



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**INFECCIONES NOSOCOMIALES QUE INFLUYEN EN LA CONTAMINACIÓN  
DEL CATÉTER DE HEMODIÁLISIS EN PACIENTES ADULTOS. HOSPITAL  
GENERAL GUASMO SUR 2020**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO  
DE LICENCIADAS EN ENFERMERÍA.**

**AUTOR(AS)**

**TOALA RODRÍGUEZ DIANA LORENA**

**ROJAS BAZÁN ITATI LILIBETH**

**TUTOR(A)**

**LIC. SARDUY LUGO ANABEL, MSc.**

**PERIODO ACADÉMICO**

**2020-1**

**TRIBUNAL DE GRADO**

---

Econ. Sáenz Ozaetta Carlos, Mgt.

**DECANO DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS SOCIALES Y DE LA  
SALUD**



---

Lic. Cercado Mancero Alicia, PhD.

**DIRECTORA DE LA CARRERA  
DE ENFERMERÍA**

---

Dra. Maggi Garcés Bertha Leonor PhD

**DOCENTE DE ÁREA**

MSc. Anabel Sarduy Lugo  
LICENCIADA EN ENFERMERIA  
SENESECYT 192385965

---

Lic. Sarduy Lugo Anabel, Msc

**DOCENTE TUTOR(A)**

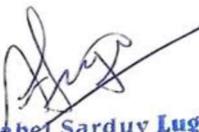
---

Ab. Coronel Ortiz Víctor, Mgt  
**SECRETARIO GENERAL (E)**

La Libertad, 02 de octubre 2020

### **APROBACIÓN DE LA TUTORA**

En mi calidad de Tutora del proyecto de titulación: Infecciones nosocomiales que influyen en la contaminación del catéter de hemodiálisis en pacientes adultos. Hospital General Guasmo Sur 2020, elaborado por las Srtas. Toala Rodríguez Diana Lorena e Rojas Bazán Itati Lilibeth, estudiantes de la CARRERA DE ENFERMERÍA, FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD pertenecientes a la UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA, previo a la obtención del Título de LICENCIADAS EN ENFERMERÍA, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, les APRUEBO en todas sus partes.



MSc. Anabel Sarduy Lugo  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA  
SENECYT 192385965

**Atentamente.**

---

**Lic. Anabel Sarduy Lugo, MSc.  
DOCENTE TUTOR**

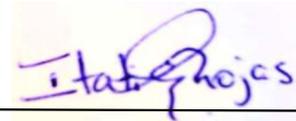
## DECLARACIÓN

El contenido del presente proyecto de graduación es de nuestra responsabilidad, el patrimonio intelectual del mismo pertenece a la Universidad Estatal Península De Santa Elena



---

Diana Lorena Toala Rodríguez  
CI: 0927516187  
Correo: dianita1178@hotmail.com



---

Itati Lilibeth Rojas Bazán  
CI: 2450676214  
Correo: itatirojasbazan@gmail.com

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios por darme sabiduría para poder culminar con este proyecto investigativo y culminar mi carrera universitaria. A mi madre que siempre ha estado presente dándome apoyo tanto emocional como económicamente, motivándome en cada paso que doy siendo así mi fortaleza y mi ejemplo para no rendirme.

A la Universidad Estatal Península de Santa Elena y a sus docentes de la Carrera de Enfermería que aportaron con sus conocimientos a lo largo de mi preparación profesional.

**Diana Lorena Toala Rodríguez**

El presente proyecto va dedicado a Dios por darme las fuerzas necesarias para seguir adelante con mis estudios, por guiar mi camino día a día, por brindarme salud y sabiduría para lograr alcanzar esta nueva etapa profesional.

A mis padres que siempre me apoyaron en mis decisiones y confiaron en mí, los que se esfuerzan cada día para que sus hijos estén bien, estoy infinitamente agradecida con ellos por enseñarme a cumplir mis metas trazadas sin rendirme porque sin ellos no hubiera llegado a donde estoy ahora. A mis hermanas que me motivaban a seguir y me apoyaban económicamente.

A los docentes de la carrera por impartirnos sus conocimientos y experiencias, ellos fueron un pilar fundamental en nuestra vida académica.

A la Universidad Estatal Península de Santa Elena que nos abrió sus puertas para desarrollarnos como futuros profesionales.

**Rojas Bazán Itati Lilibeth**

## ÍNDICE

TRIBUNAL DE GRADO	
APROBACIÓN DE LA TUTORA	
DECLARACIÓN	
AGRADECIMIENTOS	
ÍNDICE.....	I
RESUMEN .....	III
ABSTRACT .....	IV
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	4
1. Planteamiento del problema .....	4
1.1. Planteamiento del problema .....	4
1.2. Formulación del problema.....	6
2. Objetivos.....	7
2.1. Objetivo general: .....	7
2.2. Objetivos específicos:.....	7
3. Justificación.....	8
CAPÍTULO II.....	9
4. Marco Teórico .....	9
4.1. Marco referencial.....	9
4.2. Marco teórico.....	11
4.2.1. Concepto de infecciones nosocomiales .....	11
4.2.2. Infecciones nosocomiales: Tipos y agentes causales .....	11
4.2.3. Vigilancia epidemiológica.....	14
4.2.4. Roles de enfermería .....	15
4.2.5. Factores de riesgos que conllevan a una infección nosocomial .....	16
4.3. Marco legal.....	16

5. Formulación de la hipótesis .....	17
5.1. Identificación y clasificación de variables.....	17
5.2. Operacionalización de variables .....	18
CAPÍTULO III .....	19
6. Diseño metodológico.....	19
6.1. Tipo de investigación.....	19
6.1.1. Nivel de investigación .....	20
6.2. Métodos de investigación .....	20
6.3. Población y muestra.....	20
6.4. Tipo de muestreo .....	20
6.5. Técnicas recolección de datos .....	20
6.6. Instrumentos de recolección de datos .....	21
6.7. Aspectos éticos .....	21
CAPÍTULO IV .....	22
7. Presentación de resultados.....	22
7.1. Análisis e interpretación de resultados .....	24
7.2. Comprobación de hipótesis .....	28
7.3. Conclusiones.....	29
7.4. Recomendaciones .....	30
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	31
ANEXOS	

## RESUMEN

Las infecciones nosocomiales es un tema de gran relevancia a nivel mundial, se definen como una infección contraída durante su estadía en una unidad de salud, en las cuales están implicados: procedimientos invasivos en un ambiente no estéril; falta de conocimientos por parte del personal de salud, la edad y el tipo de complicaciones previo a este tratamiento. El objetivo principal es determinar las infecciones nosocomiales que influyen en la contaminación del catéter de hemodiálisis en pacientes adultos. El estudio es de tipo descriptivo con enfoque cualitativo y cuantitativo (mixto), el universo hizo representación a los pacientes adultos con infecciones nosocomiales que recibían tratamiento de hemodiálisis en el Hospital General Guasmo Sur. Para la obtención de los resultados se usó como instrumento metodológico; una encuesta con ocho preguntas específicas que nos ayudaron a cuantificar de manera relativa el porcentaje de pacientes que adquirieron infecciones nosocomiales durante su tratamiento de hemodiálisis. La muestra con la que se trabajó fue de treinta y tres pacientes que se sometían al procedimiento antes mencionado, en el análisis de estos resultados se evidencia que las infecciones nosocomiales ocurren con mayor frecuencia en pacientes que mantenían el catéter de hemodiálisis por un tiempo prolongado (mayor de cinco meses) porque la mayoría presentó signos y síntomas referentes a infecciones.

La investigación que se presenta a continuación logró determinar diferentes tipos de infecciones nosocomiales según su sintomatología clínica y factores que influyen de manera específica para que esta se desarrolle, basándonos en pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis, se valora la mala asepsia y cuidado del lugar de punción del catéter de hemodiálisis. Este documento tiene contenido científico y resultados que permiten conocer los tipos de infecciones nosocomiales que se pueden presentar en un establecimiento de salud.

**Palabras clave:** Bacteriemia, catéter de hemodiálisis, infecciones nosocomiales, inmunodeprimido, sepsis.

## ABSTRACT

Nosocomial infections are a topic of great relevance worldwide, they are defined as an infection contracted during a stay in a health unit, in which are involved: invasive procedures in a non-sterile environment; lack of knowledge on the part of health personnel, age and type of complications prior to this treatment. The main objective is to determine the nosocomial infections that influence the contamination of the hemodialysis catheter in adult patients. The study is descriptive with qualitative and quantitative approach (mixed), the universe represented adult patients with nosocomial infections receiving hemodialysis treatment in the General Hospital Guasmo Sur. In order to obtain the results, a survey with eight specific questions was used as a methodological instrument to help us quantify in a relative way the percentage of patients who acquired nosocomial infections during their hemodialysis treatment. The sample we worked with was of thirty-three patients who underwent the procedure mentioned above; in the analysis of these results it is evident that nosocomial infections occur more frequently in patients who kept the hemodialysis catheter for a long time (more than five months) because most of them presented signs and symptoms related to infections.

The research presented below managed to determine different types of nosocomial infections according to their clinical symptomatology and factors that specifically influence their development. Based on patients receiving hemodialysis treatment, the poor asepsis and care of the hemodialysis catheter puncture site is assessed. This document has scientific content and results that allow us to know the types of nosocomial infections that can occur in a health care facility.

**Keywords:** Bacteremia, hemodialysis catheter, nosocomial infections, immunosuppressed, sepsis.

## INTRODUCCIÓN

Las infecciones nosocomiales son un problema de gran importancia clínica y epidemiológica en el mundo debido a que representa mayores tasas de morbilidad y mortalidad. Ocurren en una proporción cercana a 30%, cifras superiores a las que se manifiestan en otras salas; las infecciones urinarias son las más frecuentes, seguidas por neumonía y bacteriemia (Olaechea, Insausti, Blanco y Luque, 2010).

El uso del catéter venoso central (CVC), significa un gran avance en la medicina moderna y ha permitido el desarrollo de nuevas técnicas diagnósticas y tratamientos especializados, es un acceso rápido y seguro al torrente sanguíneo, siendo utilizados para la administración de fluidos endovenosos, medicamentos, productos sanguíneos, nutrición parenteral total, monitoreo del estado hemodinámico y otros. Sin embargo, no están exentos de riesgos habiéndose descrito complicaciones mecánicas e infecciosas (Berrocal, Daza y Espinoza, 2015).

La bacteriemia se produce cuando la llegada y multiplicación de bacterias a la sangre supera la capacidad del sistema reticuloendotelial para eliminarla. Varios mecanismos desempeñan un papel en la eliminación de microorganismos del torrente sanguíneo. Los pacientes con enfermedades de debilitamiento o inmunodeficiencias tienen riesgos mayores, porque las bacterias circulantes pueden no ser eliminadas de la sangre en horas. Representan aproximadamente el 5% de las infecciones nosocomiales pero la tasa de letalidad es alta más de 50%, estas infecciones pueden ocurrir en el sitio de entrada a la piel que contiene un dispositivo intravascular; en la vía subcutánea del catéter (infección del túnel) (Rodríguez, 2013).

Se ha demostrado que los resultados en la disminución de bacteriemias relacionadas con el catéter venoso central serán óptimos si se dispone de personal que conozca y cumpla con el protocolo de manejo del CVC. La manipulación del catéter una vez insertado, es la variable principal en la prevención de la infección por catéter. El sitio de entrada del CVC a la piel, constituye el punto más vulnerable (Gómez, 2011).

Según Ferreira (2016) el profesional de enfermería en la actualidad es considerado el personal por excelencia encargado del manejo de los pacientes, por tal razón debe tener, conocimiento científico, compromiso y deseos de brindar cuidados con calidad a personas

que porten estos dispositivos, de ahí la importancia de mantener las vías centrales asépticas libres de infecciones asociadas que garanticen resultados óptimos de su intervención.

Es necesario contar con un programa de capacitación continua al personal de enfermería y una supervisión direccionada al correcto manejo y cuidado del catéter venoso central, evaluando periódicamente los conocimientos a través del seguimiento y desarrollo de líneas de investigación del manejo del catéter venoso central por enfermería, para garantizar la seguridad y calidad de atención que se le brinda al usuario (Facundo, Meza y Pacheco, 2015).

En el manejo de pacientes con infecciones por hemodiálisis se debe tomar en cuenta las Precauciones Estándar (PE) que deben cumplirse de manera permanente en todos los procedimientos de hemodiálisis, independientemente de la condición serológica del paciente. Las PE son la principal medida de prevención de transmisión de infecciones virales nosocomiales en pacientes con tratamiento de hemodiálisis. Las PE son las siguientes: higiene de manos, técnica aséptica, utilización de equipos de protección personal, prácticas seguras en la administración de medicamentos, manejo de áreas, manejo de material corto punzante, manejo de derrames de sangre, manejo de desechos saturados con sangre, transporte de muestras clínicas y manejo de ropa sucia (Carrasco, 2014).

La investigación que se presenta a continuación está estructurada por cuatro capítulos, en el primer capítulo se plantea el problema que aún se mantiene vigente en la mayoría de instituciones sanitarias tanto públicas como privadas que son las infecciones nosocomiales como complicación de alguna intervención invasiva en este caso en pacientes que son sometidos a tratamiento de hemodiálisis en el Hospital General Guasmo Sur y han desarrollado algún tipo de infección por el mal cuidado que siguen con el catéter de hemodiálisis, se establecen objetivos general y específicos para percibir hasta donde se quiere llevar el estudio y se justifica la razón del proyecto. En el segundo capítulo se describe el marco teórico, referencial y legal con diversa información recolectada de sitios web, libros, revistas científicas y estudios que mantienen una similitud con la investigación, se crea la hipótesis y se hace la identificación de variables dependientes e independientes.

En el tercer capítulo se desplaza la metodología utilizada en el estudio, el tipo de investigación es cuantitativa con un enfoque cualitativo porque se hizo uso de una encuesta directa con el paciente para obtener resultados verídicos, además de eso mediante la observación y las historias clínicas se pudo escoger la muestra con la que se trabajó es de

treinta y seis pacientes que a lo largo de su tratamiento se le presentó algún tipo de infecciones nosocomiales. El cuarto capítulo se describe el análisis de los resultados según la encuesta realizada se establecen conclusiones con recomendaciones a considerar para los pacientes que se someten a un tratamiento de hemodiálisis y el personal de salud con relación al cuidado del catéter con la finalidad de que disminuya el número de pacientes con infecciones nosocomiales, con el fin de hacer conciencia para prevenir esta complicación con un correcto cumplimiento de protocolos sanitarios.

## **CAPÍTULO I**

### **1. Planteamiento del problema**

#### **1.1. Planteamiento del problema**

Las infecciones nosocomiales se definen como cualquier infección adquirida durante el tiempo en que el individuo se encuentre hospitalizado, pudiendo manifestar mientras está internado o después de haber sido dado de alta estas infecciones deben estar relacionadas con la hospitalización o los procedimientos realizados en el hospital, por ejemplo: realización de procedimientos invasivos como colocación de un catéter, colocación de sondas, biopsias, endoscopias o cirugías, que rompen la barrera de protección de la piel (Lemos, 2020).

Los catéteres vasculares centrales son dispositivos que permiten el acceso al torrente sanguíneo ya sea este con fines diagnósticos, terapéuticos, administración de medicamentos, nutrición parenteral total o para hemodiálisis además de ser un medio invasivo de monitorización cardiovascular. El 80% de los pacientes que se encuentran hospitalizados requieren de un catéter intravascular periférico o central mientras dure su estadía hospitalaria (Parra, Souza, Garcia y Centellas, 2017).

Por un lado Benadof, Cofre y Elgueta (2015) manifiestan que las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) se caracterizan por ser frecuentes, entre el 5 y el 10% de los pacientes egresados sufre una infección; son localizadas o generalizadas y pueden provocar la muerte del paciente. El origen puede ser endógeno con la participación del microbiota del paciente o exógeno por microorganismos que adquiere el paciente a través de los objetos y manos de las personas que lo atienden. Las infecciones de origen exógeno son las que se pueden prevenir y están asociadas a las prácticas de atención; razón por lo que las IAAS son consideradas un indicador de calidad de la atención en la dimensión seguridad y un tema de gran relevancia a nivel mundial por lo que no se logran ser erradicadas.

La hemodiálisis es el método más común para tratar la insuficiencia renal avanzada y permanente. Desde la década de los sesenta, cuando la hemodiálisis se convirtió por primera vez en un tratamiento práctico para la insuficiencia renal, hemos aprendido mucho sobre cómo hacer que los tratamientos de hemodiálisis sean más eficaces y cómo minimizar sus efectos secundarios (Department of Health Human (DHH), 2007).

Los pacientes sometidos a hemodiálisis periódicamente presentan una inmunidad deprimida con mayor susceptibilidad a contraer infecciones. Esta vulnerabilidad se incrementa por la necesidad de acceder al torrente circulatorio y los intervalos de circulación extracorpórea lo que puede facilitar las infecciones por microorganismo. Las infecciones precedidas por los eventos cardiovasculares representan en los pacientes con hemodiálisis la segunda causa de muerte representando el 14% a las infecciones por accesos vasculares la que es primera causa de bacteriemia (Hidalgo y Moreno, 2015).

Los eventos adversos asociados con la asistencia sanitaria son objetos de atención en todas las organizaciones sanitarias y las infecciones nosocomiales tienen dentro de esta categoría un notable peso en términos de morbilidad. Los pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis son una población con riesgo muy elevado a contraer infecciones ya sea por la complejidad técnica en la asistencia que reciben o por el estado de inmunodepresión que los caracteriza (Quori y otros, 2011).

En los últimos años, los aparatos para diálisis más compactos y simples, han hecho que la diálisis en el hogar sea cada vez una opción más accesible, incluso con mejores procedimientos y equipos. La hemodiálisis sigue siendo una terapia complicada e incómoda que requiere un esfuerzo coordinado de todo su equipo de profesionales de la salud, incluyendo su nefrólogo, enfermero de diálisis, técnico de diálisis, dietista y trabajador social (DHH, 2007).

En un estudio realizado en pacientes con catéteres de hemodiálisis se encontró que la principal vía de acceso fue la yugular derecha, mientras que la disfunción del catéter anterior y el flujo inadecuado fueron las causas fundamentales que motivaron su colocación y retirada, respectivamente. La disfunción del catéter fue la complicación más frecuente, seguida de las infecciones. La mediana de supervivencia de los catéteres temporales resultó ser de 24 días y en los permanentes, de 81 días. Los catéteres centro venosos para hemodiálisis constituyen una alternativa útil en pacientes sin acceso vascular definitivo (Instituto Nacional de Nefrología, 2006).

El acceso vascular utilizado para efectuar la hemodiálisis es un aspecto fundamental para el paciente con enfermedad renal, y actualmente ya no se pone en duda que condiciona su morbilidad, por lo tanto debido a su gran trascendencia para estos pacientes es necesario disponer de una guía sanitaria estableciendo cuidados específicos en accesos vasculares para utilizarla en la toma de decisiones en la práctica clínica habitual,

esta no solo ha de recoger toda la evidencia disponible si no que, además han de transmitirla al profesional de un modo que permita su aplicación clínica diaria (Ibeas y otros, 2017).

Las infecciones nosocomiales que influyen en la contaminación del catéter de hemodiálisis varían según la sintomatología clínica y condición que presenta el paciente. Muchas veces el personal de salud no está totalmente capacitado en los cuidados que se debe mantener con el catéter de hemodiálisis, por lo que se debe valorar anomalías de forma oportuna para identificar una infección que pueda presentar el paciente. Esta investigación es relevante porque las infecciones nosocomiales son un problema de salud que no se ha podido erradicar y se tiene que trabajar en la prevención y control del mismo por eso es un tema importante conocer los diferentes tipos de IAAS para saber cómo llegan a influir en la contaminación del catéter en pacientes con tratamiento de hemodiálisis para lo cual en el presente estudio se realizará revisión de bibliografía científica e historias clínicas de los pacientes del Hospital General Guasmo Sur con el objetivo de determinar las infecciones nosocomiales que influyen en la contaminación del catéter de hemodiálisis.

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cuáles son las infecciones nosocomiales que influyen en la contaminación del catéter de hemodiálisis en pacientes adultos del Hospital General Guasmo Sur 2020?

## **2. Objetivos**

### **2.1. Objetivo general:**

- Determinar las infecciones nosocomiales que influyen en la contaminación del catéter de hemodiálisis en pacientes adultos del Hospital General Guasmo Sur 2020

### **2.2. Objetivos específicos:**

- Determinar la prevalencia de contaminación del catéter de hemodiálisis en los pacientes adultos del Hospital General Guasmo Sur.
- Identificar los agentes etiológicos presentes en las infecciones nosocomiales.
- Describir la sintomatología y pruebas analíticas presentadas por los pacientes.

### **3. Justificación**

Por un lado, la infección por catéter venoso central es la complicación más común y la segunda causa de mortalidad en los pacientes con hemodiálisis a nivel mundial. El siguiente trabajo de investigación es realizado con el objetivo de determinar los diversos tipos de infecciones nosocomiales que influyen en la contaminación del catéter de hemodiálisis en pacientes adultos del Hospital General Guasmo Sur. Con el fin de cumplir con lo planteado se va a analizar la sintomatología de los pacientes que presenten infecciones nosocomiales para así definir teóricamente las IAAS que influyen en la contaminación del catéter de hemodiálisis describiendo las variables sociodemográficas y clínicas de interés para el estudio y por último manifestar los resultados obtenidos mediante el análisis de la investigación. Este estudio es de gran relevancia ya que las infecciones nosocomiales son un problema en todos los establecimientos de salud, por lo que es necesario identificarlas y saber qué es lo que provocó que se desarrollara en el paciente (Fariñas, García y Gutierrez, 2011).

Por otro lado, las infecciones asociadas a catéter venoso central pueden ser locales (en el punto de entrada) o generalizadas (bacteriemias), y pueden dar lugar a complicaciones severas como endocarditis, meningitis, osteomielitis, shock séptico. Existen factores de riesgo relacionados con las infecciones asociadas a catéter venoso central, entre ellos se mencionan: el número de días de hospitalización previos a la infección, número de catéteres colocados, días de uso del catéter, servicio hospitalario donde se colocó el catéter, tipo de catéter, cuidados del catéter y número de manipulaciones, uso exclusivo para nutrición parenteral total (NPT), número de luces del catéter, presencia de llaves de tres vías, además de las condiciones clínicas del paciente (Sandoval, Guevara, Torres y Victor, 2013).

El Sistema de Vigilancia Nacional de las Infecciones Asociadas a Dispositivos, reportó para el 2016, un total de 5945 casos de IAD por lo que se observó que las infecciones de torrente sanguíneo asociada a catéter siguen siendo las infecciones con mayor número de casos con un 42,9%, seguido de las infecciones sintomáticas del tracto urinario asociada a catéter con un 29,9% y neumonía asociada a ventilador 27,2% (Gaviria y otros, 2018).

## **CAPÍTULO II**

### **4. Marco Teórico**

#### **4.1. Marco referencial**

El estudio que plateó (Limon, 2014) tuvo el objetivo de establecer un sistema de validación que permitiera a los hospitales disponer requerimientos mínimos en la estructura de los equipos de control para infecciones nosocomiales, la metodología utilizada fue cualitativa por dos razones; porque la complejidad de los hospitales no permite medir únicamente mediante el número de camas y porque existen múltiples factores que condicionan el buen funcionamiento de estos equipos, se seleccionó tres indicadores con una gran relevancia clínica uno de ellos son las bacteriemias relacionadas con el catéter venoso abarcando una muestra de un tercio de los hospitales en general en los que se destacó pacientes con aquellas bacteriemias originadas por los microorganismos más prevalentes que permitieron apreciar de forma más clara los criterios y la metodología que siguen los equipos de control de infección. Concluyendo que a nivel mundial existe un desbalance completo con el tema de las infecciones nosocomiales por lo que se lucha para disminuir su prevalencia estableciendo un sistema que permita evaluar el control y prevención de las IAAS en los hospitales.

Así mismo (Fiterre y otros, 2018) realizó un estudio con el objetivo de identificar los factores de riesgo asociados con sepsis del acceso vascular de pacientes en hemodiálisis es de tipo observacional analítico prospectivo, la muestra estuvo constituida por ciento dos pacientes que han permanecido en el sistema de hemodiálisis ambulatoria por más de tres meses. Se reportó bacteriemia asociada al acceso vascular en 31,5% de los casos, respecto a la relación entre sepsis asociada al acceso vascular y el tiempo en hemodiálisis un 48,1% por lo que concluye que el empleo de catéter venoso central para hemodiálisis es un factor de riesgo independiente para el desarrollo de infección en pacientes en hemodiálisis ambulatoria del Instituto de Nefrología. El factor de riesgo con impacto en este estudio fue el tiempo de permanencia del catéter vascular.

El estudio realizado por (Carneiro y otros, 2010) tuvo como objetivo evaluar la incidencia de la corriente sanguínea (ICS) en pacientes con catéter venoso central (CVC) e identificar los microorganismos aislados en la misma, el método utilizado fue mixto con una muestra de ciento cincuenta y seis pacientes con enfermedad renal en estado terminal; para obtener resultados clasifican a los pacientes en dos grupos: con o sin ICS. En esta

investigación se demostró que la bacteriemia ocurre frecuentemente en pacientes con catéteres implantados por más de diez días y hospitalizados, en comparación con pacientes no hospitalizados. Así mismo se tomó en cuenta otro factor: que los pacientes con catéter venoso central implantados en la vena yugular presentaron un 56% mayor de desarrollar ICS de aquellos que tuvieron el catéter implantado en la vena subclavia. Como conclusión que los factores de riesgo para desarrollar la ICS en este estudio fueron: la implantación del catéter en la vena yugular interna, el tiempo del catéter y el tiempo de internación.

Se trata de un estudio de caso realizado por (Arribas, 2013), donde el objetivo fue mostrar la tasa de prevalencia de bacteriemia relacionada con el catéter para hemodiálisis, la investigación tiene una metodología retrospectiva, la muestra está constituida por cien pacientes durante cinco años en el cual veinticinco de ellos tuvieron más de un catéter. Las causas de los recambios fueron: en siete ocasiones por BCR, una por extrusión del cuff, una por salida accidental del mismo, cuatro por deterioro o rotura de alguna de las ramas del catéter y veinticinco por disfunción. Lo que deja como conclusión que el personal de enfermería tiene un papel primordial en la prevención de la BRC ya que no es muy elevado el número de infectados siguiendo los protocolos.

Incluso el estudio realizado por Vela (2019) tuvo como objetivo determinar la importancia de Cuidados de Enfermería en pacientes con catéter venoso central en la prevención de infecciones asociadas a la atención sanitaria, la metodología utilizada es hipotético-explicativo y descriptivo con una muestra de 11 enfermeros, 6 internos de enfermería por medio de la observación y una encuesta, se determinó que no se aplican las medidas de máxima protección, el personal no utiliza EPP, ya que el hospital no contaba con dichos insumos necesarios para estos procedimientos y falta de conocimiento por el personal de salud.

## **4.2. Marco teórico**

### **4.2.1. Concepto de infecciones nosocomiales**

Según la Organización Mundial de la Salud (2020) infecciones de asistencia sanitaria (IAAS) también denominadas infecciones nosocomiales u hospitalarias son infecciones contraídas por un paciente durante su tratamiento en un hospital u otro centro sanitario y que dicho paciente no estaba incubando en el momento de su ingreso.

Las IAAS son el evento adverso más frecuente durante la prestación de atención sanitaria y ninguna institución ni país puede afirmar que ha resuelto el problema. Según los datos de varios países, se calcula que cada año cientos de millones de pacientes de todo el mundo se ven afectados por IAAS (Organización Mundial de la Salud, 2020). Las IAAS son causadas por microorganismos oportunistas que aparecen en pacientes que permanecen mucho tiempo en unidades de cuidados intensivos o usuarios que tienen colocado una vía central que puede ser usada por la bacteria e ingresar al organismo del paciente.

### **4.2.2. Infecciones nosocomiales: Tipos y agentes causales**

Las infecciones nosocomiales ocurren frecuentemente en las heridas quirúrgicas, las vías urinarias y las vías respiratorias inferiores. Las IAAS agravan la discapacidad funcional y la tensión emocional del paciente y en algunos casos, pueden ocasionar trastornos incapacitante que reducen la calidad de vida (Vargas, 2016).

Existen varios tipos de infecciones nosocomiales teniendo en cuenta que se definen como todo tipo de infección no presente en el momento de ingreso al hospital y que se desarrolla después de 48 horas de estancia hospitalaria, se especificará las más comunes que son:

**Cuadro 1.*****Tipos de infecciones***

<b>Infección nosocomial</b>	<b>Definición</b>	<b>Agentes causales</b>	<b>Signos y síntomas</b>
Infección de vías urinarias	Este tipo de infección es la más común de todas ya que afecta las vías urinarias. Produciendo un proceso inflamatorio de origen microbiológico. Puede producirse a cualquier altura de las vías urinarias desde los riñones hasta las estructuras adyacentes como son la próstata y las glándulas uretrales (Gagni, 2013).	Bacterias procedentes al microbiota intestinal como la Escherichia coli o adquirida en el medio hospitalario como la klebsiella polifarmacorresistente (Miguel, 2014).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bacteriuria acompañada de sintomatología clínica:</li> <li>• Fiebre</li> <li>• Disuria</li> <li>• Piuria</li> <li>• Polaquiuria</li> <li>• Dolor o sensibilidad en flanco o región supra púbica.</li> </ul>
Infección de vías respiratorias	Son aquellas que afectan el aparato respiratorio, destacan por su prevalencia y consecuencias las que tienen lugar en la vía aérea inferior teniendo relación con la ventilación mecánica (Gagni, 2013).	<p><b>Origen endógeno:</b> Son aquellos que se encuentran colonizando el estómago y las vías aéreas respiratorias inferiores.</p> <p><b>Origen exógeno:</b> Son los procedentes del equipo respiratorio contaminado. (Miguel, 2014)</p>	<p>Los de más relevancia son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiebre</li> <li>• Espujo purulento</li> </ul>

Infección de herida quirúrgica	Es aquella que se contrae durante la realización de un procedimiento quirúrgico. (Gagni, 2013)	<p><b>Origen endógeno:</b> flora de la piel y lugar de la intervención.</p> <p><b>Origen exógeno:</b> aire equipo sanitario. Incluso a través de transfusión sanguínea durante la intervención quirúrgica. (Miguel, 2014)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enrojecimiento alrededor de la herida.</li> <li>• Temperatura corporal.</li> <li>• Secreción purulenta alrededor o en el sitio de la herida.</li> </ul>
<p><b>Fuente:</b> Investigación directa (sitios web)  <b>Elaborado por:</b> Rojas Bazán Itati Lilibeth y Toala Rodríguez Diana Lorena</p>			

## **Bacteriemia:**

La bacteriemia del torrente sanguíneo relacionada con el catéter vascular entre los pacientes de hemodiálisis es una de las IAAS más comunes en un establecimiento sanitario. Clínicamente, la fiebre y / o los rigores con indicador de laboratorio de inflamación como leucocitosis y nivel elevado de proteína reactiva se consideran marcadores para infección del torrente sanguíneo relacionada con el catéter o como se manifiestan sus siglas en inglés (CRBSI) antes de que los resultados del cultivo de sangre estén disponibles (Hamada, 2017).

El diagnóstico de bacteriemia se establece en un paciente que presenta hipertermia, hipotermia o distermia con hemocultivo positivo. Este diagnóstico también puede darse aún en pacientes con menos de 48 horas de estancia hospitalaria si se les realiza procedimientos de diagnósticos invasivos o reciben terapia intravascular. En este tipo de infección tienen relevancia distintos aspectos, la duración de la cateterización, el grado de asepsia en el momento de inserción y tener un cuidado continuo del catéter (Berrocal et al., 2015).

Los pacientes con bacteriemia o fungemia asociados a catéter de hemodiálisis tienen riesgo de desarrollar endocarditis infecciosa, espondilodiscitis, endoflamitis y otras infecciones metastásicas para algunos agentes como *S. epidermidis* o bacilos gramnegativos entéricos o no fermentadores, este riesgo es menor pero no está ausente. Estas posibles complicaciones deben ser buscadas clínicamente a través de la detección de soplos cardiacos, dolor axilar, articular o abdominal, en el caso de bacteriemias por *S. aureus* se recomienda en todos los casos, la realización de una ecocardiografía transesofágica (Fica, 2015).

### **4.2.3. Vigilancia epidemiológica**

Florence Nightingale, proporcionó cuidados de enfermería a los heridos en la guerra de Crimea y logró reducir la mortalidad de estos. Según Nightingale, el entorno del herido podía favorecer a las infecciones, y por ello era esencial que el entorno del paciente fuera el adecuado para evitar aquello. Las enfermeras tenían la responsabilidad de vigilar de forma continua al paciente y su entorno como la luz, la higiene y la alimentación adecuada. Semmelweis y Nightingale fueron precursores de los programas de vigilancia epidemiológica y, con la publicación de sus observaciones, contribuyeron de forma significativa a la prevención de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (Pujol y Limon , 2013).

La vigilancia epidemiológica entendida como información para la acción, constituye un instrumento de vital importancia para identificar, evaluar y analizar los problemas de salud que afectan a la población y, sobre esta base, tomar decisiones orientadas a promocionar la salud, prevenir la enfermedad o, en su defecto, controlar los problemas que ya se hayan presentado. La vigilancia epidemiológica es un proceso dinámico que permite la recogida de datos, su análisis, la interpretación de estos y la diseminación de resultados que afectan a un problema de salud, con el objetivo de reducir la morbimortalidad y mejorar la salud (Rojas , Mamani, & Medrano, 2018).

Ante la aparición de fiebre o escalofríos en un paciente portador de catéter venoso deben extraer hemocultivos simultáneos de sangre periférica y de ambas ramas del catéter, este debe ser retirado inmediatamente si existe sospecha de bacteriemia por catéter asociados a shock o tunelitis con fiebre, en los casos de sospecha de bacteriemia se debe iniciar antibioterapia empírica a la espera de resultados de hemocultivos (Agudo et al, 2015).

La lucha contra las infecciones hospitalarias se basa en acciones de vigilancia y en medidas de control, normas, procedimientos, equipamientos y programas de formación que intentan evitarlas por completo, sin perder de vista nunca que una parte de ellas no es prevenible (Alvarez y Kuri, 2018). Por lo que cada hospital debe desarrollar un plan de acción para minimizar las infecciones nosocomiales, de tal modo que se proteja al paciente, al personal, a los visitantes y a todo aquel que tenga relación con el medio hospitalario de los riesgos derivados de la acción de microorganismos en los hospitales; el objetivo es lograr reducir la tasa de las infecciones nosocomiales hasta límites aceptables.

#### **4.2.4. Roles de enfermería**

- Mantener las condiciones de higiene, de conformidad con las normas del hospital y las buenas prácticas de enfermería en el cubículo.
- Vigilar las técnicas asépticas, incluso el lavado de las manos y el aislamiento.
- Informar de inmediato al médico de cabecera sobre cualquier prueba de infección de los pacientes bajo el cuidado del miembro del personal de enfermería
- Aislar al paciente y ordenar la toma de especímenes para cultivo a cualquier paciente con signos de alguna enfermedad transmisible

- Limitar la exposición del paciente a infecciones de visitantes, el personal del hospital, otros pacientes (Castro, 2014).

#### **4.2.5. Factores de riesgos que conllevan a una infección nosocomial**

- Sitio de implantación
- Tiempo de permanencia
- Higiene personal
- Falta de cuidados en el sitio de salida
- Colonización por *Staphylococcus áureas*
- Inmunodepresión
- Diabetes mellitus
- Hipoalbuminemia
- Nivel sérico alto de ferritina
- Falta de conocimiento por personal de salud y paciente

### **4.3. Marco legal**

Las IAAS, también denominada infecciones nosocomiales u hospitalarias son infecciones contraídas por un paciente durante su tratamiento en un hospital u otro centro sanitario, las IAAS pueden afectar a pacientes en cualquier tipo de entorno en el que reciban atención sanitaria y pueden aparecer incluso cuando el paciente reciba el alta. Asimismo, incluyen las infecciones ocupacionales contraídas por el personal sanitario (Organización Mundial de la Salud, 2020).

Las IAAS son resultados de secuencias de interacciones y condiciones especiales que permiten que un agente infeccioso ingrese y afecte a un hospedero susceptible. Por lo que es importante manifestar que el microorganismo deje el lugar en el cual habitualmente vive y se reproduce (reservorio) a través de una puerta de salida (Organización Panamericana de la Salud, 2017).

En el art. 3 de la Ley Orgánica de Salud: la salud es el completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedades. Es un derecho humano inalienable, indivisible, irrenunciable e intransmisible, cuya protección y garantía es responsabilidad primordial del estado (Ley Orgánica de Salud, 2012).

Ecuador experimentó el proceso constituyente más democrático de su historia. Hoy tenemos una sociedad con mejores capacidades, distribuidas de manera más equitativa. En consecuencia, debemos afrontar nuevos desafíos, para lo cual es necesario partir de un análisis de las capacidades generadas en la última década e identificar aquello que nos resta por hacer, para alcanzar una vida digna para todos y todas (Plan Nacional de Desarrollo, 2017-2021).

## **5. Formulación de la hipótesis**

Las infecciones nosocomiales influyen con mayor frecuencia en pacientes sometidos a procedimientos invasivos como es el catéter de hemodiálisis en el Hospital General Guasmo Sur

### **5.1. Identificación y clasificación de variables**

#### **Variable dependiente**

Contaminación del catéter de hemodiálisis

#### **Variable independiente**

Infección nosocomial

## 5.2. Operacionalización de variables

Cuadro 2.							
Variable	Tipo de variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala	Ítems
Infección nosocomial	Variable independiente Cualitativa	Infección nosocomial: son infecciones contraídas por un paciente durante su tratamiento en un hospital u otro centro sanitario y que dicho paciente no tenía ni estaba incubando en el momento de su ingreso. (Organización mundial de la salud , 2020)	Identificación del agente etiológico causante de la infección nosocomial en pacientes vulnerables.	Vulnerabilidad	Depende de la edad del paciente hospitalizado  Paciente crítico  Exámenes de laboratorio.	De razón  De razón  De razón	a) Estado de salud del paciente. b) Estilo de vida  a) Pacientes con múltiples patologías. b) Evaluación y evolución de historia clínica  a) Revisión de hemocultivos. b) Análisis de los exámenes de laboratorio
Contaminación del catéter de hemodiálisis	Variable dependiente Cualitativa	Contaminación del catéter de hemodiálisis: toda anomalía que se presente en el sitio de inserción del catéter o que provenga de una mala asepsia del mismo. (Aguinagua y Del Pozo, 2011)	Seguimiento de protocolos en procedimientos de salud por parte del profesional de salud.	Cuidados del personal sanitario	Procedimientos sanitarios  Ambiente laboral  Permanencia del tiempo del catéter	Ordinal  Ordinal  De razón	a) Nivel de conocimientos científicos del personal sanitario b) Frecuencia de lavado de manos  a) Frecuencia de desinfección del área hospitalaria. b) Mantenimiento de los equipos a utilizar  a) Estado del catéter de hemodiálisis. b) El tiempo del catéter influye en el desarrollo de infecciones.

**Elaborado por:** Rojas Bazán Itati Lilibeth y Toala Rodríguez Diana Lorena.

## CAPÍTULO III

### 6. Diseño metodológico

El presente trabajo de investigación tiene un diseño no experimental, observado tal y como se muestran en su contexto natural, y transversal, recolectando en un solo momento y en tiempo único (durante tres meses).

#### 6.1. Tipo de investigación

La investigación es de tipo descriptivo donde se describen todos sus componentes principales a una realidad, tiene un enfoque cualitativo porque se basa en el análisis de datos subjetivos y objetivos y se definen los hechos como son observados, posterior a esto se fundamentan con la revisión de bibliografía científica, historias clínicas y exámenes de laboratorio, además es cuantitativa porque se hizo uso de una herramienta cuantificable (encuesta que se realiza a pacientes) para valorar el nivel de satisfacción con respecto a los cuidados que le brinda el personal de salud y el manejo del catéter vascular durante la ejecución del procedimiento. Como se describe a continuación:

**Investigación descriptiva:** consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables ( Van Dalen y Meyer, 2006).

**Investigación cualitativa:** la investigación cualitativa es un método para recoger y evaluar datos no estandarizados. En la mayoría de los casos se utiliza una muestra pequeña y no representativa con el fin de obtener una comprensión más profunda de sus criterios de decisión y de su motivación (Rodríguez y Salgueiro, 2017).

**Investigación cuantitativa:** es aquella que permite recabar y analizar datos numéricos en relación a unas determinadas variables, que han sido previamente establecidas. Este tipo de investigaciones de mercados estudia la relación entre todos los datos cuantificados, para conseguir una interpretación precisa de los resultados correspondientes (E-nquest, 2018).

### **6.1.1. Nivel de investigación**

La presente investigación es un estudio descriptivo porque los hechos serán redactados tal y como estos fueron observados, además es una investigación documental, basándonos en sitios web, libros, fuentes del lugar de estudio en este caso el Hospital General Guasmo Sur, publicaciones de tesis de pregrado y postgrado etc., siendo estos los que nos manifiesten la aportación científica.

### **6.2. Métodos de investigación**

La investigación se basa en un método hipotético-deductivo ya que a través de las observaciones realizadas se plantea un problema el cual conlleva a remitir una teoría para formular una hipótesis que será comprobada al final del estudio (Tecana American University, 2020).

### **6.3. Población y muestra**

El universo en el presente estudio es de 96 pacientes que desarrollaron de manera generalizada algún tipo de infección nosocomial en el área de UCI del Hospital General Guasmo Sur de las cuales 33 de ellos fue por contaminación del catéter de hemodiálisis tomando esta cantidad como muestra para la presente investigación. Además, se adjunta una encuesta que se realiza a pacientes para valorar el nivel de satisfacción con respecto a los cuidados que le brinda el personal de salud y el manejo del catéter vascular durante la ejecución del procedimiento. La población son los pacientes adultos que han desarrollado algún tipo de infección nosocomial por contaminación del catéter de hemodiálisis con una muestra de 33 pacientes en el Hospital General Guasmo Sur.

### **6.4. Tipo de muestreo**

Es considerado muestreo intencional porque los elementos seleccionados para la muestra son elegidos por el criterio del investigador.

### **6.5. Técnicas recolección de datos**

El presente estudio se centra en una técnica participativa de investigación: como la observación directa, búsqueda de información en sitios web, libros, fuentes del lugar de estudio como (revisión de historias clínicas y exámenes de laboratorio).

## **6.6. Instrumentos de recolección de datos**

- Ficha de observación
- Encuesta
- Procesamiento de la información
- Historia clínica autorizados por el hospital
- Exámenes de laboratorio

## **6.7. Aspectos éticos**

Uno de los principales aspectos éticos que se utilizó en el presente trabajo es el de la confidencialidad, esta garantiza que la información personal será protegida para que no sea divulgada sin consentimiento de la persona. Dicha garantía se lleva a cabo por medio de un grupo de reglas que limitan el acceso a esta información (Ávila, 2013).

Otro aspecto el cual se utilizó es el de la no maleficencia que es no producir daño y prevenirlo. Incluye no matar, no provocar dolor ni sufrimiento, no producir incapacidades. No hacer daño. Este principio obliga a no hacer nada que no pueda ser más que perjudicial para el paciente o en el que la razón riesgo/beneficio no sea adecuada es un principio de ámbito público y su incumplimiento está penado por la ley (Almiñana y otros, 2002).

## CAPÍTULO IV

### 7. Presentación de resultados

La contaminación por catéter de hemodiálisis en el Hospital General Guasmo Sur es una complicación de gran relevancia en pacientes que reciben el tratamiento de hemodiálisis teniendo en cuenta grupos vulnerables: se encontró pacientes con múltiples enfermedades como (diabetes, hipertensión, obesidad, glomerulonefritis, anemia, vasculitis, enfermedad renal poliquística) y con sistema inmunológico bajo. En el estudio se trabajó con una población de 96 pacientes de 30 a 65 años de edad; del cual 33 presentaron infecciones nosocomiales por catéter vascular a lo largo del proceso, se estima que la tercera parte de la población seleccionada sería la muestra de la investigación; siendo el 67% de estos hombres y el 33% restantes mujeres, que recibieron el tratamiento de hemodiálisis por desarrollar infecciones nosocomiales durante el proceso. Las IAAS se presentaban por diferentes factores destacando la mala asepsia en el sitio de punción del catéter y deficiencia en los cuidados del mismo.

Mediante la revisión de historias clínicas y pruebas de laboratorio de los pacientes seleccionados para el estudio (muestra 33 personas), se pudo identificar en los hemocultivos que los principales agentes etiológicos causantes de las infecciones por catéter de hemodiálisis en esta unidad sanitaria son bacterias cocos Gram positivos como son los *Staphylococcus aureus*, *S. coagulasa* negativa y los *Streptococcus pneumoniae*, enterobacterias, bacilos Gram negativos como la *Pseudomona aeruginosa* y una de las menos frecuentes que son hongos como *Candida albicans*. Estos diferentes antígenos se encontraron en el análisis del hemocultivo realizado a pacientes con tratamiento de hemodiálisis. En el presente estudio el 66% de la muestra adquirió IAAS por catéter de hemodiálisis a causa de *Staphylococcus aureus*, el 30% por *Staphylococcus coagulasa* negativa y el porcentaje restante por algún otro tipo de microorganismo antes mencionado.

Entre la sintomatología clínica que presentaron los pacientes tenemos prurito, enrojecimiento, dolor en la zona de punción, exudados, fiebre e hipertensión; en la revisión de historias clínicas de los pacientes se demostró que los valores de las pruebas analíticas que se realizaron (albumina/creatinina, presión arterial, creatinina en suero, nitrógeno ureico en sangre) se mantienen en un valor elevado a los rangos normales.

A lo largo del estudio se determina que las IAAS son una amenaza para los pacientes ingresados en un hospital ya que son vulnerables a contraer una infección simplemente por el hecho de estar hospitalizados. De los pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis en el Hospital General Guasmo Sur un gran porcentaje de la población en estudio presentó algún tipo de IAAS por contaminación del catéter vascular. Lo que se llega a concluir que infecciones nosocomiales influyen con mayor frecuencia en pacientes con catéter de hemodiálisis según. La investigación realizada esto se da por diferentes factores que pueden ser no prevenibles como son la edad, malnutrición y enfermedad de base, prevenibles como; lavado de manos, cumplir normas básicas del control de infecciones, cuidados asépticos en el área del catéter vascular.

## 7.1. Análisis e interpretación de resultados



**Gráfico 1.** Atención por parte del personal de salud

**Fuente:** Encuesta aplicada a pacientes con tratamiento de hemodiálisis en el Hospital General Guasmo Sur 2019-2020

**Elaborado por:** Rojas Bazán Itati Lilibeth y Toala Rodríguez Diana Lorena

### Análisis:

Respecto a la atención por parte del personal de salud, en la encuesta los resultados son los siguientes: el 42% de las personas dijeron que la atención recibida es buena, el 55% mencionó que no ha recibido la atención que esperaban en su totalidad, mientras que el 3% restante expresó comentarios negativos acerca de la atención por parte del personal de salud.



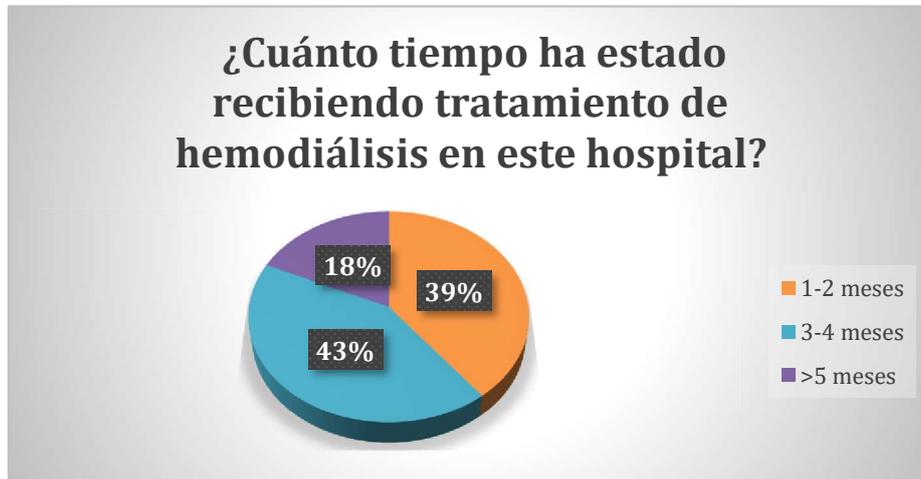
**Gráfico 2.** Nivel de satisfacción con los cuidados sanitarios

**Fuente:** Encuesta aplicada a pacientes con tratamiento de hemodiálisis en el Hospital General Guasmo Sur 2019-2020

**Elaborado por:** Rojas Bazán Itati Lilibeth y Toala Rodríguez Diana Lorena

**Análisis:**

En este indicador relacionado con el nivel de satisfacción que sienten los pacientes ante los cuidados sanitarios recibidos el 42% señaló que es alto, el 52% que es medio, mientras tanto el 6% mencionó que es bajo.



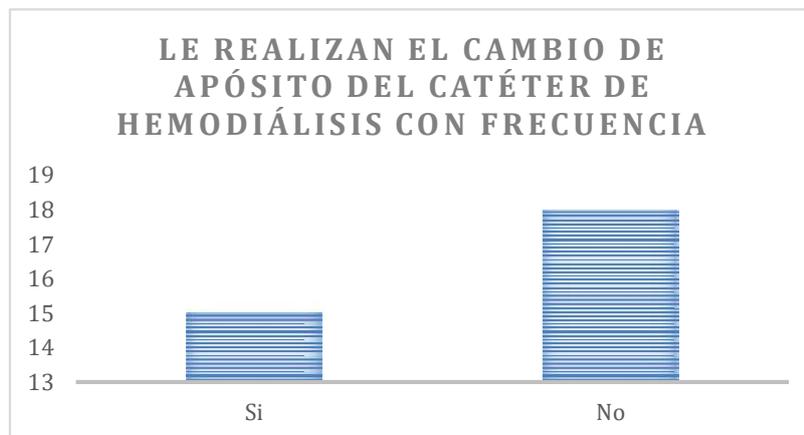
**Gráfico 3.** Tiempo recibido del tratamiento de hemodiálisis

**Fuente:** Encuesta aplicada a pacientes con tratamiento de hemodiálisis en el Hospital General Guasmo Sur 2019-2020

**Elaborado por:** Rojas Bazán Itati Lilibeth y Toala Rodríguez Diana Lorena

**Análisis:**

Se toma este indicador como eje de la investigación para evidenciar que el tiempo por el cual un paciente recibe el tratamiento de hemodiálisis entra como factor de riesgo para adquirir una infección nosocomial por medio del catéter. Los resultados quedaron de la siguiente manera: el 39% (1 -2 meses), el 43% (3-4 meses) y > 5 meses el 18%.



**Gráfico 4.** Sepsis del catéter de hemodiálisis

**Fuente:** Encuesta aplicada a pacientes con tratamiento de hemodiálisis en el Hospital General Guasmo Sur 2019-2020

**Elaborado por:** Rojas Bazán Itati Lilibeth y Toala Rodríguez Diana Lorena

**Análisis:**

Con respecto al cambio de apósito, todos los encuestados manifestaron que, si se les cambia, pero no con frecuencia dando como resultado la respuesta del 55% que no, mientras que el 45% dijo que si se le hace el cambio de apósito cada 3 días o las veces que sea necesario. Analizando las respuestas se quiere acotar que no en todas las guardias hay suficientes insumos médicos para realizar una correcta sepsis en la herida.



**Gráfico 5.** Nivel de conocimiento del personal de salud  
**Fuente:** Encuesta aplicada a pacientes con tratamiento de hemodiálisis en el Hospital General Guasmo Sur 2019-2020  
**Elaborado por:** Rojas Bazán Itati Lilibeth y Toala Rodríguez Diana Lorena

**Análisis:**

Se evidencia por medio de estos resultados que el 55% del profesional de salud ha interactuado y ha brindado información acerca del tratamiento aclarando así las dudas del paciente o de los familiares mientras que el 45% restante no ha podido.



**Gráfico 6.** Reacciones adversas después de realizarse el tratamiento  
**Fuente:** Encuesta aplicada a pacientes con tratamiento de hemodiálisis en el Hospital General Guasmo Sur 2019-2020  
**Elaborado por:** Rojas Bazán Itati Lilibeth y Toala Rodríguez Diana Lorena

### **Análisis:**

En relación con los efectos adversos el 58% contestó que sí experimentan malestares físicos después de cada sesión, ellos refieren síntomas como: fatiga, mareos, náuseas, falta de apetito entre otros. Mientras que la otra parte refiere no sentir ningún problema con el tratamiento.



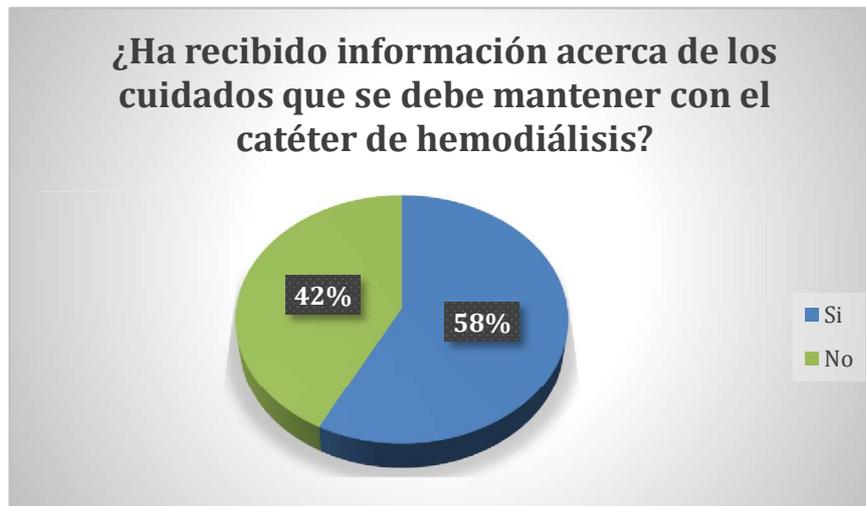
**Gráfico 7.** Infecciones relacionadas al catéter de hemodiálisis

**Fuente:** Encuesta aplicada a pacientes con tratamiento de hemodiálisis en el Hospital General Guasmo Sur 2019-2020

**Elaborado por:** Rojas Bazán Itati Lilibeth y Toala Rodríguez Diana Lorena

### **Análisis:**

Para esta investigación solo nos enfocamos en la población que desarrolló una infección nosocomial con relación al catéter de hemodiálisis durante el tratamiento, por lo que en esta pregunta nos dio como resultado que el 100% si la adquirió como una complicación agregada en su historia clínica.



**Gráfico 8.** Recibe información acerca de los cuidados que se debe mantener con el catéter de hemodiálisis

**Fuente:** Encuesta aplicada a pacientes con tratamiento de hemodiálisis en el Hospital General Guaso Sur 2019-2020

**Elaborado por:** Rojas Bazán Itati Lilibeth y Toala Rodríguez Diana Lorena

### **Análisis:**

Respecto al nivel de conocimientos que los pacientes tenían acerca de los cuidados que debían mantener con el catéter el 58% de los encuestados respondieron que sí habían recibido la información por parte del profesional y el 42% contestó que no, por lo que se considera que la falta de conocimientos también sería un factor de riesgo.

### **7.2. Comprobación de hipótesis**

En relación a la hipótesis ya establecida con los resultados obtenidos por medio de la observación, valoración, revisión de historias clínicas, pruebas de laboratorio y encuesta realizada a los pacientes se logró determinar las infecciones nosocomiales que influyen en el catéter de hemodiálisis y los agentes etiológicos causantes al desarrollo de la misma.

### 7.3. Conclusiones

Según los objetivos específicos planteados en la investigación y los resultados que obtuvimos se puede concluir lo siguiente:

- Las infecciones nosocomiales son un problema a nivel mundial que se trata de prevenir con diferentes protocolos sanitarios, pero, aun así, se sigue presentando de manera continua en establecimientos de salud tanto privados como públicos: es el caso del Hospital General Guasmo Sur donde se pudo observar durante la investigación la existencia de un elevado riesgo de IAAS en pacientes vulnerables, específicamente se destacan a los que reciben tratamiento de hemodiálisis. Se trabajó con una población de 96 pacientes de la cual 33 de ellos presentó infecciones nosocomiales por contaminación del catéter de hemodiálisis, la prevalencia que mantiene es una cifra alta tratándose de un solo establecimiento de salud.
- La identificación de agentes etiológicos en las IAAS es una variable muy importante para nuestra investigación ya que nos permitió diferenciar el tipo de infecciones nosocomiales en la que se presenta cada uno y seleccionar la muestra para el estudio que se realizó. Entre los microorganismos más relevantes encontrados en los hemocultivos de los 33 pacientes, están las bacterias cocos Gram positivos (*Staphylococcus áureos*, *S. coagulasa negativa*) y los que se muestran con menos frecuencia (*Streptococcus pneumoniae*), enterobacterias, bacilos Gram negativos (*Pseudomona aeruginosa*) y hongos (*cándida albicans*).
- Mediante la observación y verificación de historias clínicas se detallan los principales síntomas que un paciente presenta previo a una infección nosocomial por catéter de hemodiálisis son los siguientes: dolor en el sitio de punción, hipertermia, enrojecimiento y presencia de secreción en la herida: esto se produce por una manipulación inadecuada del catéter y la mayoría de veces por no cambiar los apósitos, lo que permite proliferación de bacterias y ser vulnerable a desarrollar este tipo de complicación.

#### **7.4. Recomendaciones**

- El entrenamiento continuo del profesional de enfermería en el manejo correcto del catéter de hemodiálisis, se verá reflejado en la disminución de las IAAS en pacientes con catéteres vasculares.
- Es muy importante que el personal de salud sepa reconocer la aparición de una infección relacionada con un agente externo, por lo que es necesario reconocer el tipo de examen para detectar una bacteria específica y el tratamiento oportuno, evitando que aparezcan más complicaciones que afecten el estado de salud.
- El personal de salud debe estar preparado tanto en conocimiento, práctica y procedimiento para el respectivo mantenimiento de los catéteres vasculares con el fin de disminuir las IAAS y demás complicaciones, que se puedan presentar por lo que es necesario que existan capacitaciones sobre el correcto manejo del catéter de hemodiálisis.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguinagua y Del Pozo. (2011). Infección asociada a catéter en hemodiálisis: diagnóstico, tratamiento y prevención. *Revista Nefrología*.

Almiñana y otros. (30 de octubre de 2002). *Los 4 principios básicos de Bioética*.

Recuperado el 25 de noviembre de 2020, de

[http://gestorweb.camfic.cat/uploads/ITEM\\_540\\_EBLOG\\_1848.pdf](http://gestorweb.camfic.cat/uploads/ITEM_540_EBLOG_1848.pdf)

Alvarez y Kuri. (2018). *Salud pública y medicina preventiva*. Mexico.

Arribas, P. (2013). Prevalencia de bacteriemias relacionadas con el catéter de hemodiálisis en una unidad hospitalaria. *Scielo*.

Ávila, J. (25 de abril de 2013). *Confidencialidad de la información*. Recuperado el 25 de noviembre de 2020, de

<http://www.innsz.mx/opencms/contenido/investigacion/comiteInvestigacion/confidencialidadInformacion.html#:~:text=La%20confidencialidad%20es%20la%20garant%C3%ADa,el%20acceso%20a%20%C3%A9sta%20informaci%C3%B3n>.

Benadof, Cofre y Elgueta. (02 de 04 de 2015). Manual de normas, prevención y control de infecciones asociadas a la atención en salud. Santiago, Chile.

Berrocal, Daza y Espinoza. (09 de 2015). *Universidad Peruana Cayetano Heredia*.

Obtenido de

[file:///C:/Users/User/Documents/tesis%20enf/Relacion\\_BerrocalJunchaya\\_Maira.pdf](file:///C:/Users/User/Documents/tesis%20enf/Relacion_BerrocalJunchaya_Maira.pdf)

Carneiro y otros. (2010). Incidencia de infección de la corriente sanguínea en los pacientes sometidos a hemodiálisis por catéter venoso central. *Latino America Enfermagem*, 8.

Carrasco, P. (2014). *Manual de procedimientos de enfermería*.

Castro, A. (2014). *Rol del personal de enfermería en la prevención de infecciones nosocomiales*. Medellín.

Department of Health Human (DHH). (2007). Métodos de tratamiento para la insuficiencia renal hemodiálisis. *National Institutes of Health*, 7-32.

- DHH. (2007). Metodos de tratamiento para la insuficienciarenal Hemodialisis. *National insitute of health*, 7-32.
- E-nquest, M. (27 de agosto de 2018). *e-nquest*. Recuperado el 26 de noviembre de 2020, de <https://www.e-nquest.com/investigacion-cuantitativa-que-es-y-caracteristicas/>
- Facundo, Meza y Pacheco. (03 de 03 de 2015). *Universidad Peruana Cayetano Heredia*.  
Obtenido de  
[file:///C:/Users/User/Documents/tesis%20enf/Relacion\\_FacundoMorales\\_Janeth.pdf](file:///C:/Users/User/Documents/tesis%20enf/Relacion_FacundoMorales_Janeth.pdf)
- Fariñas, Garcia y Gutierrez. (2011). Infecciones asociadas a los catéteres utilizados para la hemodiálisis y la diálisis peritoneal. *Elsevier*.
- Ferrerira, F. (2016). Un reto para el controlador de la infección: falta de adhesión de la enfermería a las medidas de prevención y control. *Scielo*.
- Fica, A. (2015). *Manejo de infecciones asociadas a cateteres tunelizados en hemodialisis*. Chile.
- Fiterre y otros. (2018). Factores de riesgo asociados con sepsis del acceso vascular de pacientes en hemodiálisis. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*.
- Gagni, T. (21 de Marzo de 2013). *Slideshare*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/jvallejoherrador/infecciones-nosocomiales-17468369>
- Gaviria y otros. (2018). *Manual de medidas basicas para el control de infecciones en IPS*. Bogota.
- Gómez. (junio de 2011). *Universidad de San Carlos de Guatemala*. Recuperado el 28 de noviembre de 2020, de Conocimientos y prácticas del personal de enfermería acerca de los cuidados de catéter venoso central en pacientes del servicio de medicina de mujeres 1 y 2 del Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\\_0078\\_E.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_0078_E.pdf)
- Hamada, M. (1 de febrero de 2017). *ClinicalTrials.gov*. Obtenido de <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT03039777>
- Hidalgo y Moreno. (2015). Eventos infecciosos en pacientes en hemodialisis. *Scielo*.

- Ibeas y otros. (2017). Guía clínica del acceso vascular para hemodiálisis. *Revista de la Sociedad Española de Nefrología*.
- Instituto Nacional de Nefrología. (2006). Supervivencia y complicaciones de los catéteres para hemodiálisis. *Revista Cubana de Cirugía*.
- Lemos, M. (abril de 2020). *Infecciones nosocomiales: qué son, causas, tipos y prevención*. Obtenido de <https://www.tuasaude.com/es/infecciones-nosocomiales/>
- Ley Orgánica de Salud. (2012). *Del derecho a la salud y su protección*.
- Limon, E. (abril de 2014). *Universidad de Barcelona*. Obtenido de Validación del programa de vigilancia de las infecciones nosocomiales en la red de hospitales de Cataluña (Programa VINCat) : [https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/279363/ELC\\_TESIS.pdf?sequence=1](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/279363/ELC_TESIS.pdf?sequence=1)
- Miguel, S. (Junio de 2014). *Repositorio Unican*. Obtenido de Universidad de Cantabria: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/5235/MiguelDiezS.pdf>
- Olaechea, Insausti, Blanco y Luque. (mayo de 2010). *Medicina Intensiva*. Recuperado el 30 de 11 de 2020, de Epidemiología e impacto de las infecciones nosocomiales: <https://www.medintensiva.org/es-epidemiologia-e-impacto-las-infecciones-articulo-S0210569109001673>
- Organización mundial de la salud . (2020). *Carga mundial de infecciones asociadas a la atención sanitaria*. Obtenido de [https://www.who.int/gpsc/country\\_work/burden\\_hcai/es/](https://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/es/)
- Organizacion Mundial de la Salud. (2020). Obtenido de [https://www.who.int/gpsc/country\\_work/burden\\_hcai/es/](https://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/es/)
- Organizacion Mundial de la Salud. (2020). Obtenido de [https://www.who.int/gpsc/country\\_work/burden\\_hcai/es/](https://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/es/)
- Organizacion Mundial de la Salud. (2020). *Prevención y Control de Infecciones*.
- Organización Panamericana de la Salud. (2017). *Prevención y control de infecciones asociadas a la atención de salud*. Obtenido de <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/normas->

protocolos-y-guias/prevencion-y-control-de-infecciones/3516-prevencion-enfermedades-infecciosas/file

Parra, Souza, Garcia y Centellas. (2017). Incidencia de infeccion asociada a cateter venoso central y factores de riesgo relacionados en pacientes con nutricion parenteral total en un hospital de tercer nivel. *Cirugia y Cirujanos*, 3.

Plan Nacional de Desarrollo. (2017-2021). *Plan de Buen Vivir*. Ecuador.

Pujol y Limon . (2013). Epidemiología general de las infecciones nosocomiales. Sistemas y programas. *Elseiver Doyma*, 6.

Quori y otros. (2011). Vigilancia de infecciones y otros eventos adversos en pacientes en hemodialisis. *Sociedad Española de Nefrologia*.

Rodríguez. (28 de 06 de 2013). *Instituto Nacional de Salud Publica*. Obtenido de Escuela de Salud Publica de Mexico:  
file:///C:/Users/User/Documents/tesis%20enf/052944.pdf

Rodríguez, M., & Salgueiro, P. (2017). *qualtrics. XM*. Recuperado el 26 de noviembre de 2020, de <https://www.qualtrics.com/es/gestion-de-la-experiencia/investigacion/investigacion-cualitativa/>

Rojas , A., Mamani, P., & Medrano, M. (2018). Caracterización epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención en salud en el Hospital Obrero N°2 de la CNS, Regional Cochabamba, Bolivia. *Scielo*.

Sandoval, Guevara, Torres y Victor. (2013). Epidemiología de las infecciones intrahospitalariaspor el uso de catéteres venosos centrales. *Kasmera*, 9.

Tecana American University. (2020). *Tipos de investigacion*. Obtenido de <https://tauniversity.org/tipos-de-investigacion>

Van Dalen y Meyer. (12 de septiembre de 2006). *Noemagico*. Recuperado el 26 de noviembre de 2020, de <https://noemagico.blogia.com/2006/091301-la-investigacion-descriptiva.php>

Vargas, M. (2016). Infecciones nosocomiales. *Scielo*.

Vela, E. (septiembre de 2019). *Universidad Estatal de Bolívar*. Obtenido de Cuidados de enfermería en pacientes con cateter venoso central en la prevencion de infecciones asociadas a la atencion sanitaria en la sala de cirugia del hospital Alfredo Noboa Montenegro :

<http://dspace.ueb.edu.ec/bitstream/123456789/3189/1/PROYECTO%20DE%20INV%20ESTIGACION%20FINAL.pdf>

# **ANEXOS**

## INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

### ENCUESTA



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD  
CARRERA DE ENFERMERIA  
MATRIZ DE OBSERVACION DIRECTA



Carrera de Enfermería

**OBJETIVO:** Determinar las infecciones nosocomiales que influyen en la contaminación del catéter de hemodiálisis en pacientes adultos del Hospital General Guasmo Sur midiendo el nivel de satisfacción de los pacientes acerca de los cuidados recibidos por parte del personal de salud.

#### Información del paciente

Nombre: .....

Historia clínica: .....

Edad: .....

Instrucciones: Marque con una X la opción que ud mejor considere

#### Preguntas realizadas:

¿Cómo considera Ud. que es la atención por parte del personal de la salud?

- BUENO  
 REGULAR  
 MALO

Indique su nivel de satisfacción general con los cuidados sanitarios que ha recibido:

- BUENO  
 REGULAR  
 MALO

¿Cuánto tiempo ha estado recibiendo tratamiento de hemodiálisis en este hospital?

- 1-2 MESES  
 3-4 MESES  
 +5 MESES

Le realizan el cambio de apósito del catéter de hemodiálisis:

- SI  
 NO

¿El personal de salud ha podido responder todas sus dudas acerca del tratamiento realizado?

- SI  
 NO

¿Ha presentado ud alguna reacción adversa después de realizarse el tratamiento?

- SI  
 NO

¿Ha presentado alguna infección con respecto al catéter de hemodiálisis?

- SI  
 NO

¿Ha recibido información acerca de los cuidados que se debe mantener con el catéter de hemodiálisis?

- SI  
 NO

# FICHA DE OBSERVACIÓN



UNIVERSIDAD ESTATAL PENINSULA DE SANTA ELENA  
 FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD  
 CARRERA DE ENFERMERIA



## FICHA DE OBSERVACIÓN A PACIENTES CON TRATAMIENTO DE HEMODIÁLISIS

### Información del paciente

Nombre: .....

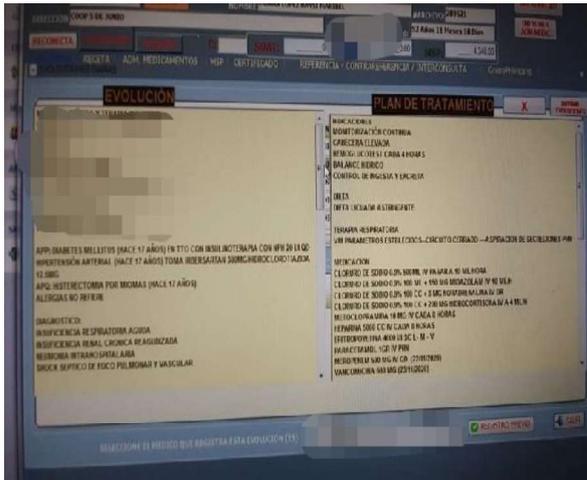
Historia clínica: .....

Edad: .....

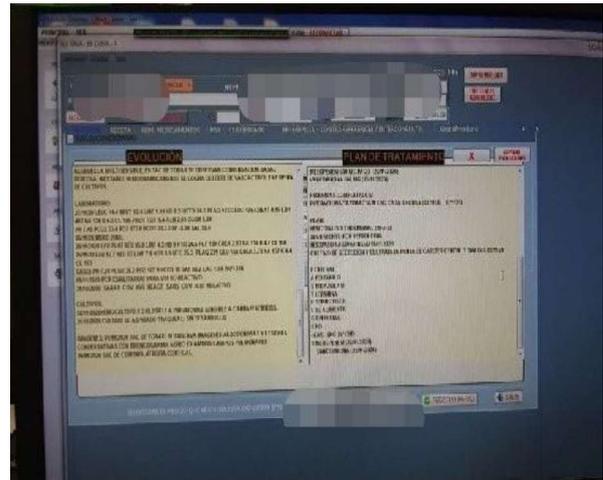
Descripción	Normal	Regular	Malo
Valoración de signos vitales (temperatura, presión arterial, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y saturación de oxígeno)			
Estado del punto de inserción del catéter vascular (anotar anomalías que se observaron)			
¿Presencia de reacciones adversas previo al tratamiento y cuáles son?			
El trato personalizado que se da a los pacientes ha sido:			
Información del tratamiento de hemodiálisis y cuidados del catéter por parte del personal de salud hacia los pacientes ha sido:			
Observaciones:			

Descripción	Observaciones
Revisión de historias clínicas	
Revisión de exámenes de laboratorio	

# EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



Revisión de historias clínicas de los pacientes.



Revisión del plan de tratamientos.

Ministerio de Salud Pública  
Hospital General Gassano Sur  
Laboratorio Clínico

Paciente: [Redacted]      TURNO: [Redacted]      Fecha de Imp: [Redacted]  
Historia: [Redacted]      AREA: [Redacted]  
Fecha Hora: [Redacted]  
Ingreso: [Redacted]

EXAMENES	RESULTADO	UNIDAD	RANGOS	E VALORACIÓN
<b>QUÍMICA</b>				
GLUCOSA EN SÉRUMO (GLUCEMIA)	97.00	mg/dL	74 - 108	
CREATININA EN SIERO	2.95	mg/dL	0.55 - 1.02	
BILIRUBINA TOTAL	2.11	mg/dL	0.2 - 1.2	
BILIRUBINA DIRECTA	1.78	mg/dL	0 - 0.7	
BILIRUBINA INDIRECTA	0.33	mg/dL	0.21 - 0.8	
SODIO EN SIERO	138.0	mmol/L	136 - 145	
POTASIO EN SIERO	3.60	mmol/L	3.5 - 5.1	
CLORO EN SIERO	102	mmol/L	98 - 107	

Revisión de exámenes de laboratorio.

HEMATOLOGÍA

LEUCOCITOS	11.40	/mm <sup>3</sup>	4 - 10
NEÚTROFÍLOS	17.40	/mm <sup>3</sup>	1 - 7.5
LINFOCITOS	1.44	/mm <sup>3</sup>	1 - 4
MONOCITOS	0.53	/mm <sup>3</sup>	0.3 - 1.5
ESQUINOFÍLOS	0.01	/mm <sup>3</sup>	0 - 0.5
PLAQUETAS	6.01	/mm <sup>3</sup>	0 - 0.1
HEMATÓCRITO	46.00	%	39 - 49
HEMATOCITO	9.80	%	17 - 49
HEMOGLOBINA	1.70	g/dL	1 - 8
HEMOGLOBINA	0.20	g	1 - 4
HEMOGLOBINA	0.20	g	0.1 - 1.1
HEMOGLOBINA	1.05	/mm <sup>3</sup>	11.5 - 16
HEMOGLOBINA	8.30	g/dL	12 - 17
HEMATOCRITO	24.20	%	40 - 46
VOLUMEN CORPORAL MEDIO	79.20	fL	17 - 12
CONCENTRACIÓN MEDIA HEMOGLOBINA (MCHC)	27.20	g/dL	
DIÁMETRO GLOBAL MEDIO (MDM)	95.7	fL	12 - 16
CONCENTRACIÓN CORPORAL MEDIA HEMOGLOBINA (CMCH)	34.20	g/dL	100 - 150
PLAQUETAS	173.00	/mm <sup>3</sup>	6 - 11
VOLUMEN MEDIO PLACUETARIO (MPV)	4.90	fL	
PLAQUETOCRITO	0.87	%	

Revisión de resultados de hematología.



Análisis de datos recolectados e indagación de información en sitios web, revistas científicas entre otros.



Máquina de hemodiálisis en el área de UCI.



Paciente recibiendo tratamiento de hemodiálisis.



Área donde se monitorea y realiza el tratamiento de hemodiálisis.

La Libertad, 10 de septiembre de 2020

### CERTIFICADO ANTIPLAGIO

001-TUTOR ASL-2020

En calidad de tutor del trabajo de titulación denominado INFECCIONES NOSOCOMIALES QUE INFLUYEN EN LA CONTAMINACIÓN DEL CATÉTER DE HEMODIALISIS EN PACIENTES ADULTOS. HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR 2020, elaborado por las señoritas Rodríguez Toala Diana Lorena y Rojas Bazán Itati Lilibeth egresadas de la Carrera de Enfermería, Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud perteneciente a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de Licenciado en Enfermería, me permito declarar que una vez analizado en el sistema antiplagio URKUND, luego de haber cumplido los requerimientos exigidos de valoración, el presente Trabajo de Investigación se encuentra con el 8% de la valoración permitida, por consiguiente, se procede a emitir el presente informe.

Adjunto reporte de similitud.

Atentamente,



MSc. Anabel Sarduy Lugo  
LICENCIADA EN ENFERMERIA  
SENECYT 18238985

---

Lic. Anabel Sarduy Lugo, MSc.

C.I.: 0960185593

DOCENTE TUTOR

### Reporte Urkund.

**URKUND**

Document [Doc\\_URKUND.docx](#) (070910525)

Submitted 2020-09-10 16:10 (-05:00)

Submitted by [anabelsarduy@gmail.com](mailto:anabelsarduy@gmail.com)

Receiver [asarduy.upse@analysts.arkund.com](mailto:asarduy.upse@analysts.arkund.com)

8% of this approx. 13 pages long document consists of text present in 6 sources.

### Fuentes de similitud

Sources Highlights ANABEL SARDUY (asarduy)

		TESIS MARGOTH ROMO urkund.docx	-
		URKUND SAN YENS.docx	-
		<a href="https://www.slideshare.net/Saidowater24/informe-clinico-etc-acta">https://www.slideshare.net/Saidowater24/informe-clinico-etc-acta</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<a href="https://docplayer.es/34565333-Universidad-regional-economica-de-los-andes-uruguay-18">https://docplayer.es/34565333-Universidad-regional-economica-de-los-andes-uruguay-18</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<a href="https://repositorio.unma.br/bitstream/handle/113456789/22501/TM-1403.pdf?sequence=1&amp;...">https://repositorio.unma.br/bitstream/handle/113456789/22501/TM-1403.pdf?sequence=1&amp;...</a>	-
		<a href="https://caxosigiloso.mn.files.br/064671.pdf">https://caxosigiloso.mn.files.br/064671.pdf</a>	<input type="checkbox"/>

 0 Warning  Reload  Export  Share 