



**Universidad  
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER  
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA  
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA  
ONCOLÓGICA**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO EN MANEJO Y CUIDADOS DE  
CATETER PORT - A - CATH EN ESTUDIANTES DE SEGUNDA  
ESPECIALIDAD DE ONCOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD  
NORBERT WIENER”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA ONCOLÓGICA**

**PRESENTADO POR:  
MAYRA YINETT, RANGEL CHACÓN**

**ASESOR:  
DRA. MARIA HILDA, CARDENAS DE FERNANDEZ**

**LIMA – PERÚ**

**2022**



## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mi Madre y abuela Damaris Zambrano y Dulce Chacón quien estuvieron conmigo en todo momento apoyándome y demostrando que no hay distancia que nos pueda separar, también Arianny Fuentes por ser mi compañera de aventura tanto en la Carrera como en la parte Migratoria, su apoyo ha sido fundamental para mí para poder alcanzar todas las metas que anhelo con el corazón, Gracias a ustedes que son mi pilar he cumplido una meta más en mi vida.

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer a Dios por guiarme, ayudarme y darme claridad a lo largo de mi vida, por la fuerza y audacia para salir adelante a lo largo de este camino, a Fuentes Arianny por ser mi compañera de Aventura, siempre has sido mi apoyo en todo momento, gracias por todas tus locuras, ocurrencias y por confiar en mí en todo momento. A mi madre y hermano que son mi motivo para lograr todo lo que me propongo, desde la distancia nunca me abandonaron y siempre han creído en mí. Y por último a la Universidad Wiener, a mis profesores de la especialidad y a mi grupo de estudio, por su apoyo y los conocimientos que me otorgaron.

**ASESOR:**

**DRA. MARIA HILDA, CARDENAS DE FERNANDEZ**

**JURADO**

**PRESIDENTE** : Dr. Arevalo Marcos Rodolfo Amado

**SECRETARIO** : Dra. Reyes Quiroz Giovanna Elizabeth

**VOCAL** : Mg. Cabrera Espezua Jeannelly Paola

## Índice general

Índice general

Índice de Anexos

Agradecimiento

RESUMEN

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MATERIALES Y METODOS .....	13
III. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	18
IV. RECURSOS A UTILIZARSE PARA EL DESARROLLO DEL ESTUDIO .....	19
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	20
ANEXOS .....	26

## Índice de Anexos

<b>Anexo A.</b> Operacionalización de la variable o variables .....	27
<b>Anexo B.</b> Instrumentos de recolección de datos .....	28
<b>Anexo C.</b> Consentimiento informado y/o Asentimiento informado .....	34

## RESUMEN.

Los accesos venosos de larga duración como el catéter port a cath en pacientes oncológicos son indispensables ya que de ahí parte la administración de citostáticos y la facilidad para los diferentes laboratorios ya que la extracción de muestra de sangre puede disminuir el dolor que causa cada vez que el personal de laboratorio debe pinchar al paciente, ayuda a cuidar las vías periféricas y a evitar el trauma de la cateterización constante que en algunos momentos frustra, este catéter port a cath es de uso exclusivo de enfermería, es por ello que dicho personal debe tener los conocimientos necesarios y precisos para proporcionar los cuidados necesarios para brindar un cuidado de calidad en todo momento; el objetivo de este estudio es determinar el “nivel de conocimiento en manejo y cuidados de catéter port - a - cath en estudiantes de segunda especialidad de oncología de la universidad Norbert Wiener”, esta investigación es de enfoque cuantitativo, en cuanto al diseño metodológico es una investigación de corte descriptiva, La población estará constituida por los tres ciclos de estudiantes de la segunda especialidad de oncología de la universidad Norbert Wiener. La técnica por utilizarse en el trabajo de campo será la encuesta, con la cual podrá medir el conocimiento, se utilizará un cuestionario de 25 preguntas cerradas que consta de cuál es la prevención de complicaciones, uso y mantenimiento del catéter port a cath. posteriormente La información que se logre recaudar se descargará en microsoft excell y finalmente será representada en tablas y gráficos.

**Palabras clave:** *oncología, catéter, quimioterapia*

## ABSTRACT

Long-term venous accesses such as the port-a-cath catheter in cancer patients are essential since the administration of cytostatics comes from there and the ease for the different laboratories since the extraction of a blood sample can reduce the pain it causes each time the laboratory staff must puncture the patient, it helps to take care of the peripheral lines and avoid the trauma of constant catheterization that sometimes frustrates, this port-a-cath catheter is exclusively for nursing use, that is why said staff must have the necessary necessary and accurate knowledge to provide the care necessary to provide quality care at all times; The objective of this study is to determine the “level of knowledge in the management and care of port-a-cath catheter in second specialty students of oncology at Norbert Wiener University”. This research is quantitative in approach, in terms of methodological design a descriptive research. The population will be made up of the three cycles of students of the second specialty of oncology at Norbert Wiener University. The technique to be used in the field work will be the survey, with which you will be able to measure knowledge, a questionnaire of 25 closed questions will be used that consists of what is the prevention of complications, use and maintenance of the port a cath catheter. later, the information that is collected will be downloaded in microsoft excell and will finally be represented in tables and graphs.

**Key words:** oncology, catheter, chemotherapy

## I. INTRODUCCIÓN

La historia nos ha contado como desde 4.000 años a.C se realizaba incisión de una vena para introducir o extraer una cantidad de sangre llamadas flebotomías de uso terapéutico como el alivio de algunas dolencias (1). Ya mucho después para el siglo XIX de manos de distintos galenos como el francés Pravaz, el escocés Wood y el irlandés Rynd crearon la aguja hipodérmica capaz de administrar líquidos en el cuerpo a través de ella. En el siglo XX se conocen de los primeros productos plásticos dando paso a que en 1945 se llevará a cabo la primera canalización de vía central. Siguiendo la historia, 25 años más tarde la sanitaria Ada Plumer traza el texto “Principles and Practice of Intravenous Therapy”. Desde la fecha hasta hoy el uso de catéter intravenoso ha incrementado y se ha normalizado su uso ya sea con fines diagnósticos o terapéuticos (2).

Hoy en día se estima que se cateterizan más de 20 millones de catéter venosos centrales en el mundo y centenares de millones en catéter venosos periféricos de corta duración. Cuando hablamos de pacientes con cáncer y el uso habitual de catéteres intravenosos periféricos, pensamos en la debilidad vascular periférica que estos presentan debido a la infusión continua y prolongada de agentes citotóxicos, flujo continuo de antibióticos y extracciones de sangre (3).

Debido a esto se deben tener a disposición dispositivos de mayor duración, para la mejor comodidad del paciente y poder disminuir el declive del sistema venoso periférico, se deben utilizar dispositivos que nos aseguren acceso venoso central a largo plazo, siendo estos catéteres descritos por La Sociedad Europea de Oncológica Médica (ESMO) diferentes tipos de cánulas centrales de larga duración:

1. Catéter venoso central no tunelizado, de uso para tratamientos de corta duración, tiempo estimado de 30 días. La inserción está determinada a venas principales como la yugular o subclavia; en casos extremos femoral, se usa para administración de grandes cantidades de sangre o para muestras de sangre continuas sin necesidad de pinchar al paciente.

2. Catéter central tunelizado, para tratamientos de mayor duración y disminución del riesgo de infección, comúnmente fabricados de silicona. Estos dispositivos se colocan de preferencia en vena yugular o subclavia con salida subcutánea, la alargadera del catéter será visible fuera de la piel y puede ser de 1 – 2 - o 3 lúmenes.

3. Catéter central implantado o también conocido como reservorio venoso o port a cath, es de material radiopaco, elaborado en titanio generalmente, que consiste en un dispositivo conectado a un catéter fijado por debajo de la piel, comúnmente en la musculatura del pectoral, se conecta a través del uso de una aguja especial que se inserta en el portal.

4. Catéter central con inserción periférica o PICC line, se introduce en una vena periférica de uso común del brazo como la vena basílica, para tratamientos condicionados en tiempo. El abordaje puede ser desde los miembros superiores o inferiores. El material mayormente utilizado es de poliuretano o silicona.

Estos catéteres dado a que las diferentes compañías que los producen nos proporcionan diferentes tamaños, longitudes y calibres pueden ser utilizados en niños y en adultos cual sea el caso (4).

La elección de estos dispositivos se puede concretar gracias al trabajo multidisciplinar, teniendo en cuenta la terapia a ser utilizada, la valoración física, historia clínica y recursos disponibles para su atención, pudiendo así evitar el dolor, la ansiedad y sufrimiento del paciente causados por punciones repetidas (5).

El dispositivo port - a – cath es un catéter venoso central que puede ser de una o dos cámaras siliconadas o de poliuretano que se implanta por debajo la piel de preferencia, y de inserción yugular, subclavia o cefálica, con una extensión que llega hasta la aurícula derecha, su utilización es mediante una aguja especial llamada gripper o hubber, mediante técnicas de asepsia. Dicho catéter su implantación es netamente quirúrgica, generalmente bajo anestesia local, teniendo ventajas y desventajas (6).

Dichas ventajas se podrían señalar la conservación de las vías periféricas, la libertad del paciente en algunos casos para continuar con su rutina sin extensiones o lesiones post tratamiento viéndose alterado su imagen corporal, permite la administración de medicaciones altamente lesivos y/o irritantes, componentes sanguíneos y alto flujo de líquidos, también la extracción de muestras de sangre para laboratorios. Dentro de sus desventajas esta que su implantación es quirúrgica y el medico encargado de dicho procedimiento debe estar capacitado teniendo una técnica específica para el abordaje,

y en poca incidencia esta la presencia de infección, obstrucción y rotación del reservorio, así como el rechazo del implante (7).

Algunas de las complicaciones más habituales de estos catéteres son las contaminaciones por manipulación (infecciones) y la formación de coágulos en el extremo distal (trombosis), aunque también existen otras como las oclusiones debidas a precipitación medicamentosa, migraciones del dispositivo por uso de presiones mayores a las exigidas o fracturas por separación del dispositivo del catéter, en su mayoría estas pueden evitarse ya que tienden a ser debido a errores en la implantación, cuidados inapropiados o mala técnica de manipulación. Aun así, es difícil prever las complicaciones. A pesar de esto los pacientes prefieren el uso del catéter port a cath por el resultado estético (8).

Para que el catéter tenga mayor funcionalidad y evitar las complicaciones, es necesario que su uso sea de exclusividad del personal de enfermería con conocimiento técnico-científico y capacitación para su uso, de manera protocolizada y estandarizada.

Los objetivos en la intervención de enfermería en la manipulación, cuidados y manejo del catéter port a carth se derivan para administrar alto flujo de medicación citotóxica y hemoderivados, evitar infecciones por catéteres o punciones repetitivas y reservar vías periféricas para posterior uso (9).

La enfermera a cargo debe tener conocimientos y llevar a cabo procedimientos estandarizados y protocolizados para mayor cuidado. Estos se basan en la apertura, sellado, curación y mantenimiento durante el uso del catéter port a cath.

Se describe la apertura como el acceso repetitivo al sistema vascular por medio de una aguja hubber o gripper que dará acceso a la cámara o reservorio la cual se mantendrá clampada o cerrada previamente purgada con suero fisiológico, se utilizara material estéril sobre un área aséptica donde se prepararan los materiales a utilizar. Se coloca los guantes estériles previo lavado de manos con agua y jabón. El área por punzar se limpia con gasa, clorhexidina y se deja actuar por 30 segundos hasta secar y se repite la acción por dos veces más del centro a la periferia. Luego con la mano no dominante se palpa para localizar el dispositivo y la membrana central, se inmoviliza y se fija con tres dedos de forma triangular (índice, pulgar y medio) y se inserta la aguja en el centro de la membrana (previamente purgada con suero fisiológico), verticalmente hasta dar con el tope del fondo. Después se quita el tapón obturador, se desclampa para extraer sangre con una jeringa de 10ml colocada en la parte distal de la extensión de la aguja y comprobar que esta tenga retorno. Tras este paso, se clampa de nuevo y se descarta la jeringa con sangre y se procede a usar una con 10ml de cloruro de sodio 0.9% para lavar la extensión de la aguja de forma push-stop-push y se cierra la unión con un conector libre de aguja que no permita la entrada de aire. Se debe fijar la aguja de forma segura reposando la aguja en un punto de apoyo confiable bordeando con gasa para evitar zonas de presión y con un apósito estéril transparente de clorhexidina para evitar infecciones en el ostium y desconexiones por tracción. Colocar fecha del procedimiento visible (10).

El uso y mantenimiento de catéter port a cath debe conservar las mejores y más especializadas condiciones de asepsia en todo el empleo del reservorio. Al realizar cualquier técnica evitar la excesiva presión sobre el catéter, se recomienda usar jeringas de 10ml tanto al administrar medicación como durante la extracción de sangre para laboratorios. Para evitar obstrucciones se debe tener infusión continua de 20ml/h de suero fisiológico y en caso de mantener catéter salino se debe administrar 5 a 10 ml de suero fisiológico cada 12 horas para evitar obstrucciones. El sistema cerrado de infusión y conectores se deben cambiar cada 72 horas con una utilización más desinfectada posible y se debe fijar fecha de colocación en un lugar visible alrededor del cateter. El cambio de gasa y esparadrapo deberá ser cada 72 horas, de ser apósito transparente con clorhexidina se realizará cada 7 días, o en el caso de estar sucio, despegado o que no cumpla con las condiciones óptimas al momento de la evaluación del catéter utilizando técnica aséptica durante el procedimiento como una vía central (11).

El sellado del catéter se utiliza con el objetivo de mantener permeable la vía sin la necesidad de infusión continua de líquidos o con espacios de 28 a 60 días cuando no se utiliza de forma habitual. Se utilizará material estéril sobre un área aséptica donde se prepararán los materiales a utilizar. Se coloca los guantes estériles previo lavado e higiene de manos con agua, jabón de 40 a 60 segundos y alcohol gel de 30 a 40 segundos. Se debe verificar permeabilidad y desechar 3 – 4ml de sangre, clampar y conectar jeringa con 10 ml de solución salina, limpiar el catéter evitando que queden rastros de sangre, repetir el procedimiento de ser necesario. Finalizado se clampa y conecta jeringa con heparina 6ml (1ml de heparina en 100ml de cloruro de sodio 0.9%),

desclampar e iniciar la inyección, antes de finalizar, clampar para prevenir el reflujo de sangre y así mantener una presión positiva. Se despega el apósito transparente y se sujeta el catéter con los dedos medio, índice y pulgar en forma de triángulo de la mano no dominante y con la mano dominante se retira la aguja, se recomienda que sea durante la inspiración para distraer al paciente, se aplica presión para evitar hematomas subcutáneos y se coloca apósito con pad por 24 horas (12).

Para garantizar la permeabilidad es necesario la utilización de una solución heparinizada y de una técnica correcta de manejo para lavar el catéter y bloquear posteriormente el dispositivo, existen protocolos basados en la técnica de presión positiva y otros en la solución heparinizada entre cantidad y concentración, unos hablan de 1ml de heparina sódica diluida en cloruro de sodio 0.9% 100ml usando solo 5ml, otros de cargar 0.5ml de heparina sódica y diluir en 9.5ml de cloruro de sodio 0.9% usando solo 3-4ml de la solución heparinizada en mayor concentración de uso en adultos (13).

Dado esto es importante tener en cuenta que la manipulación del catéter port a cath es que siempre se debe trabajar en las mejores condiciones de esterilidad, utilizando material estéril y un adecuado lavado de manos. Es de importancia la educación continua y mantener informado al paciente sobre el procedimiento a realizar. Previa valoración de la zona en la que está puesto el catéter y evaluación de la condición de esta, para ello es de importancia el uso de apósitos transparentes y la contante evaluación durante el uso. Verificar que el material esta completo antes de iniciar el procedimiento de apertura sellado o mantenimiento. Lavar antes y después de cada

medicación que se administre con suero fisiológico para así evitar las obstrucciones, precipitaciones de algunos medicamentos y/o incompatibilidad teniendo en cuenta que la mayoría de estos dispositivos son de una sola luz y se pueden mezclar en el reservorio. Uso exclusivo de jeringas de 10ml ya que jeringas de menor capacidad pueden realizar fisuras en el dispositivo y de mayor capacidad pueden aumentar la presión y fracturar o despegar el dispositivo. Hacer un registro específico y descriptivo para poder hacer seguimiento y cuidados continuos del catéter (14).

Desde el tiempo de Platón la humanidad ha tenido una basta sed de conocimiento, definiendo así al conocimiento como el razonamiento y el aprendizaje que conlleva un gran conjunto de experiencias, reflexiones y sensaciones. Debido a esto las personas podemos identificar el contexto donde nos encontramos y desarrollarnos teniendo un estudio de todo aquello que apreciamos y concebimos. El conocimiento empírico que nos da aprendizaje mediante la observación sin la aplicación de ningún método de investigación o estudio. El conocimiento científico se basa en la información que se puede comprobar mediante análisis y validez, elaborando hipótesis que incentiven nuevas investigaciones (15).

Pérez y colaboradores en el 2017 realizaron una investigación bibliográfica de la literatura científica existente sobre las intervenciones del profesional de enfermería aplicados a pacientes portadores de catéter subcutáneo Port -a- Cath, con un total de 220 artículos en los diferentes buscadores; dando como conclusión que la bibliografía existente es escasa, en su mayoría se refieren a los análisis elegidos en la técnica de inserción de los distintos catéteres, la utilización de los diferentes lúmenes y la

manipulación desde el lavado y sellado del catéter, y las diferentes complicaciones (16).

En Brasil en el 2020, Oliveira Francisca Jane Gomes y acompañantes realizaron una revisión bibliográfica sobre las dosis de heparina que se utilizan comúnmente para la permeabilidad del dispositivo port a cath en pacientes diagnosticados con cáncer. Con el objetivo de examinar los estudios sobre la menor dilución de heparina sódica que se necesita para mantener permeable del catéter venoso port a cath en pacientes con dicho diagnóstico mayores. Los resultados dieron a conocer que la heparina sódica 300UI/ml es la más utilizada por el personal de salud para el mantenimiento de la permeabilidad del port a cath siendo su dilución en 100ml de cloruro de sodio 0.9% siendo su concentración la dosis más baja de heparina utilizada es de 10UN/ml en 3-5ml de dilución heparinizada (17).

Ore M. 2016 realizó una investigación crítica de literatura sobre las atenciones del personal de enfermería que se deben tener en pacientes diagnosticados con cáncer, que reciban quimioterapia a través de un dispositivo port a cath o de un PICC line en un municipio español en la provincia de Barcelona, con el objetivo identificar los conocimientos y habilidades indispensables en el manejo y manipulación de los dispositivos venosos centrales. Sustraer la mayor evidencia científica notoria de las mejores prácticas en los cuidados para contrarrestar e identificar las posibles complicaciones en el uso de los catéter venosos centrales; realizando una exploración bibliográfica en los buscadores principales los métodos utilizados fueron la exploración bibliográfica en los principales escogiendo diferentes artículos en idiomas como

portugués, inglés y español de libre acceso publicados en un periodo de tiempo entre 2010 – 20115. Concluyendo que identificar las complicaciones con antelación es pieza fundamental de los cuidados y atenciones aplicadas por el profesional de enfermería a los pacientes que poseen estos dispositivos ya sea para la administración de quimioterapia o diferentes medicaciones por medio de estos dispositivos. Debido a esto la prevención de infección o bacteriemia es primordial conocer e identificar los signos y síntomas relacionada a estos catéteres de igual manera seguimiento estricto de un manual de directrices que incluya lavado de manos del personal y previa antisepsia de la piel del paciente con clorhexidina dejándolo actuar. Aunado a esto para prevención de trombosis el uso de heparina profiláctica (18).

Dueñas y Jeri en Lima 2018 realizan un trabajo de investigación que habla sobre las intervenciones de enfermería para disminuir las complicaciones en pacientes pediátricos diagnosticados con patologías de tumores sólidos y/o hematológicos portadores de dispositivos porth a cath, revisando publicaciones de alta calidad enfocados en cuidados durante la inserción, manipulación y posibles complicaciones en pacientes pediátricos. Recomendando así cuidados de enfermería de calidad con protocolos estandarizados a nivel MINSA para unificar guías de la profesión (19).

Silva K. en Piura 2018 se realizó una investigación sobre las intervenciones de enfermería en la manipulación, y correcta administración de Nutrición Parenteral Total (NPT) en los diferentes servicios del hospital de Piura en el 2019 teniendo como meta protocolizar los cuidados de enfermería en la administración de nutrición parenteral total (NPT) en los diferentes servicios del hospital. Estudio observacional con una

población de estudio de 38 enfermeros que fueron evaluados mediante una prueba observacional de los diferentes cuidados de enfermería en los distintos tiempos de la administración de la NPT dando como resultado que los cuidados brindados por dicho personal son de forma adecuada (20).

Cerda López, Lima 2018 orientó su investigación sobre las habilidades y destrezas de las medidas de bioseguridad que emplea el profesional de enfermería en el cuidado del catéter venoso central de los pacientes pediátricos del Instituto de atención sanitaria en San Borja - Lima, el cual tuvo como intención establecer la relación del aprendizaje teórico con la aplicación de las técnicas de bioseguridad en el manejo del dispositivo venoso central, por el titular de enfermería en el Instituto nacional en el 2017. El estudio de carácter descriptivo con diseño correlacional, con una muestra de 60 enfermeros a quienes se les aplicó un test donde se verificó los conocimientos y observación de las técnicas aplicadas de bioseguridad. El cual concluyó que existe equivalencia entre el nivel de conocimiento con las prácticas de bioseguridad en las técnicas del manejo y cuidado catéter venoso central en un 80% aplicadas por el personal evaluado (21).

A partir de estas consideraciones y en relación con lo observado con los pacientes que ameritan y/o usan catéter port a cath se incitó a la realización de este estudio con el fin de dar a conocer a los trabajadores del área de salud, para mejorar la atención en relación y obtener una mejor respuesta de estos pacientes en cuanto al tratamiento, con el fin de proponer estrategias dirigidas a los pacientes para la humanización e integración del equipo y estandarización de procedimientos.

Con relación a esto, se escogió realizar este estudio con el objetivo de evaluar el conocimiento sobre manejo, cuidados y mantenimiento de catéter port en los alumnos a egresar de segunda especialidad de oncología de la universidad Norbert Wiener.

**Objetivo del estudio:**

Determinar el “nivel de conocimiento en el manejo y cuidados de cateter port - a - cath en estudiantes de segunda especialidad de oncología de la universidad Norbert Wiener.

**Objetivo específico**

1.- Describir el nivel de conocimiento en cuanto al uso, correcto mantenimiento y prevención de posibles complicaciones de catéter port en los estudiantes de segunda especialidad de oncología de la universidad Norbert Wiener

2.- Determinar la correcta manipulación del catéter port a cath en estudiantes de segunda especialidad de oncología de la universidad Norbert Wiener.

3.- Identificar la prevención de complicaciones en el manejo de catéter port a cath en estudiantes de segunda especialidad de oncología de la universidad Norbert Wiener

## II. MATERIALES Y METODOS

### 2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El estudio es de tipo cuantitativo, pues los resultados estarán expresados en valor numérico, con el método descriptivo porque describe los hechos encontrados durante la investigación, según el tiempo es transversal ya que se desarrollará en un tiempo y espacio determinado.

### 2.2 POBLACION, MUESTRA Y MUESTREO

La población estará compuesta por los tres ciclos de estudiantes de la segunda especialidad de oncología de la universidad Norbert Wiener, los colaboradores serán seleccionados de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión planteados en la investigación:

**2.2.1 Criterio de inclusión:** se considerará lo siguiente, todos los alumnos de la segunda especialidad de oncología de la universidad Norbert Wiener, previo consentimiento informado.

**2.2.2 Criterio de exclusión:** se considerará lo siguiente, otros alumnos de las diferentes especialidades de la universidad y aquellos que no firmen consentimiento informado o deseen abandonar en el transcurso del llenado de la encuesta.

### **2.3 VARIABLE(S) DE ESTUDIO**

El actual estudio presenta una variable que es el conocimiento. Según su naturaleza, es una variable descriptiva, y su escala de medición es la aplicativa.

Definición conceptual de variable principal: Se entiende por conocimiento al conjunto de experiencias, emociones y reflexiones que conllevan al razonamiento y el aprendizaje, llevando así un proceso cognitivo que se desarrolla a medida que obtenemos más información con o sin la experiencia.

Definición variable operacional: es el actuar en base a los conocimientos con relación al manejo de catéter port a cath, en cuanto a su apertura, mantenimiento y sellado, también como la identificación oportuna de posibles complicaciones. El cual será determinado por medio de un cuestionario valorado en alto, medio y bajo.

### **2.4 TECNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN**

La técnica por utilizarse en el trabajo de campo será la encuesta, con la cual se obtendrá una suma significativa de datos de forma óptima y eficaz. Para medir el conocimiento, se utilizará un cuestionario de 25 preguntas cerradas de la autora Guevara Luz con modificaciones de la actual autora del presente proyecto de investigación que consta de 25 preguntas la cual esta prevención de complicaciones uso y mantenimiento. El cual se aplicará a los estudiantes de segunda especialidad de oncología que cumpla con los juicios de inclusión. El personal de enfermería tendrá que marcar con una X según la alternativa que el evalúa como la correcta. Para la validez se solicitó el dictamen de los jueces de expertos, además aplicar la fórmula “r

de Pearson” en cada uno de los ítems de los resultados de la prueba piloto aplicado a 10 pacientes, obteniéndose: Si  $r > 0.20$  el instrumento es válido. Por lo tanto, el instrumento según el coeficiente de Pearson es válido. La confiabilidad del instrumento fue determinada mediante el Coeficiente de Alfa de Cronbach  $\alpha = 0.99999999$ . Para que exista confiabilidad del instrumento se requiere  $\alpha > 0.5$ , por lo tanto, este instrumento es confiable.

## **2.5 PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCION DE DATOS**

2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos Para efectuar el estudio se llevará a cabo el trámite administrativo respectivo a fin de adquirir la autorización y disposiciones para realizar el estudio, luego se realizarán las conexiones oportunas con los estudiantes con la finalidad de establecer el cronograma de recolección de datos, considerando alrededor de 15 a 25 minutos para la aplicación del instrumento, anterior a ello consentimiento informado durante el mes de junio y julio de 2022 en diferentes horarios.

## **2.6 METODOS DE ANALISIS ESTADÍSTICO**

Se procesarán los datos en una matriz de Excel, posteriormente se utilizará el software SPSS y se hará el análisis descriptivo cada tabla con su respectivo grafico a fin de realizar el análisis e interpretación según lo expuesto anteriormente que se valorará en alto, medio y bajo.

## **2.7 ASPECTOS ÉTICOS**

Se tendrá en cuenta los aspectos de amparo de los colaboradores de la investigación y los principios bioéticos de autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia, así mismo se aplicará el consentimiento informado previa información clara dada a los participantes. A continuación, se describe como se aplicaron los principios bioéticos:

### **Principio de autonomía**

El profesional de enfermería que participará en la investigación, serán informados de los propósitos del presente estudio, y cuya intervención en el estudio será previo a su consentimiento informado, asimismo se preservará el anonimato de la data a recolectar

### **Principio de beneficencia**

El profesional de enfermería se les expondrá sobre los beneficios indirectos que se conseguirá con la investigación de este estudio, con dichos resultados se entregará un informe de los resultados del estudio afín de optimizar el nivel de conocimiento del grupo elegido.

### **Principio de no maleficencia**

Se preservará el respeto a la dignidad y la salvaguarda de los derechos y la comodidad de los participantes considerando los principios éticos y tomando en cuenta que son personas y no simples sujetos de estudio.

## **Principio de justicia**

Todos los colaboradores serán tratados con respeto y veracidad, así mismo se tratará a todos con igualdad, sin distinciones ni predilecciones.

### III. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	2020																2021															
	Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Identificación del Problema	X	X	X	X																												
Investigación bibliográfica			X	X	X	X																										
Preparación de la sección introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes					X	X	X	X																								
Preparación de la sección introducción: Importancia y justificación de la investigación							X	X	X	X																						
Preparación de la sección introducción: Objetivos de la investigación									X	X	X	X																				
Preparación de la sección material y métodos: Enfoque y diseño de investigación										X	X	X	X																			
Preparación de la sección material y métodos: Población, muestra y muestreo													X	X	X																	
Preparación de la sección material y métodos: Técnicas e instrumentos de recolección de datos													X	X	X																	
Preparación de la sección material y métodos: Aspectos bioéticos														X	X																	
Preparación de la sección material y métodos: Métodos de análisis de información															X	X																
Preparación de aspectos administrativos del estudio																X	X	X	X													
Preparación de los anexos																	X	X														
Aprobación del proyecto																	X	X	X	X												
Trabajo de campo																		X	X	X	X											
Redacción del informe final: Versión 1																			X	X	X											
Sustentación de informe final																						X	X	X								

#### IV. RECURSOS A UTILIZARSE PARA EL DESARROLLO DEL ESTUDIO

(Presupuesto y Recursos Humanos)

MATERIALES	2020				TOTAL
					s/.
<b>Equipos</b>					
1 laptop	1				2000
USB	1				30
<b>Útiles de escritorio</b>					
Lapiceros	3				3
Hojas bond A4		100			100
<b>Material Bibliográfico</b>					
Libros	60	60			120
Fotocopias	30	30	10		70
Impresiones	50	10		30	90
Espiralado	7	10		10	27
<b>Otros</b>					
Movilidad	50	20	20	20	110
Alimentos	50	10			60
Llamadas	50	20	10		80
<b>Recursos Humanos</b>					
Digitadora	100				100
<b>Imprevistos*</b>		100		100	200
<b>TOTAL</b>	1430	270	30	170	2800

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Flebotomía [Internet]. Revista-portalesmedicos.com. 2020 [cited 23 December 2020]. Available from: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/flebotomia/>
2. Álvarez M, España V, Álvarez M, Yeguas V, España V, España V. Historia de los accesos vasculares, desde sus orígenes hasta hoy - Campus Vygon [Internet]. Campus Vygon. 2020 [cited 23 December 2020]. Available from: <https://blog.vygon.es/historia-de-los-accesos-vasculares-desde-sus-origenes-hasta-hoy/>
3. Álvarez M, España V, Álvarez M, Yeguas V, España V, España V. Historia de los accesos vasculares, desde sus orígenes hasta hoy - Campus Vygon [Internet]. Campus Vygon. 2020 [cited 23 December 2020]. Available from: <https://blog.vygon.es/historia-de-los-accesos-vasculares-desde-sus-origenes-hasta-hoy/>
- 4.- Acceso venoso central en oncología: Guías de práctica clínica de la ESMO [Internet]. 2015 [citado el 2 de diciembre de 2020]. Disponible en: [https://www.annalsofoncology.org/article/S0923-7534\(19\)47179-2/fulltext](https://www.annalsofoncology.org/article/S0923-7534(19)47179-2/fulltext)

5.- Ferrer, Carmen & Almirante, Benito. (2014). Infecciones relacionadas con el uso de los catéteres vasculares. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*. 32. 10.1016/j.eimc.2013.12.002.

6. LVR R. El catéter venoso central: PICC, Hickman y reservorio [Internet]. *La Vida en Rosa*, LVR. 2021 [citado el 18 de enero de 2021]. Disponible en: <https://revistalvr.es/el-cateter-venoso-central-picc-hickman-y-reservorio/>

7. GUIA DE PROCEDIMIENTO DE APERTURA Y SELLADO DE CATÉTER PORT-A-CATH [Internet]. *Webcache.googleusercontent.com*. 2021 [citado el 18 de enero de 2021]. Disponible en: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:QxGZ7nVkBIAJ:www.insnsb.gob.pe/docs-trans/resoluciones/archivopdf.php%3Fpdf%3D2020/RD%2520N%25C2%25B0%2520000014-2020-DG-GUIA%2520PROCEDIMIENTO%2520CATETER%2520PORTH.pdf + & cd = 1 & hl = es & ct = clnk & gl = pe>

8. Revisión sistemática de las complicaciones de tratamiento de los dispositivos de administración de al paciente oncológico [Internet]. Córdoba - España: [marinatoril@hotmail.com](mailto:marinatoril@hotmail.com); 2017 [citado el 28 de enero de 2021]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v16n46/1695-6141-eg-16-46-00544.pdf>

9. Ciberrevista - Página10 [Internet]. Enfermeriadeurgencias.com. 2021 [citado el 18 de enero de 2021]. Disponible en: <http://www.enfermeriadeurgencias.com/ciber/noviembre2015/pagina10.html>

10.- Cortés N., Fuertes MJ., López P., Mayo N., Porteiro M., Rodríguez M., Vecino S., Vilas MB. Procedemento de inserción do cateter central de inserción periférica en adultos. Servizo Galego de Saúde. 2019

11. Baltazar E, Cedro M, Heredia L. CONOCIMIENTO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA SOBRE EL MANEJO Y CUIDADO DE CATÉTER IMPLANTABLE EN EL SERVICIO DE UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA DEL HOSPITAL PEDIÁTRICO DR. HUMBERTO NOTTI EN EL PERIODO DE 2018 [Internet]. Mendoza; 2021 [citado el 18 de enero de 2021]. Disponible en: [https://bdigital.uncuyo.edu.ar/objetos\\_digitales/12088/baltazar-esther.pdf](https://bdigital.uncuyo.edu.ar/objetos_digitales/12088/baltazar-esther.pdf)

12. HEPARINIZACIÓN DEL RESERVORIO VENOSO SUBCUTÁNEO (PORT-A-CATH) [Internet]. Congresoenfermeria.es. 2021 [citado el 18 de enero de 2021]. Disponible en: [http://congresoenfermeria.es/libros/2012/salas/sala2/p\\_391.pdf](http://congresoenfermeria.es/libros/2012/salas/sala2/p_391.pdf)

13. Oliveira Francisca Jane Gomes de, Rodrigues Andrea Bezerra, Ramos Islane Costa, Caetano Joselany Áfio. Dosis de heparina para la permeabilidad del catéter venoso central totalmente implantado en pacientes oncológicos. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2020 [consultado el 18 de enero de 2021]; 28: e3304. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-)

11692020000100604&lng=en. Publicación electrónica 19 de junio de 2020.  
<https://doi.org/10.1590/1518-8345.3326.3304> .

14. PEDIATRIA M. MANEJO DEL CATÉTER PORT-A-CATH POR ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE PEDIATRIA [Internet]. Guiasanitaria.com. 2021 [citado el 18 de enero de 2021]. Disponible en: <http://www.guiasanitaria.com/2018/05/manejo-del-cateter-port-cath-por.html>

15. Tipos de conocimiento [Internet]. Significados. 2021 [citado el 18 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.significados.com/tipos-de-conocimiento/>

16. Cuidados de enfermería dirigidos a pacientes portadores de reservorio venoso subcutáneo (Port -a- Cath®) en atención primari [Internet]. Webcache.googleusercontent.com. 2021 [citado el 19 de enero de 2021]. Disponible en: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:O42naG9svBQJ:www.revistaenfermeriacyl.com/index.php/revistaenfermeriacyl/article/download/188/162+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=pe>

17. Oliveira Francisca Jane Gomes de, Rodrigues Andrea Bezerra, Ramos Islane Costa, Caetano Joselany Áfio. Dosis de heparina para la permeabilidad del catéter venoso central totalmente implantado en pacientes oncológicos. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2020 [consultado el 18 de enero de 2021]; 28: e3304. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-)

11692020000100604&lng=en. Publicación electrónica 19 de junio de 2020.  
<http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3326.3304>.

18. Oré Pérez M. REVISIÓN CRÍTICA DE LA LITERATURA: “Cuidados de enfermería en pacientes oncológicos, que recibieron quimioterapia a través de un Port-a-cath o de un PICC” [Internet]. Sant Cugat del Vallès - Cataluña; 2016 [citado el 28 de enero de 2021]. Disponible en: <http://eugdSPACE.eug.es/xmlui/bitstream/handle/123456789/394/Cuidados%20de%20enfermer%c3%ada%20en%20pacientes%20oncol%c3%b3gicos%2c%20quimio%20terapia%20a%20trav%20c3%a9s%20de%20un%20Port-a-cath%20o%20de%20un%20PICC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

19. DUEÑAS RETAMOZO E, JERI POTO CINO A. CUIDADOS DE ENFERMERÍA PARA DISMINUIR LAS COMPLICACIONES EN PACIENTES PEDIÁTRICOS ONCOLÓGICOS PORTADORES DE CATÉTER PORTH [Internet]. Lima, Perú; 2018 [citado el 28 de enero de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2181/ESPECIALIDAD%20-%20Edith%20Noemi%20Due%c3%b1as%20Retamozo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

20. Silva K. “CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL EN LOS SERVICIOS DE CIRUGÍA A, CIRUGÍA ESPECIALIDADES, UCIN QUIRÚRGICO, MEDICINA, DEL HOSPITAL III

JOSÉ CAYETANO HEREDIA JULIO- SEPTIEMBRE 2019”. Piura - Perú; 2020 [citado el 28 de enero de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12676/2342/ENFE-SIL-YOV-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

21. Cerda López A. Conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el cuidado del catéter venoso central en el Instituto Nacional de Salud del Niño - San Borja, 2017 [Internet]. 2018 [citado el 28 de enero de 2021]. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14153/Cerda\\_LAA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14153/Cerda_LAA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

# Anexos

## Anexo A. Operacionalización de la variable o variables.

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE 1								
<b>TÍTULO:</b> Nivel de conocimiento en manejo y cuidados de catéter port - a - cath en estudiantes de segunda especialidad de oncología de la universidad Norbert Wiener								
VARIABLE	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ITEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
Nivel de conocimiento en manejo y cuidados de catéter port - a - cath en estudiantes de segunda especialidad de oncología de la universidad Norbert Wiener	Tipo de variable según su naturaleza: Cualitativa Escala de medición: Ordinal	El conocimiento científico se basa en la información que se puede comprobar mediante análisis y validez, elaborando hipótesis que incentiven nuevas investigaciones	Aplicación de los conocimientos de la enfermera sobre el manejo de catéter port a cath alrededor de cada aspecto de este, tanto en la apertura, mantenimiento y sellado, así como en la preventivo e identificación de complicaciones propias del catéter. El cual será evaluado por medio de un cuestionario con medición alto medio y bajo.	Línea general	- Catéter port – a – cath	1.2.3.4.5.6	Alto Medio Bajo	Cuestionario de 25 preguntas. Enfermeras con alto conocimiento en catéter port a cath con puntaje de 25-16 Enfermeras con conocimiento medio en manejo de catéter port a cath con puntaje de 15-9. Enfermeras con bajo conocimiento de manejo de catéter port a cath con puntaje de 8-0.
				Apertura Mantenimiento Sellado	- Preparación del sitio - Acceso al reservorio - Técnica de punción y sellado - Cambio de aguja - Técnica de extracción de Sangre - Infusión de nutrición Parenteral - Retiro de Catéter	7.8.9.10.11.12. 13	Alto Medio Bajo	
				Prevención y manejo de complicaciones	- Indicaciones - Contraindicaciones - Ventajas - Inconveniente	14.15.16.17.18.19.20.21.22.23.24.25	Alto Medio Bajo	

## **Anexo B. Instrumentos de recolección de datos**

### **CUESTIONARIO**

#### **INTRODUCCIÓN:**

Nivel de conocimiento del profesional de enfermería sobre el manejo del catéter Port a cath en el paciente oncológico, para lo cual requiero su asistencia, teniendo en cuenta que dicho cuestionario es anónimo. Le agradeceremos marque con una equis (X) la respuesta correcta.

#### **I. DATOS GENERALES:**

Enfermera (o):

- a) Con especialidad en Enfermería Oncológica
- b) Sin especialidad en Enfermería Oncológica

Experiencia con paciente oncológico: \_\_\_\_\_ años

#### **II. DATOS ESPECÍFICOS**

1. ¿Qué es un Catéter port a cath?

- a) Es un sonda de silicona que solo se maneja en niños
- b) Es un catéter central interno, de silicona, que se sitúa por debajo del tejido celular subcutáneo
- c) Es un catéter externo que se utiliza en pacientes con enfermedades terminales
- d) Es un catéter para la administración de terapia parenteral

2. El catéter port a cath puede ser:

- a) De una cámara y/o doble cámara
- b) De solo se doble cámara
- c) De dos y cuatro cámaras
- d) Solo de una cámara

3. Las venas de mayor uso en su implante son:

- a) Vena cava superior y vena basilica
- b) Vena yugular y vena basilica

- c) Vena cava superior y vena yugular
- d) Solo vena yugular

4. La causa de obstrucción del catéter port a cath es:

- a) Solo precipitación de fármacos
- b) Oclusión por coágulo sanguíneo y/o exceso de líquidos
- c) Exceso de administración de líquidos y precipitación de fármacos
- d) Precipitación de fármacos y oclusión de coágulo sanguíneo

5. La técnica de presión positiva, consiste en:

- a) Introducir 5 ml de cloruro de sodio 0.9% y cerrar el clamp
- b) Dejar 0.5ml de solución heparinizada en la jeringa a la vez que clampamos el catéter, sin dejar de hacer presión con el émbolo
- c) Aspirar y lavar con cloruro de sodio 0.9% y después heparinizar
- d) Dejar heparinizada el catéter port a cath sin clam

6. ¿Cada cuánto tiempo se debe realizar el mantenimiento del Catéter port a cath cuando no se usa?

- a) 1-2 meses
- b) 3-4 meses
- c) 5-6 meses
- d) 1 año o más

7. Los antisépticos que se debe utilizar para la limpieza de la piel previa colocación de Catéter port a cath son:

- a) Clorohexidina o yodopovidona, alcohol puro y/o yodado
- b) Alcohol puro, bencina y yodopovidona
- c) Bencina, agua oxigenada y Clorohexidina
- d) Clorohexidina, bencina, yodo

8. En cuanto a la técnica de punción marque lo **falso** según corresponda

- a) Realizar la punción de forma transversal, ya que puede producir dolor al paciente ( )

- b) Localizar el reservorio por palpación y fijarlo con el dedo pulgar, medio y el índice de la mano no dominante ( )
- c) Esta fijación debe ser delicada, sin presionar el portal sobre el plano muscular, ya que puede producir dolor ( )
- d) Puncionar siempre de forma vertical, fijando el reservorio entre los dedos y a presión constante; continuar la presión hasta sentir el roce de la punta de la aguja contra el suelo metálico del portal ( )

9. En cuanto a la técnica del sellado del catéter port a cath, marque lo falso según corresponda.

- a) Lavar el catéter con al menos 10 ml de cloruro de sodio 0.9% ( )
- b) Sellar el catéter con 3-4 ml de solución heparinizada, siempre se utilizará la técnica de presión positiva ( )
- c) Retirar la aguja si no se va a utilizar, sellar siempre, cuando no se utilice, aunque sea por corto espacio de tiempo ( )
- d) Lavar el catéter con al menos 5ml de agua estéril y siempre se utilizará la técnica de presión positiva ( )

10. ¿El cambio de la aguja hubber del Catéter Subcutáneo con Reservorio debe realizarse con la frecuencia de?

- a) 1-2 días
- b) 7-14 días
- c) 5-7 días
- d) 10-15 días

11. ¿En relación con las medidas de bioseguridad para la extracción sanguínea, marcar lo falso según corresponda?

- a) Obtener siempre la primera muestra de sangre ( )
- b) Desechar la primera muestra 4-5ml ( )
- c) Usar jeringa de calibre pequeño 5ml ya que producen una menor presión negativa que podría colapsar el catéter ( )
- d) Usar guantes y jeringa estéril ( )

12. ¿En cuanto a la infusión de nutrición parenteral que medidas de bioseguridad debe de tomarse: Marca lo falso según corresponda

- a) La nutrición fuera del frigorífico hasta su utilización ( )
- b) No perfundir ninguna otra solución por la misma vía ( )
- c) Antes y después de cada infusión lavar con solución salina ( )
- d) Retirar la infusión y el sistema a las 24 horas de iniciada, aunque no haya finalizado ( )

13. El retiro del reservorio de catéter Port - a - cath debe efectuarse:

- a) Presencia de signos de infección
- b) Fin del tratamiento
- c) Paciente de alta
- d) Cuando el paciente lo solicite

14. El catéter Port - a - cath está indicado a:

- a) Pacientes que solo reciben tratamiento paliativo
- b) Paciente que requiera un acceso vascular repetido, administración de Quimioterapia, tratamiento paliativo y del dolor
- c) Solo a pacientes que requieren administración de quimioterapia
- d) Pacientes que reciben tratamiento de Radioterapia

15. ¿Qué materiales se deben de utilizar antes de la inserción de la aguja Hubber al catéter Port - a - cath?

- a) Guantes estériles, gasa estéril, aguja hubber, alcohol
- b) Guantes estériles, gasa estéril, aguja hubber y jabón yodado y/o alcohol
- c) Gasa estéril, aguja hubber, jabón yodado, cloruro de sodio 0.9%
- d) Aguja hubber, agua oxigenada, gasa estéril y guantes estériles

16. ¿Cuál es la medida de bioseguridad más importante antes de la inserción de la aguja hubber al catéter Port - a - cath?

- a) Preparación aséptica del sitio de inserción
- b) Sellado la zona de inserción con algodón
- c) Lavado con cloruro de sodio 0.9% en el sitio de inserción

d) Baño del paciente antes de la inserción

17. ¿Cuál es el tiempo de permanencia del catéter Port - a - cath cuando no sufre complicaciones?

- a) Menos de 1 año
- b) 1 año
- c) 3 años
- d) 5 a más años

18. Las precauciones más importantes para evitar infecciones son:

- a) Curar el catéter con agua oxigenada y paciente sentado
- b) Realizar las curaciones con agua estéril y guantes estériles
- c) Vigilar la zona de inserción y paciente en reposo
- d) Manipular y curar el catéter subcutáneo con técnicas asépticas

19. ¿Cuándo hay dificultad para extraer la sangre que acciones se debe tomar, marque lo falso según corresponde

- a) Cambiar de posición al paciente ( )
- b) Hacerle toser al paciente ( )
- c) Introducir un poco de suero ( )
- d) Rotar la aguja ( )

20. ¿Qué acciones de enfermería son importantes tras colocar un catéter Port - a - cath?. Marque lo falso:

- a) Utilizar la mayor asepsia posible en curaciones y manipulación
- b) Vigilar la zona de inserción, sangrado y apósito
- c) Realizar curas cada 48-72h después de las 24 horas de la colocación
- d) No realizar curación y/o manipular el catéter sin indicación médica escrita

21. ¿Cuál es el riesgo que se le ocasiona al paciente cuando se realiza una manipulación y desconexión por debajo de la altura del corazón y dejar la vía abierta?

- a) Embolia aérea

- b) Hemorragia
- c) Ascitis
- d) Derrame pleural

22. ¿Qué puede causar el uso de antibióticos tópicos o cremas en el lugar de inserción del catéter Port - a - cath?

- a) Reacciones microbianas e infecciones por hongos
- b) Infecciones respiratorias
- c) Dolor e infecciones por hongos
- d) Infecciones por hongos y ardor en el area de la aplicación

23. ¿Por qué no se debe utilizar las agujas convencionales?

- a) Puede perjudicar la imagen corporal del paciente
- b) Puede deteriorar la membrana de silicona del reservorio
- c) Puede dañar la membrana subcutánea
- d) Puede dañar la imagen corporal del paciente y la membrana subcutánea

24. La ventaja del catéter Port - a – cath marque lo falso

- a) Catéter de fácil acceso para todo tipo de pacientes ( )
- b) Catéter que permite administrar fármacos agresivos con menor riesgo ( )
- c) Catéter que facilita el tratamiento ambulatorio ( )
- d) Catéter que facilita la extracción de muestras de sangre ( )

25. Las complicaciones más frecuentes del uso del catéter Port - a - cath son:

- a) Infección, trombosis, extravasación y tromboflebitis
- b) Hemorragia, ascitis, deshidratación y anemia
- c) Infección, hemorragia, ascitis y trombosis
- d) Trombosis, derrame pleural, infección y ascitis

## Anexo C. Consentimiento informado--

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

**Título del proyecto:** NIVEL DE CONOCIMIENTO EN MANEJO Y CUIDADOS DE CATETER PORT - A - CATH EN ESTUDIANTES DE SEGUNDA ESPECIALIDAD DE ONCOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER.

**Nombre de los investigadores principales:**

Rangel Chacón Mayra Yinett

**Propósito del estudio:** Determinar el nivel de conocimiento en manejo y cuidados de cateter port - a - cath en estudiantes de segunda especialidad de oncología de la universidad Norbert Wiener

**Beneficios por participar:** Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

**Inconvenientes y riesgos:** Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

**Costo por participar:** Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

**Confidencialidad:** La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

**Renuncia:** Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

**Consultas posteriores:** Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a ....., coordinadora de equipo.

**Contacto con el Comité de Ética:** Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al ....., Presidente del Comité de Ética de la ....., ubicada en la 4, correo electrónico: .....

**Participación voluntaria:**

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

#### **DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO**

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del colaborador o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI - CE:	
Nº de teléfono	
E-mail	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
Nº de DNI - CE	
Nº teléfono	
Nombre y apellidos del responsable de encuestadores	Firma
Nº de DNI - CE	
Nº teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y Apellido:	
DNI - CE:	
Teléfono:	

Lima, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022

**\*Autentico que he admitido un duplicado del consentimiento informado.**

.....

Firma del colaborador