

# ESCUELA DE POSGRADO PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Conocimiento y práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica – Instituto Especializado, 2020

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

#### **AUTORA:**

Escate Ruiz, Yessenia Milagros (ORCID: 0000-0002-6037-4739)

#### **ASESOR:**

Dr. Vértiz Osores, Jacinto Joaquín (ORCID: 0000-0003-2774-1207)

## LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

LIMA – PERÚ

## **Dedicatoria**

A Dios por darme la oportunidad y herramientas para concretar un proyecto más de vida, a ti madre porque sin tu presión no hubiera iniciado este reto. A mis ángeles en el cielo por ayudarme en este camino difícil y aún con pandemia lo pude lograr.

# Agradecimiento

A las personas que como grandes maestros me ayudaron a concluir con mi investigación y a todos quienes me alentaron a terminar y no rendirme en este camino que cada vez tenía más obstáculos y se hacía difícil continuarlo.

# Índice de contenidoS

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Índice de contenidos	V
Índice de tablas	vi
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
INTRODUCCIÓN	1
MARCO TEÓRICO	5
MÉTODOLOGÍA	15
3.1 Tipo de investigación	15
3.2. Variables y operacionalización	15
3.3. Población, muestra y muestreo	17
3.4. Técnica e Instrumentos de recolección de datos	17
3.5. Procedimientos	19
3.6. Método y análisis de datos	19
3.7. Aspectos éticos	19
RESULTADOS	21
DISCUSIÓN	26
CONCLUSIONES	30
RECOMENDACIONES	31
REFERENCIAS	32
ANEXOS	

# Índice de tablas

Tabla 1. Operacionalización de variables	17
Tabla 2. Aplicabilidad del instrumento	18
Tabla 3. Contraste de la variable conocimiento	2
sobre las dimensiones de la práctica	
Tabla 4. Contraste de Hipótesis específica mediante	24
prueba de independencia de Chi cuadrado (ji²)	
Índice de figuras	
Figura 1. Diseño de la investigación	16

## Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo general evaluar los efectos del conocimiento sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica- Instituto Especializado, 2020. La población estuvo conformada por 45 enfermeras que laboran en el servicio de pediatría, la muestra fue igual a la población, de diseño descriptivo, no experimental, transversal y correlacional causal (causa –efecto), se aplicaron 2 instrumentos el cual fue elaborado por la investigadora, sometido a juicio de expertos y a prueba piloto para verificar la validez y confiabilidad, se logró un Kuder Richardon (KR) de 0.716. La técnica que se utilizó es una encuesta, mediante el uso de un cuestionario para medir el nivel de conocimiento con 22 preguntas y mediante la observación, usando una lista de chequeo con 62 items de evaluación para evaluar la práctica del cuidado del catéter venoso central.

En el resultado obtenido se observó que el 83,8% de las enfermeras tuvieron nivel medio de conocimiento y práctica adecuada del CVC, siendo el puntaje más alto, mientras que el 66,7% de las enfermeras adquirieron nivel alto de conocimiento así mismo, el 80% de los profesionales que tuvieron bajo nivel de conocimiento mostraron una práctica del manejo del CVC medianamente adecuada. Concluyendo de acuerdo a la prueba de chi-cuadrado, el valor de p es menor a 0,05 aceptando la hipótesis alterna, es decir, el conocimiento tiene efecto positivo sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central.

Palabras clave: Conocimiento, práctica y catéter venoso central.

## **Abstract**

This research had like main goal to evaluate the effects of the knowledge on the practice of the care of the central venous catheter that pediatric oncology nurses have – Specialized Institute, 2020. The population was made up by 45 nurses, who work in the area of pediatric, the sample was the same as the population, of a descriptive design, no experimental, transverse and correlational causal (cause effect), 2 instruments were applied which were developed by the researcher, subjected to experts judgement and a pilot test to verify the validity and reliability, a Kuder Richardon (KR) of 0.76. The technique was a survey, through the use of a questionnaire to measure the level of knowledge with 22 questions and through the observation, using a check list with 62 evaluation items to evaluate the practice of the care of the central venous catheter.

In the getting result, it was observed that the 83.3% of the nurses had a medium level of knowledge and correct practice of the CVC, being the highest score, while the 66,7% of the nurses got a high level of knowledge and the 80% of the professionals who got a low level of knowledge showed a better practice of the CVC moderately correct. To conclude according to the chi square test, the value of p is minor to 0,05 accepting the alternate hypothesis, it means, the knowledge has positive effect on the practice of the care of the central venous catheter.

Key words: Knowledge, practice and central venous catheter

## I Introducción

El manejo del catéter venoso central (CVC) dentro de las áreas hospitalarias, está siendo realizada tanto en su uso, curación y mantenimiento por el profesional de enfermería, hoy en día el uso del CVC es indispensable en la práctica médicaclínica, debido a que ayuda a que se haga más fácil la atención y cuidado de los niños o pacientes pediátricos con enfermedades crónicas o graves como el cáncer; sin embargo, su uso está asociado a complicaciones debido a infecciones locales o sistémicas, entre los factores de riesgo están la edad del paciente, inmunosupresión, número de lúmenes, localización, duración, cuidados que se brinda entre otros.

De acuerdo a lo que menciona la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020), las infecciones que se asocian a la atención de salud (IAAS), están representadas como un problema de salud pública, pues esto se debe a la frecuencia con que se producen, la morbimortalidad que causan y el aumento de carga en demanda de paciente y necesidad de personal de salud y sistema de salud. Así mismo, informa que son miles de pacientes portadores de CVC quienes en su mayoría se encuentran en unidades críticas, en los cuales se producen 80.000 bacteriemias a causa del uso de este dispositivo, reportándose unas 28.000 muertes al año, generando esto no sólo pérdida de vidas humanas, sino también económicas para la institución prestadora de salud y el estado (OMS, 2020).

Por otro lado, según el Center for Disease Control and Prevention en EEUU, se registran al año 80 mil casos de Bacteremia relacionada al uso de cateter (BRC), lo cual genera unas 30 mil muertes al año y aumenta considerablemente los costos asistenciales, así mismo, relaciona la mayor incidencia en niños que en adultos (Cantirán, Telechea y Menchaca, 2019).

En Perú, según el (MINSA, 2016), los tipos de infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS) que están sujetas a vigilancia son diversos, entre ellos esta las infecciones del torrente sanguíneo que está asociada a Catéter Venoso Central (CVC). A nivel nacional, la incidencia de las infecciones del torrente sanguíneo en relación al uso del CVC reportados en el INSN fue de 2.88

infecciones por 1000 días de exposición, encontrándose esta cifra por encima de la tasa de referencia internacional, pero si debajo de la nacional. Las infecciones del torrente sanguíneo en relación al CVC, se incrementaron del año 2017 al 2018, esto relacionándolo a la disponibilidad de materiales o insumos para la inserción, mantenimiento, administración de medicamentos endovenosos y curación del CVC (MINSA, 2018).

Por último, el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN), menciona dentro de su análisis estadístico sobre infecciones intrahospitalarias (IIH) que en el 2016 ocurrieron 37 casos de IIH, de las cuales cuatro fueron infecciones a nivel sanguíneo causado por uso del CVC y en comparación con el año anterior se evidencia un aumento de los casos relacionado al uso de este catéter (ITS - CVC). De la misma manera, en una evaluación interna realizada al servicio de pediatría por el comité sobre prevención y control de infecciones intrahospitalarias; refieren que este no cuentan con el Plan Anual de Manejo de Residuos Sólidos, los cuales piden que lo realicen y puedan socializar a los colaboradores del servicio. Por este motivo, viendo la realidad dentro del servicio de pediatría oncológica, hospitalización, los pacientes al ser críticos y de difícil acceso venoso periférico, en su mayoría todos cuentan con un catéter venoso central para tratamiento (antibioticoterapia, NPT, quimioterapia, entre otros), realizando curación y mantenimiento de acuerdo a lo establecido como norma interna del servicio y necesidad del mismo, generando de esta manera, manipulación constante del dispositivo y riesgo a infecciones locales, sistémicas y complicaciones del paciente que pueden llevar a su muerte (INEN, 2018).

Después de todo lo mencionado genera la siguiente interrogante: ¿Cuál es el efecto que tiene el conocimiento sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica - Instituto Especializado, 2020? Como preguntas específicas tenemos a ¿Cuál es el efecto del conocimiento sobre la práctica en mantenimiento del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica - Instituto Especializado, 2020?, ¿Cuál es el efecto del conocimiento sobre la práctica en cuanto a administración de tratamiento por el catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica - Instituto Especializado, 2020?, ¿Cuál es

el efecto del conocimiento sobre la práctica en procedimientos especiales en catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica - Instituto Especializado, 2020?.

Con respecto a la justificación teórica, la presente investigación está basada en la teoría de Mario Bunge, quien define el conocimiento como racional, sistemático, exacto, verificable pero no fiable (Báez, 2019).

Por otro lado tenemos a la teoría de Patricia Benner, quien define a la práctica de enfermería como la integración de los conocimientos teóricos junto a las habilidades y destrezas para el cuidado de la persona (Escobar, 2019). Por este motivo, este estudio pretende reafirmar ambas teorías dando a conocer la importancia de los conocimientos y cómo influye en la práctica de los cuidados del CVC de pacientes pediátricos oncológicos, quienes son pacientes vulnerables a la presencia de infecciones por la inmunosupresión que presentan.

Con respecto a la justificación práctica, la investigación permitirá que la jefatura de enfermería reconozca el nivel conocimientos que presentan los enfermeros en cuanto a la práctica del manejo del catéter venoso central, pues se observa que del total de pacientes hospitalizados el 80% cuenta con CVC. Por este motivo, teniendo el conocimiento suficiente sobre su cuidado, se evitarán complicaciones relacionadas en su mayoría de veces al manejo del mismo. Disminuyendo la estancia hospitalaria y el número de infecciones por torrente sanguíneo como foco inicial y de esta manera también la morbimortalidad en niños oncológicos.

Por último, en la Justificación metodológica la investigación pretende conocer cómo influye o cual es el efecto de los conocimientos en el desarrollo de la práctica en el manejo de CVC. El diseño propuesto en este estudio permitirá saber la causalidad de las dos variables presentadas y a analizar en estudios posteriores las posibles relaciones longitudinales entre ambas. En cuanto a la gestión de servicios de salud, esta investigación es importante debido a que a la adecuada realización de cuidados de catéter venoso central, habrá una disminución de infecciones del torrente sanguíneo por causa del mismo y de esta manera disminuirán los indicadores negativos a nivel estadístico de infecciones intrahospitalarias.

Por otro lado, los objetivos de la investigación fueron: evaluar los efectos del conocimiento sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica- Instituto Especializado, 2020. Los objetivos específicos fueron: evaluar los efectos del conocimiento sobre la práctica en mantenimiento del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica - Instituto Especializado, 2020, evaluar los efectos del conocimiento sobre la práctica en administración de tratamiento en el catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica y finalmente evaluar los efectos del conocimiento sobre la práctica en procedimientos especiales en catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica en el mismo instituto.

Por último, como hipótesis general se planteó: como hipótesis alterna, el conocimiento tiene efecto positivo sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica- Instituto Especializado, 2020, y como hipótesis nula el conocimiento no tiene efecto positivo sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica- Instituto Especializado, 2020. Así mismo, como hipótesis específicas se plantearon: el conocimiento tiene efecto positivo sobre la práctica en mantenimiento en el catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica, el conocimiento no tiene efecto positivo sobre la práctica en mantenimiento en el catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica; por otro lado, el conocimiento tiene efecto positivo sobre la práctica en Administración de tratamiento en el catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica, el conocimiento no tiene efecto positivo sobre la práctica en Administración de tratamiento en el catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica, por último, el conocimiento tiene efecto positivo sobre la práctica en procedimientos especiales del CVC que poseen las enfermeras de pediatría oncológica, el conocimiento no tiene efecto positivo sobre la práctica en procedimientos especiales del CVC que poseen las enfermeras de pediatría oncológica.

## II Marco Teórico

Dentro de los antecedentes nacionales encontramos a Quispe y Ari (2020) en su investigación encontraron que el conocimiento sobre medidas de bioseguridad es alto con un 52.78% y realizan una práctica medianamente adecuada con un 63.89%. Concluyendo que no existe una relación significativa entre el conocimiento y la práctica de estas medidas. También a Herrera (2019) quien en su estudio obtuvo como resultados, después de la encuesta aplicada, que el 86.5% presentaron conocimientos altos, y en la dimensión de mantenimiento del CVC el 73% presentaron un alto conocimiento y 27% un conocimiento medio. Concluyendo desde su investigación que más del 50% de la población tiene un conocimiento alto. Así mismo, Moreno (2019) en su investigación, obtuvo resultados que los conocimientos antes de aplicar el programa fue regular de un 52% y después de haberlo realizado en el post test su conocimiento fue bueno con un 72%. Concluyendo que el programa educativo fue eficaz. Por otro lado, Nique (2018), obtuvo como resultado que en su mayoría el 56.7% presenta un nivel alto de conocimiento, sin embargo, referido al conocimiento sobre control de infecciones el mayor porcentaje fue de malo con un 98%. Concluyendo que existe una marcada relación entre el nivel de conocimiento y presencia de infecciones intrahospitalarias, considerándolo como una correlación alta pero negativa, a lo cual deduce que mayor es el nivel de conocimiento menos es la incidencia de infecciones intrahospitalarias. De la misma manera, Uman (2018) en su trabajo de investigación encontró que el conocimiento de bioseguridad un 58.3% presentan un conocimiento regular y el 62.5% tienen practicas adecuadas, concluyendo que hay una relación directa entre conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad, siendo positiva media, queriendo decir que a mayor conocimiento las prácticas serán adecuadas. También Giglio (2018) en su investigación encontró que en cuanto a los conocimientos sobre medidas de Bioseguridad, se observa un porcentaje superior de 50%, un nivel alto con 5 tesis, y en cuanto a prácticas de medidas de Bioseguridad con un porcentaje de 50% con 2 tesis que si lo hacen, concluyendo que no existe relación entre conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad teniendo que las enfermeras poseen un conocimiento medio y alto sobre este tema. Por último, Cerda (2018) en su trabajo de investigación presentó como resultados que el nivel de conocimientos sobre las medidas de bioseguridad fue en un 45% alto y en cuanto a las prácticas fueron adecuadas en un 80%, concluyendo que existe una relación entre ambas variables.

Dentro de los antecedentes internacionales se tiene a López, et al., (2020) en su tesis evidenció que el uso de protectores con alcohol isopropílico al 70% en los conectores sin aguja, podría generar una menor incidencia a infecciones causadas por bacterias asociadas al CVC, considerándose como una medida costo – efectiva. Así mismo, Sümeyye y Meftun (2020), encontraron que las enfermeras que recibieron información previa sobre el cuidado del CVC, obtuvieron puntajes altos sobre las preguntas del cuestionario en la cual midieron los conocimientos del CVC, lo cual concluye que las enfermeras deben tener un conocimiento teórico previo a la atención y manejo del catéter y para un manejo adecuado del mismo. De la misma manera, Sánchez et al. (2018), en su investigación titulada implementos de una lista de verificación para prevenir infecciones asociadas con la colocación del catéter venoso central, obtuvieron como resultado un índice de eficiencia global de 97.2% y por otro lado un índice de eficiencia por etapa de 98.6% antes de la colocación del catéter, 98.3% durante y 88.2% después. Concluyendo que el conocer los factores de riesgo se reducirán la frecuencia y ocurrencia de eventos adversos. Por otro lado, está la investigación de Tirado y Silva (2019), titulada nivel de conocimiento y cuidado del profesional de enfermería al paciente que presenta catéter central, en donde tuvieron una muestra de 158 enfermeros y evidenciaron que entre el cuidado y conocimientos tienes un porcentaje de 54% y 52.5% considerándose este en un nivel regular. De la misma manera esta Rezer y Rodrigues (2018) en su tesis Conocimientos de los enfermeros de unidad de terapia intensiva sobre curativo de catéter venoso central, encontraron que el 100% aceptaron una relación de higiene de manos y uso de barreros de protección, también el 50% refiere que hay una relación entre vendaje o cobertura con apósito transparente, concluyendo que los enfermeros poseen el conocimiento satisfactorio sobre el curativo del CVC, pero aun así debería existir una capacitación mayor. También, Anzo, Hernándes y Villareal, (2018) en su tesis encontraron que antes de la realización

de la intervención se encontró una calificación de 5.36 (siendo una calificación mediana) y luego de esta llego a 7.50. Concluyendo que de acuerdo a su objetivo general, la intervención de enfermería fue tuvo una efectividad alta ya que el 86.36% del personal de enfermería mejoró el cuidado sobre la prevención de infecciones en relación al catéter venoso central. También a Hernandez y Salgado (2017) en su tesis titulada enfermería en el cuidado del usuario que se encuentra hospitalizado con presencia de cateter venoso central en una IPS de III nivel de complejidad, menciona que de acuerdo a sus resultados evidencia que de acuerdo al cuidado brindado por estos profesionales solo el 71% se realiza el lavado de manos. Recomendando que se debería tener en ese servicio un protocolo de mantenimiento y cuidado de este dispositivo. Por último, Hatice K., Yuksel T., et al., (2016), en su investigación sobre el efecto del protocolo en la prevención de infecciones por CVC, encontraron que en ambos grupos investigados la diferencia entre ambos, siendo de mayor cuidado el grupo de protocolo, concluyendo que el protocolo sugerido por el profesional de enfermería para el cuidado del CVC resulto eficaz en la prevención de infecciones, al ya anteriormente usado.

Dentro de la base teórica se tiene a Bunge, (citado por Baez, 2020) menciona que por ser la ciencia un conjunto o agrupación de una serie de conocimientos, se puede decir que esta registra todo tipo de conocimientos. Definiendo a la primera variable, conocimiento científico como una base de estos y dado por experiencias y vivencias anteriores, pero que se corrobora y verifica con la lectura, pues menciona que es un conocimiento racional, que es sistemático, exacto, que se puede verificar y que no es infalible. El conocimiento científico tiene una serie de cualidades que son la objetividad, basándose en hechos reales y concretos más no en una fantasía o que sea algo subjetivo, por otro lado, otra cualidad es la racionalidad que está orientada a la formación de conceptos, juicios, hechos razonados, basados en principios de leyes y teorías. Y por último la sistematicidad, que refiere que está ligada a un conjunto sistematizado y orgánico de conocimientos.

Según Mario Bunge, el conocimiento científico es fáctico, pues inicia de hechos reales, trascendente, pues va más allá de los hechos, analítico pues la ciencia lo descompone, especializado, pues las ciencias y el conocimiento están divididas claro y preciso, comunicable, verificable, metódico, sistemático, general, legal, explicativo, predictivo, abierto y útil (Bunge, 1959)

Para referirnos a la primera dimensión, cuando hablamos de Catéter Venoso Central según el Protocolo de instalación y manejo de cateter venoso central del Hospital Dr. Ernesto Torres Galdames, como concepto y como dimensión, podemos decir que es un tubo delgado flexible de material biológicamente compatible elaborado de silicón o poliuretano el cual es colocado venas de gran calibre ubicadas en el tórax o en la cavidad cardiaca derecha, con un objetivo clínico ya sea para diagnóstico o terapéutico. La punta de este cateter se encuentra en el tercio proximal de la vena cava superior, la auricula derecha y la vena cava inferior.

Es importante conocer sobre el material el cual es fabricado pues los insumos que usamos para su curación pueden ser incompatibles a este como por ejemplo el alcohol y el yodo povidona interfiere en el poliuretano ocasionando que se rompa, por otro lado el yodo povidona también interfiere en la silicona produciendo que se degrade y se rompa.

También se debe conocer también el lugar de inserción la vena yugular interna tiene una ventaja principal la cual es que sea de fácil acceso, sin embargo no se debería usar por largos periodos pues hay un riesgo mayor y continuo de presentarse una punción arterial. La vena subclavia es fácil de realizar mantenimiento continuo por el uso y la presencia de un porcentaje de infecciones resulta ser la más baja, pero a la colocación puede existir un alto riesgo de producirse un neumotórax, por último se encuentra la vena femoral la cual es la vía más fácil de colocación pero hay mayor riesgo de lesiones vasculares y una mayor tasa de infección (Moreno, 2020).

Los objetivos del uso del CVC son brindar un acceso directo para tratamiento en una vena de gran tamaño y grueso calibre, de esta manera, poder realizar infusiones de diversos tratamientos parenterales, e incluso con medicamentos vasoactivos que no está permitido colocar en una vía periférica, mediciones hemodinámicas o y de la mima manera tener un mejor acceso en casos de emergencia.

Por otro lado, el CVC está indicado en pacientes con venas periféricas en malas condiciones o de difícil acceso venoso, de la misma manera en la presencia de edema, pacientes con quemaduras o en choque hipovolémico, pacientes pediátricos oncológicos en la administración de medicamentos que sean incompatibles, irritantes, hiperosmolares o entre otros, también en el control de la Presión Venosa Central (PVC), en la administración de nutrición parenteral (NPT) y quimioterapia y con fines diagnósticos, también en pacientes que requieren transfusiones o toma de muestras de sangre continuas, para pacientes que reciben hemodiálisis de manera temporal, por último a aquellos pacientes sometidos a trasplante (Pérez, 2019).

Se tiene a la segunda dimensión de conocimientos a las medidas y principios de bioseguridad para el uso del CVC, definido como la aplicación y manejo de las técnicas, conocimientos previos y uso de equipos necesarios para prevenir que los trabajadores sanitarios y el paciente este expuesto a agentes infecciosos y también considerados como posible riesgo biológico, estos deben ser prioritarios en la práctica según la Organización Panamericana de la Salud, estas son Universalidad, Barreras Protectoras, y Medidas de eliminación, citado por (Rojas, 2015).

Se habla de Universalidad por aquellos cuidados que se toman en cuenta a todos los usuarios sin la distinción de algún tipo de servicio independientemente de conocer o no su serología o antecedentes clínicos. Todo el personal sin exclusividad debería seguir las precauciones estándar de manera rutinaria, así podemos evitar cualquier tipo de accidentes por contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Debido a que debemos considerar

que toda persona es altamente contaminante sin necesidad de saber su patología de fondo.

Por otro lado, el uso de barreras protectoras, está definido como un obstáculo o pared que puede evitar y restringir el paso de sustancias contaminantes con el objetivo de evitar el contacto directo de la piel o mucosas con la sangre y otras secreciones de los pacientes considerando el uso guantes, mascarillas, lentes, gorros, batas, entre otros. El uso de las barreras protectoras no evitaran los accidentes por exposición a fluidos, sin embargo, podrían disminuir las consecuencias de dicho evento, de la misma manera su uso evitará la contaminación hacia el paciente manteniendo la esterilidad y limpieza evitando las infecciones cruzadas sin desmerecer la importancia del lavado de manos.

Por último, las medidas de eliminación del material contaminado, es el procedimiento el cual el material utilizado en la atención del paciente se elimina sin riesgo en los contenedores adecuados, llámese tacho rojo para material contaminado y tacho negro para la eliminación de residuo común (Rojas, 2015).

De la misma manera para evitar cualquier infección la manipulación del catéter central y todo su sistema de administración como tratamiento y soluciones endovenosas se tienen que tomar en cuenta los 5 momentos del lavado de manos (Who, 2015).

Cuando un catéter es de reciente colocación se deben tener cuidados especiales con este y el paciente, como la monitorización de funciones vitales, de la presión arterial que se debe realizar con un intervalo de 2 horas en cada toma en las primeras 8 horas, vigilar la zona de inserción por si existen lesiones como la presencia de hematomas, si hay sangrado, se optará por colocar una gasa o apósito compresivo, así mismo, se elevará la cabecera de la cama de acuerdo a tolerancia del paciente en las primeras 6 horas, administrar tratamiento analgésico si fuera necesario. Realizar la curación del catéter de manera estéril a las 24 horas de implantación, revisar la permeabilidad de los lúmenes del catéter, heparinización si lo requiere y sellado para mantener la esterilidad (Hospital Universitario 12 de Octubre, 2004).

En lo que respecta a la tercera dimensión a la variable conocimientos y la primera en la variable de práctica del manejo del catéter venoso central, está definido como la vigilancia del dispositivo central de manera visual y al tacto, verificando la zona de inserción, en busca de dolor, calor, eritema y algún signo diferente a lo normal (Guía de inserción de mantenimiento de catéter, Antolín et al., 2014, España) en cuanto a la curación del sitio de inserción, se debe realizar mediante la técnica aséptica para mantener la zona libre de agentes infecciones como pirógenos en el sitio de inserción del catéter, con el objetivo de disminuir la presencia de microorganismos que se encuentren en la piel, esta se debe realizar cada siete días o antes si el apósito se encuentra desprendido, o depende del tipo de este, por otro lado, que no esté íntegro o bien el sitio de inserción se encuentra húmedo, con sangre, secreción o manifestaciones locales de infección, se usará para este procedimiento epp completo, como uso de mascarilla, estériles, equipo de curación: siete gasas, tres hisopos o toallitas alcoholadas, antiséptico: - alcohol isopropílico al 70% - gluconato de clorhexidina al 2% y un apósito transparente.

Se iniciará con la colocación de la mascarilla, luego se lavará las manos con agua y jabón siguiendo los pasos establecidos preparará el material a utilizar, se le explicará al paciente o cuidador el procedimiento, se le colocará en posición de decúbito dorsal colocando la cabeza en la dirección opuesta al sitio de inserción, se debe retirar el parche de la curación anterior sin tocar el catéter ni el sitio de inserción con los guantes correctos, luego retirar el apósito suavemente, no debe usar alcohol para su remoción, se observará el sitio de inserción y también los puntos de fijación. Continuar con la realización de la limpieza con alcohol en dos tiempos: primero, verter el alcohol en los hisopos o gasas y limpie a partir del sitio de inserción hasta el punto de fijación. Segundo, abarque el sitio de inserción en forma de círculo hasta aproximadamente un área de cinco a 10 cm. Posteriormente si usa gluconato de clorhexidina; inicie del centro a la periferia en forma circular. Dejar que el antiséptico actúe por lo menos por dos minutos o hasta que seque y evapore perfectamente, cubrir el sitio de inserción con una gasa seca, en caso de piel muy sensible o en pacientes oncológicos, utilice un líquido protector que cubre la zona para proteger la piel sin tocar el sitio de

inserción prevenir daños a la misma, espere que seque y coloque el apósito, fije y cubra con gasa estéril y cinta quirúrgica cada uno de los lúmenes. Por último, colocar la fecha y nombre de quien realizó la curación (Antolín *et al.*, 2014)

En cuanto a la cuarta dimensión de los conocimientos del catéter venoso central, se debe conocer cuáles son los signos de alarma relacionados a una infección, definido como datos reconocidos por el profesional de salud, que pueden dar señal o indicación de alguna patología de fondo de la misma manera observar ante las posibles complicaciones dentro de las más graves podemos decir que se encuentran las infecciones asociadas al uso de este cateter (Orozco, et al., 2020), se va a observar enrojecimiento, hinchazón, dolor, calor, secreción purulenta o serosa, endurecimiento de la zona, fiebre, entre otros como dolor de pecho, cuello donde ingresa el catéter, dificultad respiratoria, taquicardia, salida parcial o total del catéter y obstrucción de algún lúmen del catéter.

Es por ello necesario definir las teorías de las diferentes causas de infecciones que son la colonización del catéter considerado como el crecimiento significativo de un microorganismo en un cultivo cuantitativo del extremo del dispositivo. En cuanto a flebitis, se observa induración o eritema que también va acompañado al aumento de la temperatura local así como la referencia por parte del paciente de dolor que se localice en el sitio de inserción. Así como, infección del sitio de inserción que se presenta como eritema y/o induración. Se puede asociar con otros síntomas y signos de infección, como fiebre o eliminación de pus del sitio de inserción, con o sin infección del torrente sanguíneo. Con relación a la infusión, es el crecimiento del mismo microorganismo desde la infusión, relacionado al catéter, bacteremia o fungemia en un paciente con uno o más hemocultivos periféricos positivos, con manifestaciones clínicas de infección como son fiebre, escalofríos y/o presión baja y sin otra fuente probable de infección. Los gérmenes más frecuentes son S. aureus, S. coagulasa negativo y candida albicans (Gómez, 2011).

Por otro lado, dentro de la investigación se menciona y sustenta a la segunda variable por la teoría de Patricia Benner, quien define a la práctica de

enfermería como la acumulación de conocimientos científicos y teóricos los cuales se unen a las habilidades y aquellas destrezas que tienen el profesional de enfermería para que pueda realizar el cuidado a la persona (citado por Carrillo, 2018).

Así mismo, la primera dimensión de la variable práctica ya fue definida anteriormente en la tercera variable conocimientos, en cuanto a la segunda dimensión de la práctica del catéter venoso central, la dimensión administración de tratamiento está definido (según el protocolo del Hospital Universitario Reina Sofia, 2010) como el conjunto de actividades que tienen el objetivo de proporcionar los fármacos al paciente que necesitan una absorción por vía venosa. De la misma manera, (Según el protocolo de Manejo del Catéter Venoso Central del Hospital San Juan de Dios, 2014), tenemos al manejo de equipos, se debe iniciar con el lavado de manos, preparar el material para el cambio y realizarlo cada 73h, purgar la línea e infundir el tratamiento indicado.

Para el uso y administración de nutrición parenteral, tiene una alta probabilidad de crecimiento bacteriano, por este motivo hay que extremar las precauciones de higiene y asepsia en la administración, no se debe usar ninguna bolsa de nutrición parenteral que tengan fugas, roturas, partículas raras o que la fecha de vencimiento. No se debe acelerar o enlentecer la velocidad de perfusión ya que puede ocasionar las siguientes situaciones muy rápido (hiperglucemia o diuresis hiperosmolar) o muy lenta (hipoglicemia) cuando se retira la nutrición se debe colocar dextrosa al 10% al mismo tiempo de infusión que la nutrición parenteral por 6 horas más, si en caso hubiera contaminación del equipo o fugas, se debe cambiar toda la línea. Si en caso un paciente es trasladado a otra área la nutrición no se debe suspender. La nutrición en la refrigeradora tiene una estabilidad de 4 días y un día a temperatura ambiente. El cambio de las bolsas se deben hacer a las 24 horas así el volumen no haya terminado por completo.

Por último, según el protocolo para el manejo estandarizado del paciente con catéter venoso (2012), en cuanto a la tercera dimensión de práctica del Catéter Venoso Central, Procedimientos especiales, se toma en cuenta la obtención de muestras sanguíneas por CVC, el cual es un procedimiento que

consiste en la extracción de sangre por catéter por uno de los lúmenes para su análisis, de esta manera se evitarán venopunciones y estrés al paciente, de esta manera continuar con su realización para lo cual necesitamos primero realizar el lavado de manos, con agua y jabón, uso de EPP como mascarilla, preparar los materiales y quipos, colocarnos los guantes, realizar la asepsia del sitio de conexión, verificar la permeabilidad del catéter y retorno sanguíneo, retirar uno o dos centimentros de sangre en una jeringa aparte y luego retirar lo necesario para la muestra, luego lavar bien con cloruro de sodio verificando permeabilidad y colocar la sangre extraída en tubos de muestra sanguínea de acuerdo a lo que se solicite en cantidad.

Por otro lado, en cuanto a la transfusión de hemoderivados, se utilizan para mejorar el volumen sanguíneo, como aumentar la hemoglobina, las plaquetas, el plasma con el objetivo de transfundir componentes hemáticos para compensar el déficit de este, mediante el uso del catéter, en cuanto a la técnica, debe lavar las manos con agua y jabón, uso de EPP correcto, preparar el material y equipo, realizar la asepsia del puerto en la bolsa del hemocomponente, verificar los datos de la bolsa de transfusión con el cuidador del paciente (nombre, apellidos, grupo sanguíneo, volumen), colocar el equipo de transfusión, purgar el equipo y graduarlo al goteo indicado, respetando el tiempo de infusión recomendado.

Según Benner, la enfermera tiene una necesidad de adquirir experiencia en un área específica, considerando un reconocimiento en un momento específico, ya sea como ascenso, incentivos, entre otros. Pero para la realización de esto debe desarrollar competencias de acuerdo a su área de trabajo y desempeño. Benner menciona que la enfermera especialista en el área de pediatría presenta aún un perfil más complejo en comparación con otras áreas, pues su área de atención no solo va enfocado al paciente sino al niño y la familia. En este servicio, los padres evalúan a la enfermera constantemente, desde sus habilidades, hasta su empatía con el paciente.

Por lo cual, Benner menciona que la profesión busca un desarrollo y crecimiento no solo profesional sino también personal, así como también llegar a la experticia (Carrillo, 2018).

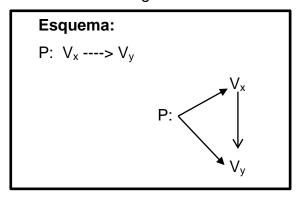
## III Metodología

## 3.1. Tipo de investigación

La investigación presenta un enfoque cuantitativo, pues analizó los hechos mediante el tipo de medición numérica, tipo básica, se originó de un marco teórico, con el objetivo de incrementar los conocimientos científicos, sus resultados son únicos (Bwisa, 2018, p2), de nivel descriptivo porque especifica propiedades y características de las variables en un contexto específico y determinado, (Hernández y Mendoza, 2018), de diseño no experimental debido a que las variables no fueron manipuladas por el investigador (Moreno, 2015, p, 2) y transversal pues se recolectó los datos en un solo momento, por último correlacional causal (causa –efecto) (Mc Gartland, 2016, p. 2).

Figura 1.

Diseño de investigación



#### Dónde:

P: población

Vx: Variable independienteVy: Variable dependiente

## 3.2. Variables y operacionalización

## **Variables**

**Independiente:** Conocimiento: Mario Bunge define el conocimiento como racional, sistemático, exacto, verificable pero no fiable (Báez, 2019).

**Dependiente:** Práctica del cuidado: Patricia Benner, quien la define como la integración de los conocimientos teóricos junto a las habilidades y destrezas para el cuidado de la persona (Escobar, 2019).

Interviniente: Profesional de enfermería.

## Operacionalización de la variable

Tabla 1.

Operacionalización de variables

Variable	Dimensión	Indicadores	Escala y	Nivel y		
			valor	rango		
Nivel de	Generalida	<ul> <li>Definición</li> </ul>	Dicotómico	• Alto (15		
conocimie	des del	<ul> <li>Objetivo de uso</li> </ul>	Correcto: 1	<b>– 22)</b>		
nto	CVC	<ul> <li>Indicación</li> </ul>	Incorrecto:	• Medio (8		
	• Medidas de	<ul> <li>Universalidad</li> </ul>	0	<b>– 14</b> )		
	Biosegurida	<ul><li>Barreras</li></ul>		•Bajo (0 −		
	d	protectoras		7)		
		• Medios de				
		eliminación de				
	Mantenimie	material				
	nto del CVC	contaminado				
nio dei CVC		<ul> <li>Manipulación post</li> </ul>				
	• Signos de	implantación				
	alarma y	<ul> <li>Curación del CVC</li> </ul>				
	cuidados	<ul> <li>Signos de alarma</li> </ul>				
generales		• Factores causantes				
	gonoraloo	de infección.				
		<ul><li>Cuidados generales</li></ul>				
Práctica	Mantenimie	<ul> <li>Curación</li> </ul>	Ordinal	<ul><li>Adecuado</li></ul>		
del	nto del CVC	• Mantenimiento de	Adecuado:	(43 - 62)		
cuidado		los lúmenes	2	<ul><li>Medianam</li></ul>		
del catéter	• Administraci	• Manejo de	Medianam	ente		

venoso	ón	de	equipos	de	ente	adecuado
central	tratamie	ento	infusión		adecuado:	(21-42)
			• NPT		1	<ul><li>Inadecuad</li></ul>
					Inadecuad	o (0- 20)
	<ul><li>Procedi</li></ul>	mie	• Toma de mu	estras	o: 0	
	ntos		sanguíneas			
	especia	les	• Transfusión	de		
			hemoderivad	los		

## 3.3. Población, muestra y muestreo

**Población:** La población estuvo conformada por los profesionales de enfermería que laboran en el servicio de pediatría – hospitalización, quienes son un total de 45 enfermeros.

Muestra: La muestra estuvo conformada por toda la población.

## Criterios de inclusión

Profesional de enfermería con un mínimo de 2 meses en el servicio.

Profesional de enfermería que desee participar voluntariamente en el estudio.

#### Criterios de exclusión

Profesional de enfermería que se encuentre de licencia.

Profesional de enfermería que tenga cargo administrativo.

## 3.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos

El instrumento fue elaborado por la investigadora y fue sometido para su validación a 3 jueces expertos y a prueba piloto para verificar su confiabilidad en un total de 8 enfermeras de una población similar. Se logró un Kuder Richardon (KR) de 0.716.

Tabla 2.

Aplicabilidad del instrumento

N°	Grado académico	Nombre y apellido experto	del Aplicabilidad
1	Doctor	Vértiz Osores Joaquín	Aplicable
2	Magister	Velásquez Carranza Doris	Aplicable
3	Magister	Pizarro Zarate Leydi	Aplicable

La técnica que se utilizó es una encuesta, mediante el uso de un cuestionario para medir el nivel de conocimientos que tiene el profesional de enfermería y mediante la observación, usando una lista de chequeo se evaluó la práctica del cuidado del catéter venoso central.

El cuestionario titulado: Conocimientos del cuidado del catéter venoso central, el cual consta de 22 preguntas divididas en 4 dimensiones, las cuales tienen una sola opción de respuesta correcta. La 1era dimensión "Generalidades del CVC" consta de 5 preguntas, la segunda dimensión "medidas de bioseguridad" consta de 5 preguntas, la tercera dimensión "Mantenimiento del CVC" consta de 7 preguntas y la última dimensión "Signos de alarma y cuidados generales" consta de 5 preguntas.

## Con una puntuación de:

15-22 Conocimiento alto

8 – 14 Conocimiento medio

0 – 7 Conocimiento bajo

Por último, en la segunda variable la técnica que se utilizó fue la observación mediante una lista de chequeo sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central, el cual está dividido en 3 dimensiones, la primera "Mantenimiento del CVC" está conformada por dos categorías, curación del catéter venoso central con 14 ítems y mantenimiento de los lúmenes con 11 ítems, la segunda dimensión " administración de tratamiento", considerándose dos categorías como manejo de equipos con 10 ítems y nutrición parenteral total con ocho ítems y

como tercera dimensión "Procedimientos especiales" con dos categorías como toma de muestras sanguíneas con 10 ítems y transfusión de hemoderivados con 9 ítems.

Con una puntuación considerando:

0 - 20 Práctica inadecuada

21 – 42 Práctica medianamente adecuada

43 – 62 Práctica adecuada

#### 3.5. Procedimientos

Se procedió a la firma de aceptación del consentimiento informado por parte de cada uno de los participantes, posteriormente se les explico la forma de llenado de las encuestas y para la realización del *check list*, se solicitó permiso a la jefa del servicio quien autorizo la recolección de los datos en el servicio. Posteriormente, los datos que se obtuvieron se registraron en una base de datos en MS Excel® y luego se exportaron al SPSS® V25, los cuales fueron procesados y se elaboraron las tablas necesarias, lográndose el contraste de las hipótesis, obteniéndose conclusiones del tema.

## 3.6. Método de análisis de datos

Análisis descriptivo:

Se emplearon las tablas para facilitar la comprensión de los resultados. Se aplicó la prueba no paramétrica de independencia Chi cuadrado, para variables categóricas y ordinales; teniendo en cuenta el valor de la significancia estadística  $p \le 0$ , 05, con el 95% de confianza para determinar la relación que existe entre las variables. El procesamiento de los datos se llevó a cabo con el paquete estadístico SPSS® versión 25.0 para Windows.

## 3.7. Aspectos éticos

La investigadora, para realizar el proyecto de investigación aplicó, el principio de Autonomía: Se dio a conocer a los participantes los objetivos planteados y la razón e importancia de su participación, es este proceso se solicitará su consentimiento informado. El participante podrá retirarse del estudio si lo

considera necesario sin perjuicio de ella. Así mismo el principio de beneficencia, donde se beneficiarán los profesionales de enfermería de la misma manera el servicio para conocer las debilidades en cuanto a conocimiento del cuidado del catéter venoso central. Por otro lado, no maleficencia, donde se buscará el bienestar y seguridad de todos los participantes en la investigación, de la misma manera, no presentará ningún daño físico, emocional y/o económico pues solo se necesitará el llenado de un cuestionario. Y por último el principio de justicia, donde todos los participantes tendrán la misma opción de elección y participación en el estudio.

## IV. Resultados

## 4.1 Resultados descriptivos.

oncológica - instituto especializado, 2020.

Tabla 3.

Contraste de la variable conocimiento sobre las dimensiones de la práctica del cuidado del catéter venoso central de los profesionales de enfermería de pediatría

	Conocimiento							
-		Вајо	Medio		Alto		Total	
Práctica del	n	%	N	%	n	%	n	%
cuidado del CVC								
Medianamente	4	36.4%	6	54.5%	1	9.1%	11	24.4%
adecuada								
Adecuada	1	2.9%	31	91.2%	2	5.9%	34	75.6%
Mantenimiento								
del CVC								
Medianamente	5	41.7%	7	58.3%	0	0.0%	12	26.7%
adecuada								
Adecuada	0	2.9%	30	90.9%	3	9.1%	33	73.3%
Administración								
de tratamiento								
Medianamente	4	40.0%	6	60.%	0	0.0%	10	22.2%
adecuada								
Adecuada	1	2.9%	31	88.6%	3	8.6%	35	77.8%
Procedimientos								
especiales								
Medianamente	4	36.4%	7	63.6%	0	0.0%	11	24.4%
adecuada								
Adecuada	1	2.9%	30	88.2%	3	8.8%	34	75.6%

## Interpretación:

En la tabla 3 se observa que el 91,2% de los profesionales de enfermería que tuvieron nivel medio de conocimiento tenían practica adecuada del catéter venoso central, siendo este el puntaje más alto, mientras que el 5.9% de las enfermeras adquirieron nivel alto de conocimiento presentando un manejo adecuado del CVC; así mismo, el 36,4% de los profesionales que tuvieron bajo nivel de conocimiento mostraron tener medianamente adecuada la práctica del catéter.

Por otro lado, en la primera dimensión de práctica, el cual es Mantenimiento del CVC se observa que el 90,9%, 30 enfermeras, tuvieron nivel medio de conocimiento siendo una práctica adecuada con el puntaje más alto, mientras que sólo 5 enfermeras adquirieron un nivel alto de conocimiento presentando un manejo adecuado del CVC; así como también 5 enfermeras tuvieron bajo nivel de conocimiento con una práctica medianamente adecuada, por otro lado, en la segunda dimensión la cual es administración de tratamiento, se observa que el 86,6%, 31 enfermeras, tuvieron nivel medio de conocimiento sobre la práctica encontrándose adecuada con el puntaje más alto, mientras que el 8,6%, 3 enfermeras adquirieron un nivel alto de conocimiento quienes presentaron un manejo adecuado del CVC; y el 40%, con 4 enfermeras tuvieron bajo nivel de conocimiento con una práctica medianamente adecuada y por último, la cuarta dimensión de la variable práctica procedimientos especiales se observa que el 88,2%, 30 enfermeras, tuvieron nivel medio de conocimiento sobre la tercera dimensión de práctica siendo esta adecuada con el puntaje más alto, mientras que el 8,8%, 3 enfermeras adquirieron un nivel alto de conocimiento y presentaron manejo adecuado del CVC; de la misma manera, el 36.4%, con 4 enfermeras tuvieron bajo nivel de conocimiento con una práctica medianamente adecuada.

## Contraste de Hipótesis específicas

Hipótesis 1.1 el conocimiento tiene efecto positivo sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica-Instituto Especializado, 2020.

Hipótesis 1.0 el conocimiento no tiene efecto positivo sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica-Instituto Especializado, 2020.

Hipótesis 2.1 el conocimiento tiene efecto positivo sobre la práctica en mantenimiento en el catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica Instituto Especializado, 2020.

Hipótesis 2.0 el conocimiento no tiene efecto positivo sobre la práctica en mantenimiento en el catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica Instituto Especializado, 2020.

Hipótesis 3.1 el conocimiento tiene efecto positivo sobre la práctica en Administración de tratamiento en el catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica Instituto Especializado, 2020.

Hipótesis 3.0 el conocimiento no tiene efecto positivo sobre la práctica en Administración de tratamiento en el catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica Instituto Especializado, 2020.

Hipótesis 4.1 el conocimiento tiene efecto positivo sobre la práctica en procedimientos especiales del CVC que poseen las enfermeras de pediatría oncológica, Instituto Especializado, 2020.

Hipótesis 4.0 el conocimiento no tiene efecto positivo sobre la práctica en procedimientos especiales del CVC que poseen las enfermeras de pediatría oncológica, Instituto Especializado, 2020.

		Valor	Df	Significación
Hipótesis				asintótica
				(bilateral)
Hipótesis 1	Chi-cuadrado de	9,840	2	,007
	Pearson	a		
	Razón de verosimilitud	8,431	2	,015
	Asociación lineal por	4,220	1	,040
	lineal			
	N de casos válidos	45		
Hipótesis 2	Chi-cuadrado de	15,97	2	0.000
	Pearson	7 <sup>a</sup>		
	Razón de verosimilitud	16.29	2	0.000
		9		
	Asociación lineal por	12.61	1	0.000
	lineal	0		
	N de casos válidos	45		
Hipótesis 3	Chi-cuadrado de	11,286	2	0.004
	Pearson	ű		
	Razón de verosimilitud	9.870	2	0.007
	Asociación lineal por	9.040	1	0.003
	lineal			
	N de casos válidos	45		
Hipótesis 4	Chi-cuadrado de	9,938	2	0.007
	Pearson	а		
	Razón de verosimilitud	9.156	2	0.010
	Asociación lineal por	8.250	1	0.004
	lineal			
	N de casos válidos	45		

## Interpretación:

De acuerdo a la Hipótesis 1 y al barómetro empleado en la prueba de chicuadrado, el valor de p 0,007 el cual es menor a 0,05 rechazando la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, el conocimiento tiene efecto positivo sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica- Instituto Especializado, 2020. Por otro lado, en la hipótesis 2, en la prueba de chi-cuadrado, el valor de p es 0,00 siendo menor a 0,05 rechazando la hipótesis nula, es decir, el conocimiento tiene efecto sobre la primera dimensión de práctica Mantenimiento del CVC que poseen las enfermeras de pediatría oncológica- Instituto Especializado, 2020. De las misma manera; en la hipótesis 3 en la prueba de chi-cuadrado, el valor de p 0,004 siendo menor a 0,05 rechazando la hipótesis nula, por lo cual, el conocimiento tiene efecto sobre la segunda dimensión de práctica Administración del tratamiento en el CVC que poseen las enfermeras de pediatría oncológica - Instituto Especializado, 2020. Por último; en la hipótesis 4 en la prueba de chi-cuadrado, el valor de p 0,007 siendo este menor a 0,05 rechazando la hipótesis nula, es decir, el conocimiento tiene efecto sobre la tercera dimensión de práctica, procedimientos especiales en el CVC que poseen las enfermeras de pediatría oncológica- Instituto Especializado, 2020.

## **V** Discusión

En Perú, según el (MINSA, 2016), los tipos de infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS) que están sujetas a vigilancia son diversos, entre ellos esta las infecciones del torrente sanguíneo que está asociada a Catéter Venoso Central (CVC). A nivel nacional, la incidencia de las infecciones del torrente sanguíneo en relación al uso del catéter venoso central (CVC) reportados en el INSN fue de 2.88 infecciones por 1000 días de exposición, encontrándose esta cifra por encima de la tasa de referencia internacional, pero si debajo de la nacional.

El catéter venoso central (CVC), es un dispositivo empleado para mejorar la atención brindada en cuando al tratamiento y mantenimiento del paciente en una unidad hospitalaria, cuando hablamos de pacientes pediátricos y con mayor razón quienes se encuentran con cáncer, los convierte en pacientes vulnerables a cualquier tipo de infección y son quienes requieren mayor dispositivos para administración de tratamientos indistintos a la necesidad que presenten en el momento. Los factores de riesgo, causas y manejo del CVC adecuados y con todos los protocolos, pueden evitar las infecciones del torrente sanguíneo a causa de estos dispositivos, de la misma manera disminuir la incidencia de casos de infecciones, muertes, aumento de morbilidad, mayor número de días de hospitalización, mayor costo de cobertura del tratamiento y al paciente ser más vulnerable, genera mayor carga laboral o necesidad de personal para el área.

La presente investigación tiene como objetivo general evaluar los efectos del conocimiento sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica- Instituto Especializado, con lo cual, a través del análisis de cada una de las dimensiones que se describieron en el estudio, y de acuerdo a los objetivos obtenidos, se puede afirmar que existe una relación causal entre la variable conocimiento hacia la variable práctica del cuidado del CVC.

Por los resultados que se obtuvieron en el estudio y de acuerdo al análisis estadístico, se confirma la hipótesis general, la cual se determina que el conocimiento tiene efecto positivo sobre la práctica del CVC siendo p 0,007, menor a 0,05 rechazando la hipótesis nula (Ho), concluyendo que existe evidencia

estadística para afirmar que existe una relación de causa efecto entre el nivel de conocimientos sobre la práctica del cuidado del CVC, teniendo un conocimiento medio y una práctica adecuada en un 91.2% de enfermeras, este difiere del encontrado por Quispe y Ari (2020), quienes mencionan que el conocimiento sobre medidas de bioseguridad es alto con un 52.78% y realizan una práctica medianamente adecuada con un 63.89%. Concluyendo que no existe una relación significativa entre el conocimiento y la práctica de estas medidas.

. Con respecto a los resultados de la hipótesis específica, se confirma que el conocimiento tiene efecto sobre la primera dimensión de práctica Mantenimiento del cuidado del CVC que poseen las enfermeras de pediatría oncológica, siendo p 0,000 menor a 0,05 rechazando la hipótesis nula (Ho), lo que se puede decir que existe relación causa efecto entre el nivel de conocimiento y la dimensión de mantenimiento del cuidado del CVC, teniendo un conocimiento medio y un mantenimiento del CVC adecuado con un 90.9%, lo cual difiere con Herrera (2019) quien menciona en su investigación que en la dimensión de mantenimiento del CVC el 73% de enfermeras presentaron un conocimiento alto. Quien concluye que ambas variables guardan relación. Así mismo, Razer y Rodriguez (2018), en su investigación sobre curación del CVC o mantenimiento, obtuvieron que las enfermeras poseen un conocimiento satisfactorio sobre la curación del catéter en la cual hacen hincapié al lavado de manos, uso de barreras de protección entre otros cuidados dentro de esta dimensión, similar a nuestra investigación, en donde un mayor porcentaje lo obtuvo la práctica adecuada con conocimiento medio con un 90.9% con un total de 30 profesionales de enfermería.

De acuerdo a la segunda hipótesis específica, se confirma de la misma manera que el conocimiento tiene efecto positivo sobre la práctica de Administración de tratamiento, siendo p 0,004, menor a 0,05 rechazando la hipótesis nula (Ho), lo que asevera que existe una relación causa efecto sobre el conocimiento y la práctica de administración de tratamiento encontrando que un 88.6% de las enfermeras, presenta conocimiento medio y práctica adecuada del CVC, así mismo, Uman (2018) encontró como resultado que el conocimiento sobre bioseguridad CVC presenta un 58.3% un conocimiento regular y el 62.5%

tienen practicas adecuadas mencionando que existe una relación directa entre conocimientos y prácticas del cuidado del CVC, queriendo decir que a mayor conocimiento las prácticas serán adecuadas. Concluyendo que existe relación directa entre los conocimientos y prácticas.

De acuerdo a la tercera hipótesis específica, se confirma de la misma manera que el conocimiento tiene efecto positivo sobre la práctica de procedimientos especiales, siendo p 0,007 menor a 0,05 rechazando la hipótesis nula (Ho), es decir, el conocimiento tiene relación causa efecto sobre la tercera dimensión de práctica, donde se encontró que 88.2% presentaron conocimiento medio y prácticas adecuadas, a diferencia de Cerda(2018) quien en su investigación encontró que el nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad fue de un 45% alto y en cuanto a las prácticas fueron adecuadas con un 80%. Concluyendo que existe una relación entre ambas variables.

Dentro de los resultados más resaltantes, se puede observar que del total de la población, el 91.2% siendo 31 enfermeras presentan un conocimiento medio con una práctica del cuidado adecuada, mientras que el 54.5% de las enfermeras conformada por 6 presentaron un conocimiento medio y una práctica de cuidado medianamente adecuada, donde difiere con Ñique (2018) quien menciona que el profesional de enfermería en cuanto al nivel de conocimiento y practica en relación con las infecciones intrahospitalarias obtuvo que en su mayoría el 56.7% presenta un nivel alto.

Por otro lado, Moreno (2019), menciona en su investigación que luego de aplicar un programa educativo o capacitación a las enfermeras de la institución, pudo concluir que este fue eficaz pues mejoró de un 52% como conocimiento regular a un 72% como conocimiento bueno cuando fue concluido, de la misma manera, Sümeyye y Meftun (2020) en su investigación evidenciaron que al tener su población una capacitación previa sobre el cuidado del CVC mejoraron sus puntajes en cuanto a un test de conocimientos desarrollados por lo cual recomienda que las enfermeras deben tener un conocimiento previo a la atención de pacientes con este dispositivo y manejo del mismo. Quienes también corroboraron esto fueron Anzo, Hernández y Villarreal (2018) en su tesis encontraron que posterior a la realización de una intervención educativa, se

mejoró la calificación de un 5.36 considerándolo como mediana a un 7.50 concluyendo que debido a esta intervención, la efectividad posterior fue alta, pues un 86.36% del personal de enfermería tuvo una efectividad más alta. De acuerdo a nuestra investigación, podemos concluir que los conocimientos y prácticas adecuados al manejo del cateter es de suma importancia, y se observa en estas investigaciones que el conocimiento previo depende mucho para la buena ejecución de este, y así evitar lo que se desea como son las infecciones del torrente sanguíneo como punto de entrada de este catéter y como causa especifica el manejo del profesional de enfermería.

También Giglio (2018) menciona en su investigación que la dimensión conocimientos tiene relación con la dimensión práctica de medidas de bioseguridad, presentando entre un conocimiento medio y alto del tema en relación al CVC, sin embargo nuestra tesis busca la relación causal, donde se encontró que el conocimiento tiene un efecto positivo sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central teniendo en su mayoría el resultado de conocimiento medio en relación a las enfermeras.

Mencionaremos también ha Tirado y Silva (2019) quienes evidenciaron que en cuanto al cuidado del CVC obtuvieron un 54% y en cuanto a conocimientos obtuvieron un 52.5%, teniendo un nivel regular en ambas variables similar a lo observado en nuestros resultados, quienes en su mayoría en cuanto a conocimientos presentador un conocimiento medio o regular con un 91.2% pero en cuanto a la práctica si es diferente pues en nuestra investigación un mayor porcentaje lo tiene la práctica adecuada.

#### **VI Conclusiones**

Posterior al desarrollo y análisis de la investigación, llegamos a las siguientes conclusiones:

Primera: De acuerdo al objetivo general y al barómetro empleado en la prueba de chi-cuadrado, encontrándose que el valor de p es menor a 0,05 por lo que se aceptó la hipótesis alterna, es decir, el conocimiento tiene efecto positivo sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica- Instituto Especializado, 2020.

**Segunda:** En lo que respecta al objetivo 2 y la prueba de chi-cuadrado, se aceptó la hipótesis alterna, es decir, el conocimiento tiene efecto positivo sobre la primera dimensión de práctica, Mantenimiento del CVC que poseen las enfermeras de pediatría oncológica- Instituto Especializado, 2020.

**Tercera:** En objetivo 3 y en la prueba de chi-cuadrado, se encontró que el conocimiento tiene efecto positivo sobre la segunda dimensión de práctica Administración del tratamiento en el CVC que poseen las enfermeras de pediatría oncológica- Instituto Especializado, 2020.

Cuarta: En el objetivo 4 y en la prueba de chi-cuadrado, se encontró que el conocimiento tiene efecto positivo sobre la tercera dimensión de práctica, procedimientos especiales en el CVC que poseen las enfermeras de pediatría oncológica- Instituto Especializado, 2020.

#### VII Recomendaciones

Después del análisis realizado a la investigación se sugieren las siguientes recomendaciones:

Primera: A los gestores de salud, tomar más interés en temas prácticos y asistenciales a investigar pues son un pilar importante desde el cual se pueden solucionar varios problemas de gestión, como disminuir la morbimortalidad, la ocupación de tiempo de una cama hospitalaria, la demanda de persona, la sobrecarga de trabajo, el estrés laboral, entre otros temas de gestión importantes de la salud.

Segunda: A la comunidad científica continuar con las investigaciones en temas de cateter venoso central, por los operadores responsables de la institución de salud, para de esta manera mejorar y reforzar el conocimiento de los profesionales encargados de la manipulación de este dispositivo, logrando un protocolo nacional sobre el cuidado del CVC...

**Tercera:** Al departamento de enfermería de la institución tomar más interés al tema investigado y trabajarlo en la institución y/o servicio como un Plan de Mejora Continua de esta manera poder alcanzar la calidad total y la excelencia por ser una institución especializada.

Cuarta: A los jefes del servicio de pediatría oncológica, replantear y organizar las capacitaciones estableciendo objetivos, políticas y metas sobre los cuidados del cateter venoso central, de esta manera reducir el número de infecciones intrahospitalarias, complicaciones en el paciente pediátrico oncológico, aumento de días de estancia hospitalaria y mayor costo para el Estado. Por último, realizar periódicamente un monitoreo del manejo y mantenimiento del catéter venoso central a los profesionales ya del servicio y nuevos, haciendo énfasis en prevención de infecciones.

# Referencias bibliográficas

- American Thoracic Society. (2019). *Central Venous Catheter*. Am J Respir Crit Care Med Vol. 176, P3-P4. Recuperado de https://bit.ly/2MAfBs7
- Antolín, F., Barquin, G. et al., (2014) Guía para la inserción y mantenimiento de los catéteres. 2° edición, España. Recuperado de https://bit.ly/2MyvKyh
- Anzo, S., Hernández, M., Villareal, M., (2018) Intervención de enfermería para la prevención de bacteriemias relacionadas al catéter venoso central en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital de segundo nivel. (Tesis de especialidad), recuperado de https://bit.ly/38XQQ0B
- Ausmed, equipo editorial (2019), Care of Central Venous Catheters. Recuperado de https://www.ausmed.com/cpd/articles/-central-venous-catheters
- Australian Commission; (2019), Implementation Guide: Surveillance of Central Line – Associated Bloodstream Infection. Recuperado de https://bit.ly/2X9Noud
- Báez, O. (2019). Precisiones sobre la ciencia y el conocimiento científico. Recuperado de https://n9.cl/5gb6d
- Ballesta, F., (2007), *Guía de actuación de enfermería, Manual de procedimientos generales*, Pg. 253, Recuperado de https://bit.ly/38e1u4b
- Bunge, M. (1959) La ciencia, su método y su filosofía. Recuperado de https://users.dcc.uchile.cl/~cgutierr/cursos/INV/bunge\_ciencia.pdf
- Burden, A., Torjman, M., et al., (2012). Prevention of central venous catheterrelated bloodstream infections: is it time to add simulation training to the prevention bundle? J Clin Anesth. Nov;24(7):555-60. Recuperado de doi: 10.1016/j.jclinane.2012.04.006. PMID: 23101770
- Bwisa, H. (2018). The basics of writing a statement of the problem for your research proposal. Recovered from: https://bit.lv/2LnGnTL

- Cantirán, K., Telechea, H., & Menchaca, A. (2019). Incidencia de bacteriemia asociada al uso de accesos venosos centrales en cuidados intensivos de niños. Archivos de Pediatría del Uruguay, 90(2), 57-62. Recuperado de https://dx.doi.org/10.31134/ap.90.2.2
- Carrillo, A. (2018). Aplicación de la Filosofía de Patricia Benner para la formación en enfermería. Revista Cubana De EnfermeríA, 34(2). Recuperado de http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1522/358
- Cerda, A., (2018) 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. https://bit.ly/3hEAspG
- Chincha, O., Cornelio, E., Valverde, V. & Acevedo, M. (2014). Infecciones intrahospitalarias asociadas a dispositivos en unidades de cuidados intensivos de un hospital nacional de Lima, Perú. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 30(4). DOI: https://doi.org/10.17843/rpmesp.2013.304.241
- De Cassai, A., Galligioni, H. (2017). Subclavian oblique-axis catheterization technique. Crit Care 21, Article number: 323. Recuperado de https://doi.org/10.1186/s13054-017-1915-7
- Escobar, B. & Jara P. (2019). Filosofía de Patricia Benner, aplicación en la formación de enfermería: propuestas de estrategias de aprendizaje. Educación, 28(54), 182-202. Recuperado de https://dx.doi.org/10.18800/educacion.201901.009
- Estrada, K., Cantor, F., et al., (2020), Inserción y mantenimiento del catéter venoso central: recomendaciones clínicas basadas en la evidencia, Revista Colombiana De Obstetricia Y Ginecología Vol. 71 No. 2, Abril-Junio 2020 (115-162), Recuperado de Https://Doi.Org/10.18597/Rcog.3413
- Flores, U. (2005) El conocimiento una aproximación a su definición. Rev. espacios: vol26 (2); 22. Recuperado de http://www.revistaespacios.com/a05v26n02/05260242.html 13)

- Giglio, M. (2018), Conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en manejo de catéteres venosos centrales en el profesional de enfermería, (Tesis de especialidad). Recuperado de https://bit.ly/2L2hPQr
- Han, X., y Yujia, W., (2017) Central venous catheter: care and prevention of infection, recuperado de https://bit.ly/3niCrB8
- Hatice, K., Yuksel, T., et al., (2016), The effect of nursing care protocol on the prevention of central venous catheter-related infections in neurosurgery intensive care unit. Volume 32, Pages 257-261. Recuperado de https://doi.org/10.1016/j.apnr.2016.08.006
- Heffner, A., Androes, M., (2020) Overview of central venous access in adults.

  Recuperado de https://www.evidentlycochrane.net/central-venous-catheter-cvc/
- Hernandez, V., Salgado M., (2017) Emfermería en el cuidado del paciente hospitalizado con cateter venoso central en una IPS de III nivel de complejidad, Montería. Recuperado de https://bit.ly/38ZjVc2
- Herrera, K. (2019) Conocimiento en el manejo de catéter venoso central En Enfermeras De Los Servicios Críticos Del Hospital III José Cayetano Heredia, (tesis de licenciatura), recuperado de https://bit.ly/3hJ2u3e
- Hillman Cancer Center. (2013) Care of your central venous catheter. Recuperado de https://bit.ly/3b9Wtvo
- Hospital General Universitario Gregorio Marañon, (2014), *Administración de la nutrición parenteral*. Recuperado de https://bit.ly/3oSXpI0
- Hospital Universitario 12 de Octubre. (2004). *Cuidados de enfermería en el catéter Venoso Central.* Pag. 3. Recuperado de https://bit.ly/3hJplX4
- INEN (2018) Comité de Evaluación Interna para la Evaluación Interna de la Vigilancia, Prevención y Control de las Infecciones Intrahospitalarias del INEN. Recuperado de https://n9.cl/r2ov7

- Kahale, L., Tsolakian, L., et al., (2018) Anticoagulation for people with cancer and central venous catheters. Número 6. Art. No. Recuperado de DOI: 10.1002/14651858. CD006468. Pub6
- Lai, N., O'Riordan, E., et al., (2016) Skin antisepsis for reducing central venous catheter-related infections. Base de datos Cochrane de revisions sistemáticas, número 7. Art. No. CD010140. Recuperado de DOI: 10.1002/14651858. Cd010140. Pub2.
- Leon.G. (2011) La importancia del conocimiento científico en el proceso innovador. Univer. Politécnica de Madrid, 1: 8-9. Recuperado de http://oa.upm.es/19657/1/INVE\_MEM\_2012\_130156.pdf
- Londono, A., Ardila, M.; Ossa, D.; (2011) *Epidemiología de la infección asociada a catéter venoso central.* Rev. chil. pediatr., Santiago, v. 82, n. 6, p. 493-501. Recuperado de https://bit.ly/3900Lmi
- López, C., Noguera, H., et. al (2020). Efecto del uso de protectores puerto desinfectantes para la disminución de las bacteriemias asociadas a catéteres venosos centrales. Enfermería Actual de Costa Rica, (38), 230-244. https://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0i38.38531
- Mc Gartland, R. (2016). *Defining Translational Research: Implications for Training*. Recovered from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2829707/
- Merino, V., (2020) *Nuevos avances en el cuidado de los accesos vasculares hacia la Bacteremia Zero*. http://uciperu.com/uciperu\_archivos/bacteremiazero.pdf
- Ministerio de Sanidad y Consumo de España (2009) Protocolo prevención de las bacteriemias relacionadas con catéteres venosos centrales (Brc) en las Uci Españolas. Recuperado de https://bit.ly/3n8YfiA
- MINSA (2016) Lineamientos para la Vigilancia, Prevención, y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud. Documento técnico. Recuperado de http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3802.pdf
- Mimoz, O., Lucet J., et al., (2015) Skin antisepsis with chlorhexidine–alcohol versus povidone iodine–alcohol, with and without skin scrubbing, for

- prevention of intravascular-catheter-related infection (CLEAN): an open-label, multicentre, randomised, controlled, two-by-two factorial trial. The Lancet Volume 386, Issue 10008, Pages 2069-2077 Recuperado de https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0140673615002445
- Moreno, C. (2020) Eficacia del programa educativo en conocimiento sobre cuidados del catéter venoso central en enfermeras. Hospital Alta Complejidad Virgen de Puerta. Trujillo (Tesis de Maestría). Recuperado de https://bit.ly/396Uwxc
- Moreno, S. (2015). *Metodología de la Investigación I, II y III Cátedra*. Disponible en: http://metodologiadelainvestigacion.sociales.uba.ar/
- Moyle, S. (2020) Central Line-Associated Bloodstream Infections (CLABSI).

  Recuperado de https://www.ausmed.com.au/cpd/articles/central-line-associated-bloodstream-infectionsn
- Nakachi, G., Alvarado, M., et.al. (2017). Disminución de las infecciones asociadas al catéter venoso central mediante intervenciones sencillas y de bajo costo, en una unidad de cuidados intensivos pediátricos. Anales de la Facultad de Medicina, 78(3), 303-308. Recuperado de https://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i3.13764
- Ñique, O. (2018), Nivel De Conocimiento y práctica de los profesionales de enfermería relacionado con las Infecciones Intrahospitalarias, (Tesis de licenciatura). Recuperado de https://bit.ly/35b7UPr
- Organización Mundial de la Salud, (2020) Prevención de las Bacteriemias relacionadas con Catéteres Venosos Centrales (BRC) en las UCI Españolas.

  Recuperado de https://www.who.int/patientsafety/activities/bacteriemia\_zero/es/
- Pages, J., Hazera, P., Mégarbane, B. et al. (2016) Comparison of alcoholic chlorhexidine and povidone–iodine cutaneous antiseptics for the prevention of central venous catheter-related infection: a cohort and quasi-experimental multicenter study. Intensive Care Med 42, 1418–1426. https://doi.org/10.1007/s00134-016-4406-4

- Pérez, M. (2019). Indicaciones para el uso del catéter venoso central y el tiempo de colocación en los pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital. Recuperado de https://bit.ly/3rWwJID
- Ponce, S. (2016) Conocimiento sobre la función de investigación, establecido en el código de ética y deontología, en enfermeras de establecimientos de salud del distrito de puno, Reposi Univ. Altiplano, 30 (1): 18-19 Recuperado de https://bit.ly/359meYF
- Quispe, N., Ari, A. (2020) Conocimiento y práctica sobre las medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central por el profesional de enfermería, (Tesis de especialidad) recuperado de https://bit.ly/3ajt0yv
- Ramirez, C., Reyes L., (2014). Protocolo de manejo del catéter venoso central (Hospital San Juan de Dios). Chile. http://www.hsjd.cl/Intranet/Calidad/Gestion%20Clinica%20(GCL)/GCL-1/1.2/Manejo%20de%20CVC%20y%20Instalacion%20y%20manejo%20de%20VVP\_4.pdf
- Rezer, F, Faustino, W. (2019) Conhecimientos dos enfermeiros de unidade de terapia intensive sobre curativo de cateter venoso central. Rev Pre Infec e Saúde; 5:8113. DOI: https://doi.org/10.26694/repis.v5i0.8113
- Rojas, E. (2015). Nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el uso de la protección personal aplicados por el personal de enfermería que labora en la estrategia nacional de control y prevención de la tuberculosis de una red de salud Callao. (Tesis de Licenciatura). Recuperado de https://bit.ly/3n8Yryk
- Sánchez, S., Cervantes, B., Navarrete, S. et al., (2018) Implementation of a checklist prevent infections associated with central to venous Clin 11:8-12, catheterization. Hosp Med Manag. recuperado https://bit.ly/2KRzzhD
- Secretaria de salud, (2019), Manual para la implementación de los paquetes de acciones para prevenir y vigilar las infecciones asociadas a la atención de

- la salud (IAAS), 1° edición, Recuperado de http://www.calidad.salud.gob.mx/site/editorial/docs/manual\_IAAS.pdf
- Secretaría de salud subsecretaría de integración y desarrollo del sector salud (2012) *Protocolo para el manejo estandarizado del paciente con catéter periférico, central y permanente.* Recuperado de https://bit.ly/3953E5r
- Sümeyye, A., Meftun, A. (2020), Determination of knowledge levels of nurses and the factors affecting the level of knowledge in central venous catheter care, Clinical Nursing Studies, Vol. 8, No. 2. Recuperado de https://n9.cl/82oba
- Tirado, R., Silva R. (2019) Nivel de conocimiento y cuidado enfermero del paciente con catéter central en Culiacán, Sinaloa, México. Recuperado de https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2020/eim201d.pdf
- Tse A., Schick M., (2020) Central Line Placement. Recuperado de https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470286/
- Uman, L. (2018), Conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad del catéter venoso central en pacientes críticos de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, (Tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional del Callao). Lima, Perú. Recuperado de https://bit.ly/35b8g8J
- Wiley, J., (2019), Central venous catheter care for children with cancer should focus on early infections, Acta Pædiatrica, pp. 204–205. Recuperado de DOI:10.1111/apa.14548
- World Health Organization (2015) *My 5 moments for hand hygiene focus on caring for patient with.* Recuperado de https://www.who.int/gpsc/5may/HH15\_CentralCatheter\_A3\_EN.pdf?ua=1

# MATRIZ DE CONSISTENCIA

**Título:** Conocimiento y práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica – Instituto Especializado, 2020

Autor: Br. Yessenia Milagros Escate Ruiz

Problema	Objetivos	Hipótesis					
			Variable 1: Nivel de conoci	miento			
Problema General:	Objetivo general:  Evaluar los efectos del	Hipótesis general:	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
tiene el conocimiento sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica - Instituto Especializado, 2020?  Problemas Específicos: ¿Cuál es el efecto del conocimiento sobre la	conocimiento sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica - Instituto Especializado, 2020  Objetivos específicos: Evaluar los efectos del	conocimiento tiene efecto sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica-	Generalidades del CVC      Medidas de Bioseguridad      Mantenimiento del CVC      Signos de alarma y cuidados generales	<ul> <li>Principios de bioseguridad</li> <li>Precauciones estándar</li> <li>Condiciones y efectos del uso de citostáticos</li> <li>Manejo de contaminación ambiental</li> <li>Manejo de eliminación de material de desechos contaminados con citostáticos</li> </ul>	Medido con 5 items del 1 al 5  Medido con 5 Items del 6 al 10  Medido con 7 Items del 11 al 17  Medido con 5 Items del 18 al 22	Dicotómica Si: 1 No: 0	15- 22 alto 8 – 14 medio 0 – 7 bajo

práctica en	conocimiento sobre la	Instituto	Variable 2: Práctica del	cuidado del catéter venoso	central		
mantenimiento del cuidado del catéter	práctica en mantenimiento del	Especializado, 2020	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica - Instituto Especializado, 2020?  ¿Cuál es el efecto del conocimiento sobre la práctica en administración de tratamiento por el catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica - Instituto Especializado, 2020?  ¿Cuál es el efecto del conocimiento sobre la práctica en procedimientos especiales en catéter	procedimientos	El conocimiento no tiene efecto positivo sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica-Instituto Especializado, 2020  Hipótesis alterna  El conocimiento tiene efecto positivo sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central que	Mantenimiento del CVC      Administración de tratamiento      Procedimientos especiales	<ul> <li>- Curación</li> <li>- Mantenimiento de los lúmenes</li> <li>- Manejo de equipos de infusión</li> <li>- NPT</li> <li>- Toma de muestras sanguíneas</li> <li>- Transfusión de hemoderivados</li> </ul>	Medido con 14 Items del 1A al 14A  Medido con 11 Items del 1B al 11B  Medido con 10 Items del 1C al 10BC  Medido con 8 Items del 8A al 8D  Medido con 10 Items del 1E al 11E  Medido con 9 Items del 1F al 9F	Ordinal Adecuado: 2 Medianamente adecuado: 1 Inadecuado: 0	0 -20 Práctica inadecuad a 21 - 42 P. Medianam ente adecuada 43 - 62 Práctica adecuada

venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica - Instituto Especializado, 2020?	venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica - Instituto Especializado, 2020.	poseen las enfermeras de pediatría oncológica- Instituto Especializado, 2020	
Nivel - diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar
Nivel: Descriptivo	Población: 45 enfermeras asistenciales	Variable 1: Nivel de conocimiento  Técnicas: Encuesta  Instrumentos: Cuestionario De	El análisis de los datos se realizará por medio de estadísticos descriptivos e inferenciales, para lo cual se elaboró una base de datos en el programa SPSS, versión 25 en español.  DESCRIPTIVA:
Diseño:	Tipo de muestreo:	Conocimientos De Cuidado Del Cateter Venoso Central  Autor: Yessenia Milagros Escate Ruiz	Se ha trabajará con fórmulas de estadística descriptiva para resumir la información recopilada en valores numéricos y sacar consecuencias de esa información. Se realizará la recolección, clasificación, descripción,
No experimental, transversal, Relacional causal	No se uso muestra.	Año: 2020  Ámbito de Aplicación: Profesional de enfermería de un Instituto	simplificación y presentación de los datos mediante tablas y figuras que describan en forma apropiada la información obtenida.
Método:	Tamaño de muestra:	Especializado  Forma de Administración: encuesta	INFERENCIAL:
Cuantitativo	Se trabajó con toda la población.	Variable 2: Práctica del cuidado del catéter venoso central  Técnicas: Lista de verificación	Para la clasificación de la variable nivel de conocimiento del personal de enfermería se dividirá en tres categorías:  ALTA,  MEDIA,
		Instrumentos: Intrumento De	BAJA.

Práctica Venoso	Del Cuidado Del Catéter Central	Para la clasificación de la variable práctica del cuidado del CVC del personal de enfermería se utilizó el promedio aritmético, dividiéndolo en tres categorías:
Autor: Ruiz	Yessenia Milagros Escate	ADECUADO
A = 200	10	MEDIANAMENTE ADECUADO
Año: 202	30	INADECUADO.
	de Aplicación: Profesional de	
enfermer Especial		
Forma	de Administración: lista de	

# CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS DE CUIDADO DEL CATETER VENOSO CENTRAL

Estimada Licenciada (0), el presente es un instrumento el cual tiene el objetivo de reconocer en nivel de conocimiento sobre los cuidados de cateter venoso central, para lo cual solicito su participación, dándole a conocer que este instrumento es de carácter anónimo.

Agradeciendo de antemano su colaboración.

•
Edad:
Experiencia laboral. :
Tiempo de trabajo en el servicio de pediatría:
Tipo de contrato: contratado ( ) nombrado ( )
Especialista en: Estudiante ( ) Concluyo ( )

#### Instrucciones:

Datos generales:

Se presentan a continuación preguntas cerradas las cuales tienen una sola opción de respuesta correcta, marque con un aspa "X" la respuesta que usted considere correcta.

Dimensión 1: generalidades del CVC

- 1. ¿Qué es el Catéter Venoso Central?
  - a) Es un catéter que se inserta en una vena periférica.
  - b) Es un catéter de fácil colocación en niños.
  - c) Es un cateter central colocado en grandes vasos venosos.
  - d) Es un cateter central considerado 1era opción de tratamiento.
- 2. ¿De qué material está elaborado el Catéter Venoso Central?
  - a) Silicón y poliuretano
  - b) Plástico flexible o PVC
  - c) Carbonato
  - d) Teflón
- 3. ¿En cuanto al uso de Catéter Venoso Central, en qué casos está indicada la colocación?
  - a) Monitorización hemodinámica
  - b) Administración de nutrición parenteral
  - c) Administración de sustancias vasoactivas
  - d) Todas las anteriores
- 4. ¿Cuál es la vena más usada para la colocación de Catéter Venoso Central?
  - a) Vena yugular interna

- b) Vena femoral
- c) Vena subclavia
- d) Vena basílica
- 5. ¿En qué casos está indicada la colocación del Catéter Venoso Central?
  - a) Pacientes de difícil acceso venoso
  - b) Pacientes que requieran control de PVC
  - c) Pacientes con tratamiento endovenoso especial
  - d) Pacientes con quemaduras
  - a) Sólo a y b b) todos c) sólo a y c d) ninguno

#### Dimensión 2: medidas de bioseguridad

- ¿Cómo define Ud. universalidad en cuanto a las medidas de bioseguridad en el manejo del CVC?
  - a) Uso inadecuado de medidas asépticas
  - b) Considerar a todo paciente posiblemente contaminante
  - c) Manejo adecuado de residuos sólidos
  - d) Lavado de manos
- 7. ¿Cuáles son las barreras de bioseguridad necesarias para el uso del Catéter Venoso Central?
  - a) Mascarilla, guante, mandil y gorra
  - b) Mascarilla, mandil, lentes y gorra
  - c) Mascarilla, guantes, lentes y mandil
  - d) Mascarilla, gorra, lentes y guantes.
- 8. ¿En el momento de la curación del CVC, a qué tipo de secreción Ud. no está expuesto?
  - a) Sangre
  - b) Secreción purulenta
  - c) Sudor
  - d) Secreción respiratoria
- 9. ¿Cómo debe ser el cuidado si es un paciente infectado?
  - a) Se aumentan los cuidados generales
  - b) Los cuidados son los mismos
  - c) Se usa doble protección
  - d) Evito realizar algún tipo de cuidado.
- 10. ¿En qué color de bolsa se eliminan los materiales usados en la curación de CVC?
  - a) Negra
  - b) Roja
  - c) Amarilla
  - d) De acuerdo al material descartado

#### Dimensión 3: Mantenimiento del CVC

- 11. Cuando recién se ha insertado el CVC al paciente, ¿Con qué frecuencia se debe controlar las funciones vitales?
  - a) Cada 2 horas
  - b) Cada 4 horas
  - c) Cada 6 horas
  - d) Control rutinario
- 12. ¿Qué signos debo tomar en cuenta post colocación del CVC?
  - a) Dolor
  - b) Hipertermia
  - c) Sangrado
  - d) Hematoma
  - a) Todas b) ninguna c) a y c d) c y d
- 13. Si hay sangrado post colocación del CVC, ¿Qué medidas debe considerar?
  - a) Contabilizar volumen del sangrado
  - b) Avisar al médico
  - c) No tocar el catéter
  - d) Abrir el apósito y colocar parche compresivo
  - a) Todas b) a y c c) b y d d) b y c
- 14. Si Ud. identifica que el punto de inserción empieza a sangrar, ¿Con qué cubriría el CVC post curación?
  - a) Gasa y tergaderm
  - b) Gasa y microporoso
  - c) Parche con clorexidina
  - d) Sólo tegaderm
- 15. ¿Después de cuantos días de haberse implantado el CVC, se realiza la primera curación?
  - a) Que deje de sangrar
  - b) A las 48 horas
  - c) A las 24 horas
  - d) A las 72 horas
- 16. ¿Cada cuánto tiempo se deber realizar el mantenimiento de los lúmenes?
  - a) Cada 24h
  - b) En el momento del uso
  - c) Cada 48 horas
  - d) Si esta heparinizado, mejor no tocarlo
- 17. Según la técnica de curación del CVC, ¿De dónde debería empezar a curar?
  - a) Zona de Inserción
  - b) Zona de Fijación
  - c) Indistinto cualquier zona

d) Iniciar por los lúmenes

#### Dimensión 4: Signos de alarma y cuidados generales

- 18. Como un cuidado general del CVC, ¿Qué afirmación considera correcta?
  - a) Lumen distal se usa para NPT
  - b) El lúmen proximal se usa para administrar soluciones de infusión
  - c) Lúmen medial se usa para toma de muestras y transfusiones
  - d) Todas son correctas
- 19. ¿Cuáles son los gérmenes más comunes que se presentan como consecuencia en una infección por catéter venoso central?
  - a) S. aureas y S. coagulasa
  - b) Candida albicans
  - c) Streptococo
  - d) Staphilococo
  - a) Todas b) solo a y b c) solo b y c d) solo c y d
- 20. Con respecto al retiro del CVC, ¿Cuándo se debería realizar?
  - a) Si empieza a hacer fiebre el paciente
  - b) Cuando el punto de inserción está eritematoso o purulento
  - c) Cuando cumple 1 mes exacto de haberlo colocado
  - d) Cuando se desconoce las medidas de asepsia en cuanto a su colocación y curación
- 21. ¿Cuáles son las complicaciones más comunes de inserción del Catéter Venoso Central?
  - a) Punción arterial
  - b) Neumotórax
  - c) Infección
  - d) Auto retiro de CVC
  - a) a,b yc b) b,c y d c) a, b y d d) todas
- 22. Paciente que presenta fiebre el día 20 a las 2 la tarde y el día 23 vuelve a hacer fiebre a las 6 am. ¿Qué prueba de laboratorio se le toma?
  - a) PCR
  - b) Hx2
  - c) Hemograma
  - d) Ninguno

# INTRUMENTO DE PRÁCICA DEL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL

N°	ITEM	0	1	
Dimensión	1: Mantenimiento del CVC		•	
A. Cu	ración del cateter venoso central			
1A	Realiza lavado de manos			
2A	Se coloca EPP completo			
3A	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a			
	realizar			
4A	Prepara todos los materiales a utilizar			
5A	Se calza los guantes aplicando la técnica correcta			
6A	Despega el parche por los bordes sin tocar el centro del			
	CVC o punta de inserción			
7A	Descarta los guantes y se calza nuevos guantes con la			
	técnica correcta			
8A	Despega el parche desde el punto interno del catéter			
9A	Cura desde el punto de inserción desde el centro a la			
	periferia			
10A	Limpia el sitio de fijación (con hisopos estériles)			
11A	Cura y seca la zona adyacente del catéter			
12A	Coloca el parche con clorexidina			
13A	Anota la fecha de curación			
14A	Elimina los residuos en la bolsa que corresponde			
	ntenimiento de los lúmenes			
1B	Realiza lavado de manos			
2B	Se coloca EPP completo			
3B	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a			
	realizar			
4B	Prepara los materiales a utilizar			
5B	Despega la gasa anterior de cada lumen con guante			
	limpio			
6B	Retira el conector y aspira 1 a 2 cc de sangre del lúmen			
	herparinizado			
7B	Lava ese lúmen con cloruro de sodio al 0.9% de 10 a 20			
	ml			
8B	Coloca el lúmen al conector y al equipo de infusión			
9B	El otro lúmen lo lava con cloruro de sodio al 0.9% de 10			
40=	a 20 ml			
10B	Hepariniza el lúmen que no utilizará			
11B	Sella con gasa estéril ambos lúmenes			
	2: Administración de tratamiento			
	nejo de equipos			
1C	Realiza lavado de manos			
2C	Se coloca EPP completo			
3C	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a			
40	realizar			
4C	Prepara todos los materiales a utilizar			
5C	Cambia los frascos de soluciones a las 24h			
6C	Cambia el equipo de infusión C/72h			
7C	Comprueba el retorno y pasaje de los lúmenes			
8C	Cambia el conector clave de cada lúmen			
9C	Sella los lúmenes			
10C	Anota la fecha en el equipo nuevo			
	trición Parenteral Total			
1D	Realiza lavado de manos			

2D	Se coloca EPP completo		
3D	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a		
	realizar		
4D	Prepara todos los materiales a utilizar (guantes, gasa,		
	jeringa, filtro pall, equipo radiopaco)		
5D	Verifica la bolsa de la NPT (nombre, volumen)		
6D	Conecta el equipo a la bolsa con el filtro		
7D	Verifica retorno y pasaje del lúmen		
8D	Conecta todo el equipo al paciente y sella con gasa		
	3: Procedimientos especiales		
	na de muestras sanguíneas		
1E	Realiza lavado de manos		
2E	Se coloca EPP completo		
3E	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a		
	realizar		
4E	Prepara todos los materiales a utilizar		
5E	Realiza la asepsia del sitio de conexión		
6E	Lava el lúmen con 5 a 10 ml de clna 0.9%		
7E	Aspira de 2 a 3 cc de sangre del lúmen y desecha		
8E	Extrae la muestra de sangre requerida		
9E	Lava el lúmen con CINa 0.9%		
10E	Sella los lúmenes con el conector y los cubre con gasa estéril		
F. Tra	nsfusión de hemoderivados		
1F	Realiza lavado de manos		
2F	Se coloca EPP completo		
3F	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a		
	realizar		
4F	Prepara todos los materiales a utilizar		
5F	Informar al cuidador datos del hemocomponente		
	(nombre, grupo y factor, volumen)		
6F	Conecta el equipo de transfusión al hemoderivado y		
	este es purgado		
7F	Retirar el conector clave y conectar el equipo de		
	transfusión directo al lúmen		
8F	Gradúa el goteo al tiempo indicado y necesario		
9F	Al termino lava bien el lúmen con ClNa 0.9% y conecta		
	la infusión		

#### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE JUICIO DE EXPERTOS



#### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE NIVEL DE CONOCIMIENTO

Las preguntas tienen cuatro opciones de respuesta, pero solo una es la correcta.

Nº	DIMENSIONES / items		inencia1	Relev	ancia <sup>2</sup>	Cla	ridad <sup>3</sup>	Sugerencias
	DIMENSIÓN 1	Si	No	Si	No	Si	No	-
1	¿Qué es el Catéter Venoso Central?	X		X		X		
2	¿De qué material está elaborado el Catéter Venoso Central?	Х		X	6 5	X	R	
3	¿Cuáles son las indicaciones para la colocación del Catéter Venoso Central?	×		×		X		
4	¿Cuál es la vena más usada para la colocación de Catéter Venoso Central?	X		X		X		
5	¿En qué casos está indicada la colocación del Catéter Venoso Central?	×		×		×		
	DIMENSIÓN 2	Si	No	Si	No	Si	No	
6	¿Cómo define Ud. universalidad en cuanto a las medidas de bioseguridad en el manejo del CVC?	×		×		×	8 11 12	
7	¿Cuáles son las barreras de bioseguridad necesarias para la manipulación del Catéter Venoso Central?	х		X		X		
8	¿A qué tipo de secreción no se está Ud. expuesta en la curación del Catéter Venoso Central?	X		×	8 9	X		
9	¿Cómo debe ser el cuidado si es un paciente infectado?	X		X		X		
10	¿En qué color de bolsa se eliminan los materiales usados en la curación de CVC?	×		×		X		
	DIMENSIÓN 3	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Cuando recién se ha implantado el CVC al paciente, ¿Con qué frecuencia se debe controlar las funciones vitales?	x		×		×		
12	¿Qué signos se debe tomar en cuenta post colocación del CVC?	х		x		X		
13	Si hay sangrado post colocación del CVC, ¿Qué medidas de actuación se debe considerar?	х		×	8 9	×		

14	Si Ud. identifica que el punto de inserción empieza a sangrar, ¿Con qué cubriría el CVC post curación?	х		х		×	* *	
15	¿Después de cuantos días de haberse implantado el CVC, se realiza la primera curación?	x		×		x	20 00	
16	¿Cada cuánto tiempo se deber realizar el mantenimiento de los lúmenes?	×		×		×		
17	Según la técnica de curación del CVC, ¿Qué zona se debería curar primero?	×		×		×		
3	DIMENSION 4	Si	No	Si	No	Si	No	
18	Como cuidado general del CVC, ¿Qué afirmación considera correcta?	x		×		×		
19	¿Cuáles son los gérmenes más comunes que se presentan como consecuencia en una infección por Catéter Venoso Central?	x		x		×		
20	Con respecto al retiro del CVC, ¿Cuándo se debería realiza?	×		×		×	25 36	
21	¿Cuáles son las complicaciones más comunes de inserción del catéter venoso central?	×		×		×		
22	Paciente que presenta fiebre el día 20 a las 2 la tarde y el día 23 vuelve a hacer fiebre a las 6 am. ¿Qué prueba de laboratorio se le toma?	x		x		×	10 01	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia para su aplicación

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Jacinto Joaquín Vértiz Osores DNI: 16735482

Especialidad del validador: Metodólogo

'Pertinencia:El item corresponde al concepto teórico formulado.

\*Relevancia: El item es apropiado para representar al componente o

dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del Item, es

conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los items planteados son suficientes para medir la dimensión

10 de noviembre del 2020



# CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE PRÁCTICA DEL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL

# El instrumento será medido mediante una lista de cotejo

Nº	DIMENSIONES / items	Perti	nencia1	Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
	DIMENSIÓN 1	Si	No	Si	No	Si	No	
- 3	Curación del Catéter Venoso Central		(8)	Since 4	2		2	
1A	Realiza lavado de manos	X	ŝ	X	§ 9	X	§ §	
2A	Se coloca EPP completo	X		X		X		
3A	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar	×	80	x		х		
4A	Prepara todos los materiales a utilizar	X	(A)	X	* 15	X		
5A	Se calza los guantes aplicando la técnica correcta	X	ŭ.	X		X	8 8	
6A	Despega el parche por los bordes sin tocar el centro del CVC o punta de inserción	х		x		х		
7A	Descarta los guantes y se calza nuevos guantes con la técnica correcta	х	8	х	8 8	х	8 53	
A8	Despega el parche desde el punto interno del catéter	×	į.	X	3 3	X	3 3	
9A	Cura desde el punto de inserción desde el centro a la periferia	X		х		X		
10A	Limpia el sitio de fijación (con hisopos estériles)	X	8	X	§ 3	X	§ §	
11A	Cura y seca la zona adyacente del catéter	X		X		X	0	
12A	Coloca el parche con clorexidina	X	(6)	X	8 0	X	8 6	
13A	Anota la fecha de curación	X	8	X	9	X	§ 3	
14A	Elimina los residuos en la bolsa que corresponde	X		Х		X		
	Mantenimiento de los lúmenes	SI	No	SI	No	SI	No	
1B	Realiza lavado de manos	X	-5	X		X	: 23	
2B	Se coloca EPP completo	X		X		X		
3B	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar	×	8	×	8 8	х		
4B	Prepara todos los materiales a utilizar	X	Č.	X	0.00	X		
5B	Despega la gasa anterior de cada lumen con guante estéril	х	8)	х	8 8	х	8 53	
6B	Retira el conector y aspira 1 a 2 cc de sangre del lúmen herparinizado	х		х		х		

7B	Lava el lúmen con cloruro de sodio al 0.9% de 10 a 20 ml	х	60 60	х		x	8 28	
BB	Coloca el lúmen al conector y al equipo de infusión	X		X		X		
9B	El otro lùmen lo lava con cloruro de sodio al 0.9% de 10 a 20 ml	×		х		×	2 42	
10B	Hepariniza el lúmen que no utilizará	X	Š.	×	9	X	8 38	
	Sella con gasa estéril ambos lúmenes	X	7	X		×	* *	
	DIMENSIÓN 2	S	8	0		8	S 35	
	Manejo de equipos	Si	No	Si	No	Si	No	
1C	Realiza lavado de manos	X	8	X	9	X	35	
2C	Se coloca EPP completo	X	8	X	Š	X	5 55	
3C	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar	х	8	х		x	2 92	
4C	Prepara todos los materiales a utilizar	X		X		X		
5C	Cambia los frascos de soluciones a las 24h	X	ĝ	X	<u> </u>	X	3 13	
6C	Cambia el equipo de infusión C/72h	X		X		X	-	
7C	Comprueba el retorno y pasaje de los lúmenes	X	Š	×	8	X	8 38	
8C	Cambia el conector clave de cada lúmen	X	~	X	-	X	-	
9C	Sella los lúmenes	X	3	X	8	X	5 15	
10C	Anota la fecha en el equipo nuevo	X	27	X		X		
	Nutrición Parenteral Total	Si	No	Si	No	Si	No	
1D	Realiza lavado de manos	X	8 2160	X	3100	X	300000	
2D	Se coloca EPP completo	X		X		X		
3D	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar	х		×		×		
4D	Prepara todos los materiales a utilizar (guantes, gasa, jeringa, filtro pall, equipo radiopaco)	×		х	2	х	2 42	
5D	Verifica la bolsa de la NPT (nombre, volúmen)	X	Š.	X	(	X	8 38	
6D	Conecta el equipo a la bolsa con el filtro	X		X	-	X		
7D	Verifica retorno y pasaje del lúmen	X	ŝ	X	į.	X	2 32	
8D	Conecta todo el equipo al paciente y sella con gasa	X	2-5	X		X		
- 3	DIMENSION 3	Same	8	B	3	Buck	S	
- 3	Toma de muestras sanguineas	Si	No	Si	No	Si	No	
1E	Realiza lavado de manos	X	54	X		X		
2E	Se coloca EPP completo	X	Ĭ.	X	8	X	8 38	
3E	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar	х	2	×	s	×	8 48	
4E	Prepara todos los materiales a utilizar	X		X		X		
5E	Realiza la asepsia del sitio de conexión	X	Š	X	Ş	X	8 38	
6E	Lava el lúmen con 5 a 10 ml de CINa 0.9%	X	~	X	٠.	×	- 1-	

7E	Aspira de 2 a 3 cc de sangre del lúmen y lo desecha	X	3	X	8	X	8	8
8E	Extrae la muestra de sangre requerida	X		X	2	X	Ž.	8
9E	Lava el lúmen con CINa 0.9%	X		X		X		
10E	Sella los lúmenes con el conector y los cubre con gasa estéril	×		×	30	×	350	
	Transfusión de hemoderivados	Si	No	Si	No	Si	No	3
1F	Realiza lavado de manos	X		X		X		Ť.
2F	Se coloca EPP completo	X	3	X	8	X	8	ŝ
3F	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar	×		×		×		
4F	Prepara todos los materiales a utilizar	X		X	8	X	2	8
5F	Informa al cuidador datos del hemocomponente (nombre, grupo y factor, volumen)	х		X	-13	×	43	-13
6F	Conecta la bolsa al equipo y la purga	X		X		X		
7F	Retirar el conector clave y conectar el equipo de transfusión directo al lúmen	х		×		×		
8F	Gradúa el goteo al tiempo indicado y necesario	X	3	X	8	X	8	8
9F	Al termino lava bien el lúmen con CÍNa 0.9% y conecta la infusión	×		×		×	Û	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia para su aplicación

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [ ] No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Jacinto Joaquin Vértiz Osores DNI: 16735482

Especialidad del validador: Metodólogo

"Pertinencia: El Item corresponde al concepto teórico formulado.

\*Relevancia: El item es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

\*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del item, es concisto, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los Items planteados son suficientes para medir la dimensión 10 de NOVIEMBRE del 2020

# CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE NIVEL DE CONOCIMIENTO

Las preguntas tienen cuatro opciones de respuesta, pero solo una es la correcta.

Nº	DIMENSIONES / items		Pertinenc l		anci	Cla	ridad <sup>3</sup>	Sugerencias
- 15	DIMENSIÓN 1	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Qué es el catéter venoso central?	x	8	X		X	65 596	
2	¿De qué material está elaborado el catéter venoso central?	х		х		x		
3	¿Cuáles son las indicaciones para la colocación del catéter venoso central?	х	:3 :	х		х	6 8	
4	¿Cuál es la vena más usada para la colocación de catéter venoso central?	х		х		х		
5	¿En qué casos está indicado la colocación del catéter venoso central?	х	3	x		х	8 8	
- 63	DIMENSION 2	Si	No	Si	No	Si	No	
6	¿Cómo definimos universalidad en cuanto a las medidas de bioseguridad en el manejo del CVC?	х		x		x	3 38	
7	¿Cuáles son las barreras de bioseguridad necesarias para la manipulación del Catéter Venoso Central?	х		х		X		
8	¿A qué tipo de secreción no estoy expuesto en la curación del catéter venoso central?	x		х		x		
9	¿Cómo debe ser el cuidado si es un paciente infectado?	X		X		X		
10	¿En qué color de bolsa se eliminan los materiales usados en la curación de CVC?	x		х		x		
	DIMENSIÓN 3	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Cuando recién se ha implantado el CVC al paciente, ¿Con qué frecuencia debo controlar las funciones vitales?	х	2.202	х		x		
12	¿Qué signos debo tomar en cuenta post implantación?	х		Х		X		
13	Si hay sangrado post colocación del CVC, ¿Qué medidas de actuación debo considerar?	х		3	X	3.	x	

		60		9	22	<i>a</i> -	9 99	
14 15	Si usted identifica que el punto de inserción empieza a sangrar, ¿Con qué cubriría el CVC post curación? ¿Después de cuantos días de haberse implantado el	x		×		x		
16	CVC, se realiza la primera curación? ¿Cada cuánto tiempo se deber realizar el mantenimiento de los lúmenes?	x		x	**	x		
17	Según la técnica de curación del CVC, ¿Qué zona se debería curar primero?	×		x	10-	x		
- 6	DIMENSION 4	Si	No	Si	No	Si	No	
18	Como cuidado general del CVC, ¿Qué afirmación considera correcta?	×	1111	×		x		
19	¿Cuáles son los gérmenes más comunes que se presentan como consecuencia en una infección por catéter venoso central?	×		×	100	x		
20	Con respecto al retiro del CVC, ¿Cuándo se debería realiza?	x		x		х		
21	¿Cuáles son las complicaciones más comunes de inserción del catéter venoso central?	×		×		×		
22	Paciente que presenta fiebre el día 20 a las 2 la tarde y el día 23 vuelve a hacer fiebre a las 6 am. ¿Qué prueba de laboratorio se le toma?	×		x		×		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:	Aplicable [ x ]	Aplicable después de corregir [ ]	No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: Doris Velásquez Carranza DNI: 08384763

Especialidad del validador: Docente de Pre y Post Grado FAEN\_ UPCH

<sup>1</sup>Pertinencia:El item corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El item es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>1</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del item, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los items planteados son suficientes para medir la dimensión 09 de noviembre del 2020

Mg Doris Velásquez Carranza CEP 5713



# CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE PRÁCTICA DEL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL

#### El instrumento será medido mediante una lista de cotejo

Nº	DIMENSIONES / items		nenc	Rele		Cla	ridad <sup>3</sup>	Sugerencias
	DIMENSION 1	Si	No	Si	No	Si	No	
	Curación del Catéter Venoso Central	x	18	х	į.	x		
1	Realiza lavado de manos	X		x		x		
2	Se coloca EPP completo	x	18	x	ĺ.	x	B	
3	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar	×		х		x		
4	Prepara todos los materiales a utilizar	x	10	x	6	x	l (i	
5	Se calza los guantes aplicando la técnica correcta	×		X		x		
6	Despega el parche por los bordes sin tocar el centro del CVC o punta de inserción	×	962	×	8	х	0	
7	Descarta los guantes y se calza nuevos guantes con la técnica correcta	×		×	2	x		
3	Despega el parche desde el punto interno del catéter	x	300	х		x		
9	Cura desde el punto de inserción desde el centro a la periferia	x	3.5	×		x	8	
10	Limpia el sitio de fijación (con hisopos estériles)	x	133	×	-2	x	18	
11	Cura y seca la zona adyacente del catéter	x	18	х	8	x		
12	Coloca el parche con clorexidina	x	L	x		x		
13	Anota la fecha de curación	×		х		x		
14	Elimina los residuos en la bolsa que corresponde	x	3.00	x		X		
	Mantenimiento de los lúmenes	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Realiza lavado de manos	×		X		X		
2	Se coloca EPP completo	x	2.3	х		X	100	
3	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar	×	962	×	8	x		
4	Prepara todos los materiales a utilizar	X	18	x	Ř	X	8	
5	Despega la gasa anterior de cada lumen con guante limpio	x		x		x		

6	Retira el conector y aspira 1 a 2 cc de sangre del lúmen herparinizado	x		×		x		
	Lava el lúmen con cloruro de sodio al 0.9% de 10 a 20 ml	×		х		х	:	5
	Coloca el lúmen al conector y al equipo de infusión	X		x		x	Q 1	ĵ.
1	El otro lúmen lo lava con cloruro de sodio al 0.9% de 10 a 20 ml	×		x		x		
0	Hepariniza el lúmen que no utilizará	X		X		x	8 8	
1	Sella con gasa estéril ambos lúmenes	x		×		х		÷
	Manejo de equipos	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Realiza lavado de manos	x		х		х		8.
2	Se coloca EPP completo	x		x		x	30 1	
3	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar	×		x		x	2 - 3	5
1	Prepara todos los materiales a utilizar	x		x		x		
5	Cambia los frascos de soluciones a las 24h	x		x		x		
6	Cambia el equipo de infusión C/72h	x	1	x		x	2	
7	Comprueba el retorno y pasaje de los lúmenes	X		x		x	8 8	
В	Cambia el conector clave de cada lúmen	x		x		x		
9	Sella los lúmenes	x		x		x	30 1	
10	Anota la fecha en el equipo nuevo Nutrición Parenteral Total	х		x		х	8 3	
1	Realiza lavado de manos	x	*	x		x	30 1	8
2	Se coloca EPP completo	×		×		×		
3	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar	x		х		х		2
4	Prepara todos los materiales a utilizar (guantes, gasa, jeringa, filtro pall, equipo radiopaco)	×		×		×		
5	Verifica la bolsa de la NPT (nombre, volumen)	X	:	X		X	8 1	
5	Conecta el equipo a la bolsa con el filtro	X		X		X		6
7	Verifica retorno y pasaje del lúmen	x		X		х		
3	Conecta todo el equipo al paciente y sella con gasa	X		×		x	8 3	3
	DIMENSION 3							-
	Toma de muestras sanguíneas	98 3		9 0		2	9	8
1	Realiza lavado de manos	X		X		X	8 3	
2	Se coloca EPP completo	x		x		X		
3	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar	x		×		x		6
4	Prepara todos los materiales a utilizar							

5	Realiza la asepsia del sitio de conexión	X	x	x	
6	Lava el lúmen con 5 a 10 ml de Clna 0.9%	X	×	x	
7	Aspira de 2 a 3 cc de sangre del lúmen y lo desecha	X	X	x	
8	Extrae la muestra de sangre requerida	х	x	x	
9	Lava el lúmen con CINa 0.9%	X	X	x	8
10	Sella los lúmenes con el conector y los cubre con gasa estéril	x	×	×	
	Transfusión de hemoderivados	X	×	x	8
1	Realiza lavado de manos	x	x	x	
2	Se coloca EPP completo	X	×	х	9
3	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar	x	x	x	
4	Prepara todos los materiales a utilizar	X	X	x	<u> </u>
5	Informar al cuidador datos del hemocomponente (nombre, grupo y factor, volumen).	x	×	×	
6	Conecta la bolsa al equipo y la purga	X	×	x	
7	Retirar el conector clave y conectar el equipo de transfusión directo al lúmen.	×	x	x	
8	Gradúa el goteo al tiempo indicado y necesario.	X	x	x	
9	Al termino lavar bien el lúmen con CLNA 0.9% y conectar la infusión.	x	x	x	

#### Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:	Aplicable [ x ]	Aplicable después de corre	gir [ ]	No aplicable [ ]
Apellidos y nombres del jue	z validador. Mg: DORIS	VELASQUEZ CARRANZA	DNI: 0838	14763

Especialidad del validador: DOCENTE DE PRE Y POST GRADO FAEN - UPCH

09 de NOVIEMBRE del 2020

\*Pertinencia: El Item corresponde al concepto teórico formulado.

\*Relevancia: El Item es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

\*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del Item, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los items planteados son suficientes para medir la dimensión

DORIS VELASQUEZ CARRANZA CEP: 5713



# CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE NIVEL DE CONOCIMIENTO

Las preguntas tienen cuatro opciones de respuesta, pero solo una es la correcta.

Nº	DIMENSIONES / items		inenc a <sup>1</sup>	Releva		Cla	ridad <sup>3</sup>	Sugerencias
	DIMENSIÓN 1	Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Qué es el Catéter Venoso Central?	Х		X		X		
2	¿De qué material está elaborado el Catéter Venoso Central?	X		Х		X		
3	¿En cuanto al uso de Catéter Venoso Central, en qué casos está indicada la colocación?	Х		Х		X		
4	¿Cuál es la vena más usada para la colocación de Catéler Venoso Central?	Х		X		X		
5	¿En cuanto a condición del paciente en qué casos está indicada la colocación del Catéter Venoso Central?	Х		Х		Х		
5.5	DIMENSIÓN 2	Si	No	Si	No	Si	No	
6	¿Cómo define Ud. universalidad en cuanto a las medidas de bioseguridad en el manejo del CVC?	Х		X		X		
7	¿Cuáles son las barreras de bioseguridad necesarias para la manipulación del Catéter Venoso Central?	X		X		×		
8	¿En el momento de la curación del CVC, a qué tipo de secreción Ud. no está expuesto?	Х		X		X		
9	¿Cómo debe ser el cuidado si es un paciente infectado?	Х		X		Х		
10	¿En qué color de bolsa se eliminan los materiales usados en la curación de CVC?	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Cuando recién se ha insertado el CVC al paciente, ¿Con qué frecuencia se debe controlar las funciones vitales?	Х		X		X		
12	¿Qué signos se debe tomar en cuenta post colocación del CVC?	X		×		X		
13	Si hay sangrado post colocación del CVC, ¿Qué medidas debe considerar?	X		×		X		

14	sangrar, ¿Con qué cubriria el CVC post curación?	X		X		X		
15	¿Después de cuantos días de haberse insertado el CVC, se realiza la primera curación?	X		X		X		
16	¿Cada cuánto tiempo se deber realizar el mantenimiento de los lúmenes?	×		X		X		
17	Según la técnica de curación del CVC, ¿De dónde debería empezar a curar?	X		X		Х		
	DIMENSION 4	Si	No	Si	No	Si	No	
18	Como cuidado general del CVC, ¿Qué afirmación considera correcta?	X		X		X		
19	¿Cuáles son los gérmenes más comunes que se presentan como consecuencia en una infección por Catéter Venoso Central?	Х		Х		Х		
20	Con respecto al retiro del CVC, ¿Cuándo se debería realiza?	X		X		Х		
21	¿Cuáles son las complicaciones más comunes de inserción del catéter venoso central?	×		X		X		
22	Paciente que presenta fiebre el día 20 a las 2 la tarde y el día 23 vuelve a hacer fiebre a las 6 am. ¿Qué prueba de laboratorio se le torna?	×		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:	Aplicable [X]	Ap	olicable d	espués de	e corregir [ ]	No	aplicable [	1
Apellidos y nombres del ju	ez validador. Mg.	Judy	Yessell	Pizara	Zavate	DNI:	43567007	H

Especialidad del validador:

conciso, exacto y directo

\*Pertinencia: El item corresponde al concepto teórico formulado.

\*Refevancia: El item es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

\*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del item, es

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los items planteados son suficientes para medir la dimensión

20 de noviembre del 2020

------

Lit. Leidy Yavell Warre Zarata



# CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE PRÁCTICA DEL CUIDADO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL

#### El instrumento será medido mediante una lista de cotejo

Nº	DIMENSIONES / ítems		Pertinenc ia <sup>1</sup>		vanci	Cla	ridad <sup>3</sup>	Sugerencias
	DIMENSIÓN 1	Si	No	Si	No	Si	No	
	Curación del Catéter Venoso Central							
1A	Realiza lavado de manos	X		X		X		
2A	Se coloca EPP completo	X		X		X		
3A	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar	×		X		Х		
4A	Prepara todos los materiales a utilizar	X		X		X		
5A	Se calza los guantes aplicando la técnica correcta	X		X		X		
6A	Despega el parche por los bordes sin tocar el centro del CVC o punta de inserción	×		X		X		
7A	Descarta los guantes y se calza nuevos guantes con la técnica correcta	X		Х		Х		
8A	Despega el parche desde el punto interno del catéter	X		X		X		
9A	Cura desde el punto de inserción desde el centro a la periferia	X		Х		Х		
10A	Limpia el sitio de fijación (con hisopos estériles)	X		X		X		
11A	Cura y seca la zona adyacente del catéter	X		X		X		
12A	Coloca el parche con clorexidina	X		X		X		
13A	Anota la fecha de curación	X		X		X		
14A	Elimina los residuos en la bolsa que corresponde	X		X		X		
	Mantenimiento de los lúmenes	Si	No	Si	No	Si	No	
1B	Realiza lavado de manos	X		X		X		
2B	Se coloca EPP completo	X		X		X		
3B	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar	X		Х		X		
4B	Prepara todos los materiales a utilizar	X		X		X		
5B	Despega la gasa anterior de cada lumen con guante estéril	X		Х		X		
6B	Retira el conector y aspira 1 a 2 cc de sangre del lúmen	X		X		X		

	herparinizado							
7B	Lava el lúmen con cloruro de sodio al 0.9% de 10 a 20 ml	×		×		×		
8B	Coloca el lúmen al conector y al equipo de infusión	X		X		X		
9B	El otro lúmen lo lava con cloruro de sodio al 0.9% de 10 a 20 ml	X		X		X		
10B	Hepariniza el lúmen que no utilizará	X		X		X		
11B	Sella con gasa estéril ambos lúmenes	X		X		X		
	DIMENSION 2							
	Manejo de equipos	SI	No	Si	No	Si	No	
1C	Realiza lavado de manos	X	-	X	1	X		
2C	Se coloca EPP completo	X		X		X		
3C	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar	X		X		X		
4C	Prepara todos los materiales a utilizar	X		X		X		
5C	Cambia los frascos de soluciones a las 24h	X		X		X		
6C	Cambia el equipo de infusión C/72h	X		X		X		
7C	Comprueba el retorno y pasaje de los lúmenes	X		X		X		
8C	Cambia el conector clave de cada lúmen	X		X		X		
9C	Sella los lúmenes	X		X		X		
10C	Anota la fecha en el equipo nuevo	X		X		X		
	Nutrición Parenteral Total					-		
1D	Realiza lavado de manos	X		×		X		
2D	Se coloca EPP completo	X		X		X		
3D	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar	×		X		X		
4D	Prepara todos los materiales a utilizar (guantes, gasa, jeringa, filtro pall, equipo radiopaco)	Х		×		×		
5D	Verifica la bolsa de la NPT (nombre, volúmen)	X		X		X		
6D	Conecta el equipo a la bolsa con el filtro	X		X		X		
7D	Verifica retorno y pasaje del lúmen	X		X		X		
8D	Conecta todo el equipo al paciente y sella con gasa DIMENSION 3	Х		X		X		
	Toma de muestras sanguineas					1.00		
1E	Realiza lavado de manos	X		X		X		
2E	Se coloca EPP completo	X		X		X		
3E	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar	X		×		X		
4E	Prepara todos los materiales a utilizar	X		X		X		
5E	Realiza la asepsia del sitio de conexión	X		X		X		

6E	Lava el lúmen con 5 a 10 mi de CINa 0.9%	X	X	X	
7E	Aspira de 2 a 3 cc de sangre del lúmen y lo desecha	X	X	X	
8E	Extrae la muestra de sangre requerida	X	X	X	
9E	Lava el lúmen con CINa 0.9%	X	X	X	
10E	Sella los lúmenes con el conector y los cubre con gasa estéril	X	X	X	
	Transfusión de hemoderivados				
1F	Realiza lavado de manos	X	X	X	
2F	Se coloca EPP completo	X	X	X	
3F	Explica al paciente y/o cuidador el procedimiento a realizar	X	×	×	
4F	Prepara todos los materiales a utilizar	X	X	X	
5F	Informa al cuidador datos del hemocomponente (nombre, grupo y factor, volumen)	X	X	X	
6F	Conecta el equipo de transfusión al hemoderivado y este es purgado	X	X	X	
7F	Retirar el conector clave y conectar el equipo de transfusión directo al lúmen	Х	X	X	
8F	Gradúa el goteo al tiempo indicado y necesario	X	X	X	
9F	Al termino lava bien el lúmen con CÍNa 0.9% y conecta la infusión	X	×	X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:	Aplicable [X]		Aplicable	después de	corregir	[]	No aplicable [	1
Apellidos y nombres del jue	z validador. Mg.	Jeidy	Yworld	Pizarre	Zavete	DNI:	43567007	

Especialidad del validador:

\*Pertinencia:⊟ item corresponde al concepto teórico formulado.
\*Relevancia: ⊟ item es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

\*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del Item, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ltems planteados son suficientes para medir la dimensión

20 de NOVIEMBRE del 2020

Lic. Leidy Well Plears Lands

ANEXO 4

BASE DE DATOS PARA LA PRUEBA DE FIABILIDAD POR PRUEBA PILOTO DEL CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS

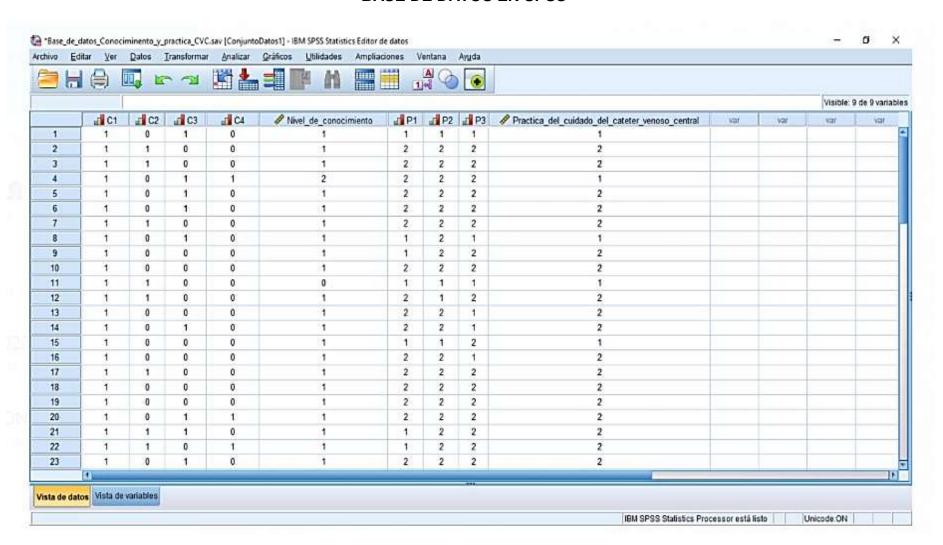
DEL CUIDADO DEL CATETER VENOSO CENTRAL

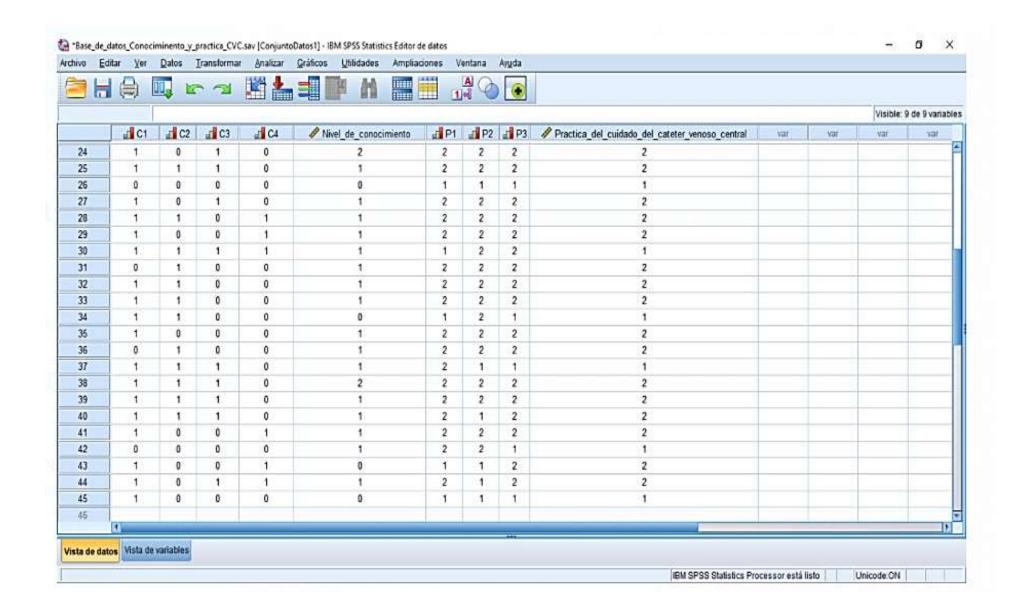
Sujetos	C1	C2	C3	C4	C	5 (	26	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	D1	D2	D3	D4	١	/ariable
S1		1	1	1	0	1	1	. (		) 1	. 0	(	0	0	0	1	. 1	1 1	(	) (	) :	l (	) (	) .	1	2	3	1	10
S2		1	1	1	0	1	1	. (		) (	0	(	1	. 1	1	. 1	. (	) :	(	) (	) (	) (	) (	) .	ļ	1	5	0	10
S3		1	1	1	1	1	1	. 1	. :	1 (	) 1	(	0	1	1	. 0	(	) :	(	) (	) :	l (	) :	L !	5	4	3	2	14
S4		0	1	1	0	0	0	(		1 (	0	1	. 0	0	0	1	. (	) (	(	) (	) (	) (	(	) :	2	1	2	0	5
S5		1	1	1	1	1	0	1	. :	1 (	0	1	. 0	1	1	. 0	(	) :	(	) :	l (	) (	(	) !	5	2	4	1	12
S6		1	1	1	1	1	0	1		) (	) 1		. 1	. 1	1	. 1	. (	) :	(	) :	1 1	1 1	. (	) !	5	2	6	3	16
<b>S7</b>		1	1	1	1	1	1	1		) 1	. 0	1	1	. 1	1	. 1	. 1	1 1	(	) (	) :	l (	) (	) !	5	3	7	1	16
S8		1	1	1	1	1	0	1		) 1	. 0	(	0	1	1	. 1	. 1	1 :	1	1 (	) (	) (	) :		5	2	5	2	14

#### Estadísticas de fiabilidad

Kuder Richardson	N de
(KR)	elementos
,716	22

#### **BASE DE DATOS EN SPSS**

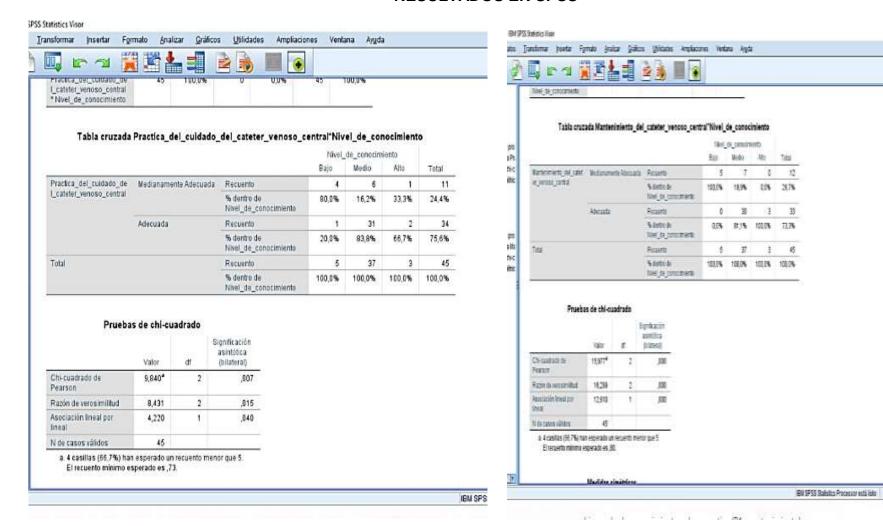




#### **RESULTADOS EN SPSS**

- D X

Unicode ON



# Tabla cruzada Administracion\_del\_tratamiento\*Nivel\_de\_conocimiento

			Nivel_	de_conocim	ctneir	
			Bajo	Medio	Alto	Total
Administracion_del_trata	Medianamente Adecuada	Recuerdo	4	6	0	10
miento		% dentro de Nivel_de_conocimiento	80,0%	16,2%	0,0%	22,2%
	Adecuada	Recuento	. 1	31	3	35
		% dentro de Nivel_de_conocimiento	20,0%	83,8%	100,0%	77,8%
Total		Recuento	5	37	3	45
		% dentro de Nivel_de_conocimiento	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

#### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintófica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,286*	2	,004
Razón de verosimilitud	9,870	2	,007
Asociación lineal por lineal	9,040	1	,000,
N de casos válidos	45		

a. 4 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,67,

Madidae elmátricae

#### 1 SPSS Statistics Visor



#### Tabla cruzada Procedimientos\_especiales\*Nivel\_de\_conocimiento

			Nivel_			
			Bajo	Medio	Alto	Total
Procedimientos_especial	Medianamente Adecuada	Recuento	4	7	0	11
es		% dentro de Nivel_de_conocimiento	80,0%	18,9%	0,0%	24,4%
	Adecuada	Recuento	1	30	3	34
		% dentro de Nivel_de_conocimiento	20,0%	81,1%	100,0%	75,6%
Total		Recuento	5	37	3	45
		% dentro de Nivel_de_conocimiento	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

#### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	ď	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9,9382	2	,007
Razón de verosimilitud	9,156	2	,010
Asociación lineal por lineal	8,250	1	,004
N de casos válidos	45		

a. 4 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,73.

Madidae elmátricae

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

El objetivo del estudio es Evaluar los efectos del conocimiento sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatría oncológica - Instituto Especializado, 2020

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria, la información que se recolecte será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y encuesta serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este trabajo de investigación, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas tiene usted derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Si usted desea hacer una consulta puede escribir a la investigadora principal: Yessenia Escate Ruiz, correo:yescate@ucvvirtual.edu.pe, o al celular 987129433

Desde ya le agradecemos su participación

Firma del Participante

Fecha

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

El objetivo del estudio es Evaluar los efectos del conocimiento sobre la práctica del cuidado del catéter venoso central que poseen las enfermeras de pediatria oncológica - Instituto Especializado, 2020

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria, la información que se recolecte será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y encuesta serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este trabajo de investigación, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas tiene usted derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Si usted desea hacer una consulta puede escribir a la investigadora principal: Yessenia Escate Ruiz, correo:yescate@ucvvirtual.edu.pe, o al celular 987129433

Desde ya le agradecemos su participación

Firma del Participante

Fecha