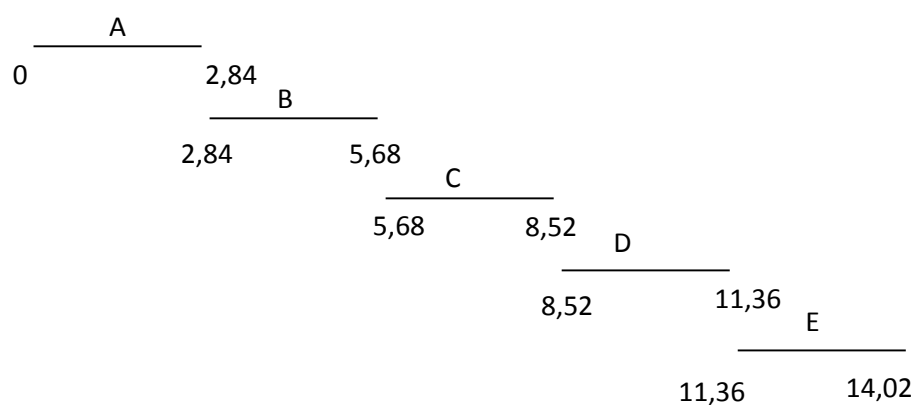
A = Adecuación total

B = Adecuación en gran medida

C = Adecuación promedio

D = Escasa adecuación

E = Inadecuación



Escala	Valoración	Valoración de Expertos
0 - 3.01	A = Adecuación total	DPP = 1,8
3.01 - 6.02	B = Adecuación en gran medida	
6.02 - 9.03	C = Adecuación promedio	
9.03 - 12.04	D = Escasa adecuación	
12.04 - 15.05	E = Inadecuación	

Sexto: El punto DPP debe caer en las zonas A o B; en caso contrario la encuesta requiere reestructuración o modificación, luego de las cuales se someterá nuevamente a juicios de expertos. El valor hallado del DPP fue de **1,8** cayendo en la zona A, lo que significa adecuación total del instrumento y que puede ser aplicado a la población en estudio.

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Estimado juez experto: a continuación, le presento el formato cuyo objetivo es obtener su opinión en relación al instrumento de investigación del trabajo titulado:

CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL DEL SERVICIO DE EMERGENCIA EN EL HOSPITAL HIPÓLITO UNÁNUE DE TACNA, 2019

Para su calificación le presentamos la siguiente escala:

5 = TOTALMENTE DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN
4 = DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN.
3 = INDECISO CON LA PROPOSICIÓN.
2 = EN DESACUERDO CON LA PROPOSICIÓN.
1= TOTALMENTE EN DESACUERDO CON LA PROPOSICIÓN.

ASPECTOS A CONSIDERAR	5	4	3	2	1
1. El Tipo de Estudio es adecuado	✓				
2. El Diseño es coherente con los objetivos de la investigación	✓				
3. El instrumento persigue los fines de los objetivos		✓			
4. La división de la variable en sus dimensiones es adecuada		✓			
5. La escala utilizada es la correcta		✓			
6. Los puntajes de calificación están acordes		✓			
7. Los ítems planteados representan al tema		✓			
8. Los reactivos siguen un orden lógico		✓			
9. El número de ítems que cubren cada dimensión, es el adecuado		✓			
10. Se deben considerar otros ítems		✓			
11. Los reactivos miden realmente la variable		✓			
12. Los ítems están redactados claramente			✓		
13. Metodológicamente el instrumento es coherente	✓				

14. Los aspectos de forma y redacción son aceptables			✓		
15. En opinión generalizada el instrumento es válido		✓			

Observaciones: Debe considerar las recomendaciones
realizadas en el instrumento;

DATOS JUEZ EXPERTO:

Nombres y apellidos: Guadalupe Cambó Lye
 Cargo: Enf Asistencial
 Teléfono: 969756822
 Fecha: 2-11-19

Gobierno Regional Tacna
 Hospital Militar Manuel de Tacna

 FIRMA DEL JUEZ EXPERTO
 REP. 12438

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Estimado juez experto: a continuación, le presento el formato cuyo objetivo es obtener su opinión en relación al instrumento de investigación del trabajo titulado:

CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL DEL SERVICIO DE EMERGENCIA EN EL HOSPITAL HIPÓLITO UNÁNUE DE TACNA, 2019

Para su calificación le presentamos la siguiente escala:

5 = TOTALMENTE DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN
4 = DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN.
3 = INDECISO CON LA PROPOSICIÓN.
2 = EN DESACUERDO CON LA PROPOSICIÓN.
1= TOTALMENTE EN DESACUERDO CON LA PROPOSICIÓN.

ASPECTOS A CONSIDERAR	5	4	3	2	1
1. El Tipo de Estudio es adecuado	✓				
2. El Diseño es coherente con los objetivos de la investigación	✓				
3. El instrumento persigue los fines de los objetivos	✓				
4. La división de la variable en sus dimensiones es adecuada	✓				
5. La escala utilizada es la correcta		✓			
6. Los puntajes de calificación están acordes		✓			
7. Los ítems planteados representan al tema		✓			
8. Los reactivos siguen un orden lógico	✓				
9. El número de ítems que cubren cada dimensión, es el adecuado	✓				
10. Se deben considerar otros ítems		✓			
11. Los reactivos miden realmente la variable		✓			
12. Los ítems están redactados claramente		✓			
13. Metodológicamente el instrumento es coherente	✓				

14. Los aspectos de forma y redacción son aceptables	/				
15. En opinión generalizada el instrumento es válido	/				

Observaciones:.....
 - Levantar observaciones desde para el instrumento.

DATOS JUEZ EXPERTO:

Nombres y apellidos: NOEMI MARTINA LIENDO ALE
 Cargo: ENFERMERA ESPECIALISTA
 Teléfono: 981811009
 Fecha: 08-10-2019


 FIRMA DEL JUEZ EXPERTO

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Estimado juez experto: a continuación, le presento el formato cuyo objetivo es obtener su opinión en relación al instrumento de investigación del trabajo titulado:

CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL DEL SERVICIO DE EMERGENCIA EN EL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2019

Para su calificación le presentamos la siguiente escala:

5 = TOTALMENTE DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN
4 = DE ACUERDO CON LA PROPOSICIÓN.
3 = INDECISO CON LA PROPOSICIÓN.
2 = EN DESACUERDO CON LA PROPOSICIÓN.
1= TOTALMENTE EN DESACUERDO CON LA PROPOSICIÓN.

ASPECTOS A CONSIDERAR	5	4	3	2	1
1. El Tipo de Estudio es adecuado	✓				
2. El Diseño es coherente con los objetivos de la investigación					
3. El instrumento persigue los fines de los objetivos	✓				
4. La división de la variable en sus dimensiones es adecuada					
5. La escala utilizada es la correcta	✓				
6. Los puntajes de calificación están acordes	✓				
7. Los ítems planteados representan al tema		✓			
8. Los reactivos siguen un orden lógico	✓				
9. El número de ítems que cubren cada dimensión, es el adecuado		✓			
10. Se deben considerar otros ítems		✓			
11. Los reactivos miden realmente la variable	✓				
12. Los ítems están redactados claramente	✓				
13. Metodológicamente el instrumento es coherente	✓				

14. Los aspectos de forma y redacción son aceptables	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. En opinión generalizada el instrumento es válido	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Observaciones:.....

En el Instrumento para medir conocimiento implementar
 1. pregunta para medir el conocimiento sobre el cuidado post
 retiro de cañales.

DATOS JUEZ EXPERTO:

Nombres y apellidos: Elva A. Maldonado de Zegarra
 Cargo: Socuela
 Teléfono: 942886121
 Fecha: 15.11.19

Elva Maldonado de Zegarra
 FIRMA DEL JUEZ EXPERTO

Anexo N° 04

CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

INSTRUMENTO: CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL CUIDADO DEL CVC

Teniendo la siguiente base de datos:

<u>Encuestados</u>	<u>Puntajes</u>
1	18
2	10
3	18
4	17
5	7
6	16
7	13
8	16
9	16
10	17
11	19
12	18
13	16
14	15
15	20
16	16
17	8
18	16
19	17
20	18
21	20
22	18
23	13
24	15
25	15
26	16
27	13
28	20
29	12
30	16

CALCULO DE LA CONFIABILIDAD: Coeficiente Küder-Richardson

$$r = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{M(K - M)}{KS^2} \right]$$

Donde:

r = Coeficiente de confiabilidad

K = Puntaje máximo de la Prueba

20

M = Media

15.63

S = desviación estándar de las puntuaciones del test.

3.23

Donde reemplazando, se tiene:

$$r = \frac{20}{20 - 1} \left[1 - \frac{15.63 \left[20 - 15.633 \right]}{20 \left[10.447 \right]} \right]$$

$$r = \frac{20}{19} \left[1 - \frac{15.63 \left[4.3667 \right]}{208.9425287} \right]$$

$$r = \frac{20}{19} \left[1 - \frac{68.26555556}{208.9425287} \right]$$

$$r = 1.052632 \left[1 - 0.326719294 \right]$$

$$r = 1.052632 \left[0.673281 \right]$$

$$r = 0.708717$$

Del resultado, se obtuvo **.708**; comparando con la escala, concluimos que el cuestionario es un **instrumento confiable**.

ESCALA DE CONFIABILIDAD DE KUDER-RICHARDSON

Instrumento confiable	0.70 a 1.00
Medianamente confiable	0.40 a 0.69
Nada confiable el instrumento	0.00 a 0.39

INSTRUMENTO DE LA VARIABLE PRÁCTICAS

Teniendo la siguiente base de datos:

<u>Encuestados</u>	<u>Puntajes</u>
1	29
2	27
3	27
4	26
5	26
6	24
7	30
8	28
9	30
10	27
11	28
12	24
13	24
14	25
15	23
16	29
17	29
18	27
19	13
20	17
21	14
22	20
23	17
24	21
25	22
26	22
27	20
28	21
29	26
30	25

CALCULO DE LA CONFIABILIDAD: Coeficiente Küder-Richardson

Siguiendo la fórmula de kuder-Richardson; se tiene

$$r = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{M(K - M)}{KS^2} \right]$$

Donde:

r = Coeficiente de confiabilidad

K = Puntaje máximo de la Prueba

30

M = Media

24.03

S = desviación estándar de las puntuaciones del test.

4.57

$$r = \frac{30}{30 - 1} \left[1 - \frac{24.03 \left[30 - 24.03 \right]}{30 \left[20.93 \right]} \right]$$

$$r = \frac{30}{29} \left[1 - \frac{24.03 \left[5.9667 \right]}{627.8965517} \right]$$

$$r = \frac{30}{29} \left[1 - \frac{143.3988889}{627.8965517} \right]$$

$$r = 1.034483 \left[1 - 0.2283798 \right]$$

$$r = 1.034483 \left[0.77162 \right]$$

$$r = 0.798228$$

Del resultado, se obtuvo **.798**; comparando con la escala, concluimos que el cuestionario es **nada confiable el instrumento**.

ESCALA DE CONFIABILIDAD DE KUDER-RICHARDSON	
Instrumento confiable	0.70 a 1.00
Medianamente confiable	0.40 a 0.69
Nada confiable el instrumento	0.00 a 0.39

Anexo N° 05

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Es grato saludar a Ud. somos estudiantes de la Segunda Especialidad en Centro quirúrgico, que desarrolla la Escuela Profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna, estamos realizando una Investigación: “Conocimiento y práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central , por el profesional de enfermería del servicio de emergencia del hospital Hipólito Unanue Tacna , que tiene como objetivo general determinar la relación entre el Conocimiento y Práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central , por el profesional de enfermería del servicio de emergencia del hospital Hipólito Unanue Tacna, 2019, considerando que la investigación mejora la calidad de las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central.

Por lo que, solicito a Ud. su participación voluntaria en el presente estudio contestando el instrumento que nos permitirá recolectar los datos necesarios para tal objetivo.

Participante:

Firma:

Fecha: _____

Investigador:

Anexo N°06

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>¿Cuál es la relación entre el conocimiento y práctica sobre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el cuidado del catéter venoso central del servicio de emergencia en el hospital Hipólito Unanue Tacna, 2019</p>	<p>Objetivo General:</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar la relación entre el conocimientos y práctica sobre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el cuidado del catéter venoso central del servicio de emergencia en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna – 2019 <p>Objetivos específicos:</p>	<p>Hipótesis general:</p> <ul style="list-style-type: none"> Existe relación significativa entre el conocimiento y práctica sobre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el cuidado del catéter venoso central del servicio de emergencia en el hospital Hipólito Unanue Tacna, 2019 	<p>Variable independiente: Nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad del cuidado del CVC.</p> <p>Variable dependiente: Práctica sobre las medidas de bioseguridad en el del cuidado del CVC.</p>	<p>Tipo y diseño de investigación: Esta investigación es descriptiva de corte transversal y correlacional.</p> <p>El esquema queda determinado por:</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD M --- O1 M --- O2 O1 --- r --- O2 style r fill:none,stroke:none linkStyle 0,1,2 stroke:#0070C0,stroke-width:2px linkStyle 0,1,2 arrowhead:open </pre> </div> <p>Donde:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Describir las características sociodemográficas del Profesional de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna. • Valorar el conocimiento sobre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el cuidado del catéter venoso central del servicio de emergencia en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2019. 			<p>M= Muestra: profesional de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue</p> <p>O₁=Variable relacional: Conocimiento sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del CVC</p> <p>O₂ = Variable relacional: Práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del CVC</p> <p>r = Relación entre el Nivel de conocimiento y Práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del CVC.</p>
--	---	--	--	---

	<ul style="list-style-type: none">• Evaluar la práctica sobre sobre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el cuidado del catéter venoso central del servicio de emergencia en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2019.• Establecer la relación entre el conocimiento y práctica sobre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el cuidado del catéter venoso central del			
--	---	--	--	--

	servicio de emergencia en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2019.			
--	--	--	--	--

Anexo N° 07

Tabla N° 05

CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL
CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL, POR ÍTEMS,
POR EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO
DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO
UNANUE TACNA, 2019

Variable: Conocimientos	Correcto		Incorrecto		Total	
	n	%	n	%	n	%
El lavado de manos	4	11,11	32	88,89	36	100,00
Las técnicas asépticas	26	72,22	10	27,78	36	100,00
¿Qué soluciones utiliza...?	19	52,78	17	47,22	36	100,00
Son las barreras máximas	30	83,33	6	16,67	36	100,00
Desinfecta puertas y conexiones	30	83,33	6	16,67	36	100,00
Utiliza guantes estériles	32	88,89	4	11,11	36	100,00
Desinfección con guantes limpios	29	80,56	7	19,44	36	100,00
Utiliza clorhexidina 2% o alcohol al 70%	34	94,44	2	5,56	36	100,00
Realiza la higiene de mano con solución antiséptica	29	80,56	7	19,44	36	100,00
En la vigilancia y cuidados del CVC	33	91,67	3	8,33	36	100,00
En una curación del CVC	15	41,67	21	58,33	36	100,00
Ya no es indispensable por ello se procede al retiro	27	75,00	9	25,00	36	100,00

Utiliza guantes estériles	32	88,89	4	11,11	36	100,00
Desinfección con guantes limpios	33	91,67	3	8,33	36	100,00
Se retira cuando aparece a reacciones adversas a medicamentos	25	69,44	11	30,56	36	100,00
Se retira CVC cuando cesa su objetivo cuando llevo a su instalación	27	75,00	9	25,00	36	100,00
Anota el día de la colocación y retiro del CBC	34	94,44	2	5,56	36	100,00
Registra la vía utilizada	29	80,56	7	19,44	36	100,00
Registra la dosis	19	52,78	17	47,22	36	100,00
Registra fecha y hora	32	88,89	4	11,11	36	100,00
Registro de infección e in	35	97,22	1	2,78	36	100,00

Anexo N° 08

Tabla N° 06

PRÁCTICA SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL CUIDADO
DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL, POR ITEMS, POR EL
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO
DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL
HIPÓLITO UNANUE
TACNA, 2019

Variable: Prácticas	Si		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
Lavado de manos antes de la preparación	36	100,00	0	0,00	36	100,00
La enfermera se lava antes y después	33	91,67	3	8,33	36	100,00
La enfermera se lava antes y después de la retirada del CVC	35	97,22	1	2,78	36	100,00
La enfermera hace uso del mandil	8	22,22	28	77,78	36	100,00
La enfermera hace uso de los guantes estériles	15	41,67	21	58,33	36	100,00
La enfermera utiliza campos estériles	16	44,44	20	55,56	36	100,00
La enfermera utiliza material quirúrgico	26	72,22	10	27,78	36	100,00
La enfermera utiliza apósito transp.	34	94,44	2	5,56	36	100,00
La enf. Hace uso de antisépticos	32	88,89	4	11,11	36	100,00
La enfermera utiliza guates estériles en la manipulación de equipos	30	83,33	6	16,67	36	100,00
La enf. Hace uso de barreras protectoras	16	44,44	20	55,56	36	100,00

La enfermera desinfecta los puertos y conexiones	33	91,67	3	8,33	36	100,00
La enfermera registra fecha de colocación	33	91,67	3	8,33	36	100,00
La enf, verifica permeabilidad del CVC	34	94,44	2	5,56	36	100,00
La enf. Realiza manipulación mínima	34	94,44	2	5,56	36	100,00
La enfermera da signos de infección	34	94,44	2	5,56	36	100,00
La enfermera realiza una programación de cuidados del CVC	17	47,22	19	52,78	36	100,00
La enfermera comunica al médico sobre cualquier eventualidad	35	97,22	1	2,78	36	100,00
La enf. Realiza la higiene de lavado de manos antes de la retirada del CVC	12	33,33	24	66,67	36	100,00
La enfermera retira el punto de sutura del CVC	36	100,00	0	0,00	36	100,00
La enfermera realiza retiro del CVC y toma de muestra de ella	15	41,67	21	58,33	36	100,00
Una vez retirada realiza presión con una gasa estéril	33	91,67	3	8,33	36	100,00
Limpia la zona y aplica solución antiséptica	35	97,22	1	2,78	36	100,00
Coloca apósito estéril	33	91,67	3	8,33	36	100,00
Observa la herida cada 24 h	34	94,44	2	5,56	36	100,00
Registra el día de la retirada y seguimiento diario	29	80,56	7	19,44	36	100,00
La enf. Realiza la eliminación de desechos biocontaminados en el recipiente de color rojo	35	97,22	1	2,78	36	100,00

La enf. Los guantes usados y elimina en el contenedor adecuado de color rojo	35	97,22	1	2,78	36	100,00
---	----	-------	---	------	----	--------

RESOLUCIÓN DE EJECUCIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuelas Profesionales de: Obstetricia, Enfermería, Medicina Humana, Odontología,
Farmacia y Bioquímica

RESOLUCIÓN DE FACULTAD N°9453-2019-FACS/UNJBG
Tacna, 02 de setiembre del 2019

VISTO:

El Informe N° 184-2019-SEGUNDA ESPECIALIDAD ENFERMERIA-FACS. Remitido por la Coordinadora de la Segunda Especialidad de Enfermería, solicita designación de Asesor para el proyecto de tesis y, autorización para ejecución presentado por las Est. Lic. Noelia Elizabeth Quispe Geroma y Est. Lic. Anali Silveria Ari Melendez, y;

CONSIDERANDO:

Que, mediante la Resolución de Consejo Universitario N° 14127-2017-UN/JBG, se aprueba el Reglamento de Título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería, en el Capítulo III, Art. 07° la Tesis se desarrollará de manera individual o grupal (02 personas);

Que, las Est. Lic. Noelia Elizabeth Quispe Geroma y Est. Lic. Anali Silveria Ari Melendez de la Segunda Especialidad Profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud, solicita se le asigne Asesor para el proyecto de tesis;

Que, mediante el Informe N° 184-2019-SEGUNDA ESPECIALIDAD ENFERMERIA-FACS, remitido por la Coordinadora de la Segunda Especialidad Profesional de Enfermería, solicita se designe Asesor del Proyecto de Tesis titulado: **CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL DEL SERVICIO DE EMERGENCIA EN EL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2019**, presentado por las Est. Lic. Noelia Elizabeth Quispe Geroma y Est. Lic. Anali Silveria Ari Melendez, alumnas de la Segunda Especialidad: Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres, de la Facultad Ciencias de la Salud, teniendo como Asesora a la Lic. Esp. Elide Tipacti Sotomayor.

Que, teniendo opinión favorable de su Asesora Lic. Esp. Elide Tipacti Sotomayor, se procede a autorizar la Ejecución del Proyecto de Tesis presentado.

De conformidad con el Art.70° numeral 70.2 de la Ley Universitaria N°30220, y en lo expuesto en la R.R.N°006-2015-UNJBG, en uso de las atribuciones conferidas a la Sra. Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud;

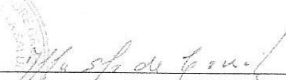
SE RESUELVE:

ART. 1°: Oficializar la Designación de la Lic. Esp. Elide Tipacti Sotomayor, como Asesora del Proyecto de Tesis titulado **CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE APLICA EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL DEL SERVICIO DE EMERGENCIA EN EL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2019**, presentado por las Est. Lic. Noelia Elizabeth Quispe Geroma y Est. Lic. Anali Silveria Ari Melendez, alumnas de la Segunda Especialidad: Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres de la Facultad Ciencias de la Salud


ART. 2°: Autorizar la Ejecución del Proyecto de Tesis presentado por las Est. Lic. Noelia Elizabeth Quispe Geroma y Est. Lic. Anali Silveria Ari Melendez, alumnas de la Segunda Especialidad-Enfermería, de la Facultad Ciencias de la Salud

Regístrese, comuníquese y archívese.




Dra. María Dalila Satás de Cornejo
DECANA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Distrib.: 2da Esp.Enferm, Arch.




Mgr. Yemile del Carmen Berrios Espejo
SECRETARÍA ACADÉMICA ADMINISTRATIVA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

IMT/mpri

Av. Miraflores s/n Ciudad Universitaria-Central Telefónica 583600 Anexo2226 Casilla postal 316