



FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

CONOCIMIENTO DEL PERSONAL DE SALUD EN EL USO Y CUIDADOS DE
PERMANENCIA DEL CATETER VESICAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD
DE CHACHAPOYAS EN EL AÑO 2022

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano

Autor:

Amoretti Noriega, Frederick Mc Klein

Asesor:

Bautista Casas, Karla Milagros

Jurado:

Díaz Sánchez, Augusto Aquilino

Jaimes Serkovic, Valentín Timoteo

López Gabriel, Wilfredo Gerardo

Lima - Perú

2022

Referencia:

Amoretti, N. (2022). *Conocimiento del personal de salud en el uso y cuidados de permanencia del catéter vesical en establecimientos de salud de Chachapoyas en el año 2022* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/6156>



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada (CC BY-NC-ND)

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede generar obras derivadas ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE MEDICINA “HIPOLITO UNANUE”

CONOCIMIENTO DEL PERSONAL DE SALUD EN EL USO Y CUIDADOS DE
PERMANENCIA DEL CATETER VESICAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE
CHACHAPOYAS EN EL AÑO 2022

Línea de Investigación:
Salud Pública

Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano

Autor(a)

Amoretti Noriega, Frederick Mc Klein

Asesor(a)

Bautista Casas, Karla Milagros

Jurado

Díaz Sánchez, Augusto Aquilino

Jaimes Serkovic, Valentín Timoteo

López Gabriel, Wilfredo Gerardo

Lima – Perú
2022

DEDICATORIA

*A mis padres por su amor infinito y la motivación que me brindan para seguir adelante
día a día,*

*A mi papá Renato Amoretti que, siempre fue el pilar de tranquilidad y sabiduría. Esto
va para ti, viejo.*

*A mi madre, Zonia Noriega, por su fortaleza, apoyo emocional y contagiarme de tan
notable nobleza que deslumbras. Por siempre confiar en mí en los momentos de
hundimiento.*

*A mi hermana Francesca Amoretti porque siempre nos mantengamos
unidos y que cada logro alcanzado, independientemente, fortalece a la familia.*

*A mi novia Fernanda Esteves quien fue apoyo fundamental y sabiduría, por
siempre confiar en mí, incluso en los momentos cuando yo estaba por desistir.*

*Los sueños se hacen realidad con lucha y sacrificio, eso lo sabemos, y lo
estamos
logrando. Los quiero mucho.*

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por estar presente en las dificultades que se nos presentan en nuestro camino.

Agradecimiento especial a mis padres por su apoyo ilimitado e incondicional, que hicieron hasta lo imposible para poder continuar con mi vida personal y profesional.

Por inculcarme los valores, principios. Se los debo absolutamente todo a ellos. Les estaré eternamente agradecidos.

A la Universidad Nacional Federico Villarreal por acogerme y formarme académica y moralmente en pro del desarrollo personal y social.

A mi novia Fernanda Esteves por siempre alentarme y estar pendiente de mí, incluso antes que ella misma, además que fue pieza fundamental para yo poder seguir y confiar en lo que estoy realizando; por los consejos y alientos que nunca dudaste en brindarme.

Te agradeceré siempre por tan noble y distinguida actitud para conmigo.

A mis maestros quienes nunca desistieron al enseñarme, aún sin importar que muchas oportunidades no ponían atención en clase, a ellos que continuaron depositando si confianza y esperanza en mi persona.

ÍNDICE

RESUMEN	vi
ABSTRACT.....	vii
I.INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Descripción y formulación del problema.....	2
1.2 Antecedentes Bibliográficos	3
I.3.- Objetivos.....	6
1.3.1. <i>Objetivo General</i>	6
1.3.2. <i>Objetivos Específicos</i>	7
1.4. Justificación.....	7
1.5. Hipótesis.....	8
II. MARCO TEÓRICO	9
2.1. Bases Teóricas.....	9
III. METODO	13
3.1. Tipo de investigación	13
3.2. Ámbito temporal y espacial.....	13
3.3. Variables.....	13
3.4. Población y muestra	18
3.5. Instrumentos	20
3.6. Procedimientos	21
3.7. Análisis de datos.....	22
3.8. Consideraciones éticas	22
IV. RESULTADOS	24
V. DISCUSIÓN	30
VI. CONCLUSIONES	33
VII. RECOMENDACIONES	34
VIII. REFERENCIAS	35
IX. ANEXOS	45

Índice de tablas

Tabla N° 1: <i>Factores sociodemográficos de personal de salud de establecimientos de salud de Chachapoyas 2022</i>	20
Tabla N° 2: <i>Dimensión de indicaciones correctas de uso de catéter vesical en relación a preguntas correctas e incorrectas más frecuentes</i>	22
Tabla N°3: <i>Dimensión de cuidados de permanencia de catéter vesical en relación a preguntas correctas e incorrectas más frecuentes</i>	23

Índice de figuras

Figura N° 1: <i>Personal de salud de establecimientos de Chachapoyas en 2022 según servicio</i>	21
Figura N° 2: <i>Conocimiento del uso adecuado del catéter vesical según dimensión y tipo de personal</i>	24
Figura N° 3: <i>Nivel de conocimiento del uso adecuado del catéter vesical en personal de salud</i>	25

RESUMEN

Objetivo: Describir el nivel de conocimiento sobre el uso adecuado del catéter vesical y cuidados de permanencia del mismo en personal de establecimientos de salud de Chachapoyas en el año 2022. **Metodología:** Estudio tipo observacional, descriptivo y transversal. Se conto con la participación de 155 profesionales de la salud pertenecientes a los establecimientos de salud que formaban parte de la población de estudio. Los datos se obtuvieron a partir de un instrumento validado por expertos. El análisis estadístico se realizó mediante los programas estadísticos STATA versión 11 y Microsoft Excel **Resultados:** Se encuestó un total de 155 trabajadores de salud (médicos, internos de medicina, licenciadas en enfermería y técnicos de enfermería) evaluándose 2 dimensiones, indicaciones de uso y cuidados de permanencia, de las cuales es mayor el conocimiento en indicaciones de uso con 58.4% en los médicos y el 34.9% en licenciadas de enfermería en relación a cuidados de permanencia. Las licenciadas de enfermería tuvieron 5 veces más frecuencia de conocimiento en comparación a los internos de medicina (6.7%). A su vez se pudo determinar que el nivel de conocimiento del uso de catéter vesical es alto (56.7%), siendo los técnicos en enfermería los que presentan en su mayoría este nivel de conocimiento. Los internos de medicina tienen un nivel de conocimiento medio (3.2%). **Conclusiones:** Se concluye, que el personal de los diferentes establecimientos de salud de Chachapoyas en el año 2022, tienen un adecuado conocimiento sobre el uso del catéter vesical, siendo su nivel alto en el caso del personal médico, de enfermería y técnicos de enfermería, así como nivel medio en el caso de los internos de medicina.

Palabras clave: catéter vesical, nivel de conocimiento, infección urinaria

ABSTRACT

Objective: To describe the level of knowledge about the proper use of the bladder catheter and its permanence care in personnel of health establishments in Chachapoyas in the year 2022. **Methodology:** Observational, descriptive and cross-sectional study. It counted with the participation of 155 health professionals belonging to the health establishments that were part of the study population. The data was obtained from an instrument validated by experts. Statistical analysis was performed using the statistical programs STATA version 11 and Microsoft Excel. **Results:** A total of 155 health workers (doctors, medical interns, nursing graduates and nursing technicians) were surveyed, evaluating 2 dimensions, indications for use and care of permanence, of which the knowledge in indications of use is greater with 58.4% in doctors and 34.9% in nursing graduates in relation to permanence care. Nursing graduates had 5 times more frequency of knowledge compared to medical interns (6.7%). At the same time, it was possible to determine that the level of knowledge of the use of the bladder catheter is high (56.7%), with the nursing technicians being the ones who mostly present this level of knowledge. Medicine interns have a medium level of knowledge (3.2%). **Conclusions:** It is concluded that the personnel of the different health establishments of Chachapoya in the year 2022, have adequate knowledge about the use of the bladder catheter, being its level high in the case of medical personnel, nursing and nursing technicians, as well as medium level in the case of medical interns.

Key words: bladder catheter, level of knowledge, urinary infection

I. INTRODUCCIÓN

Fueron muchos los años de preparación para hacer frente a las diversas patologías que sucumben la salud de la población, pero fue precisamente en las diferentes rotaciones hospitalarias que pude conocer y hacer frente a las diferentes infecciones nosocomiales.

Es importante el adecuado manejo de estas infecciones, pues al no tener conocimiento adecuado para manejar éstas, se convertían en un problema de salud pública relevante, por lo que es de vital importancia, pues generaban costos adicionales al sistema de salud y en muchos de los casos complicaciones en los pacientes que podían ser evitables. Es así como durante este periodo de aprendizaje, de manera muy superficial pude identificar que las infecciones del tracto urinario eran bastante frecuentes y sus complicaciones, en muchos de los casos, generaban gran incomodidad en los pacientes, al tener un cuadro agudo bastante florido y discapacitante, sobre todo en aquellos que estaban relacionado con el uso del catéter vesical.

El poco conocimiento acerca de su correcto uso, así como de protocolos que indicaban el periodo de permanencia, contraindicaciones o utilidad, dificultaban una evolución favorable de los pacientes en los cuales el uso del catéter vesical formaba parte de su tratamiento.

Es por ello que el objetivo del estudio actual es describir el grado de conocimiento sobre el uso del catéter vesical y cuidados de permanencia en personal asistencial, que labora en diferentes establecimientos de la ciudad de Chachapoyas, reflejando la realidad sobre la cual estaría trabajando el personal de salud de esta ciudad. Se quiso enfocar este estudio en conocer si el grado de conocimiento del personal de salud es adecuado, precisamente para que se tenga una base sustancial y con ello poder hacer hincapié en la necesidad de capacitaciones que permitan tener profesionales de la salud capaces de identificar, controlar y continuar realizando un trabajo óptimo.

1.1 Descripción y formulación del problema

1.1.1. Descripción del Problema

Las infecciones nosocomiales o aquellas relacionadas a la atención en salud, son un problema de salud pública relevante puesto que generan: estadía prolongada de pacientes, discapacidad en el paciente a largo plazo, aumento de la resistencia a antimicrobianos, costos adicionales masivos para el sistema de salud y muertes evitables (Secretaria Seccional de Salud y Protección Social, 2018).

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), aquellos países que se consideran en vías de desarrollo son los que presentan una prevalencia mayor de pacientes hospitalizados que adquieren una infección dentro del hospital entre el 5,7 al 19,1% (Instituto Nacional de Salud, 2018).

Dentro de las múltiples infecciones del ámbito hospitalario, las infecciones del tracto urinario es la más frecuente y de esta el 75% se encuentra asociado al uso inadecuado de catéter urinario (Villalobos AP et al.,2011).

El uso de este catéter vesical es común, con aproximadamente uno de cada cinco pacientes ingresados y su finalidad es el drenaje vesical durante la atención hospitalaria, siendo su complicación más común la infección (Olaechea P et al.,2010). Cuando se utiliza en pacientes que están gravemente enfermos, el riesgo de una infección asociada a catéter puede ser mayor y por lo tanto representan una mayor amenaza para la vida (Saint S et al., 2015). Así también, cada día de uso excedido está asociado con aproximadamente un 5% de aumento en la bacteriuria (Maki DG et al., 2011).

Se tiene de conocimiento que la inserción de la sonda vesical, así como su duración por más de dos semanas constituyen parte de los factores de riesgo de una infección urinaria asociada a catéter vesical, así como las variables que pueden reducir

las complicaciones de esta (Garcia A et al.,2015).

La infección del tracto urinario asociado al catéter es común, costosa, y por lo ya mencionado se cree que “razonablemente prevenible” (Provonost P et al., 2006). Los costos implicados por esta infección se aproximan a los 600\$ (Tambyah PA et al, 2012).

En diversas guías clínicas se ha detallado los beneficios de la higiene de las manos, la inserción aséptica del catéter y el mantenimiento adecuado usando un sistema de drenaje urinario cerrado (Wong ES et al.2013). Además, se resalta la importancia de mantener una adecuada vigilancia de la infección, la prevención, la educación y la formación de personal de salud sobre la infección del tracto urinario asociada al catéter, así como la retirada adecuada del mismo (Lo e et al., 2018).

En general, ciertos autores asocian un buen conocimiento con una buena actitud en la práctica, es decir, mientras más se conozca del tema, mejor labor ejercerá el personal de salud, tomando mayores cuidados y medidas de prevención, consiguiendo así una reducción de las cifras de infecciones intrahospitalarias (Anaya V et al, 2019).

Inclusive se ha llegado a implementar en algunos hospitales un protocolo que permite a enfermeras eliminar catéteres innecesarios sin una orden médica, que ha dado como resultado la disminución de las tasas de infección del tracto urinario asociados a catéter en un 17 a 45% (Dumigan et al., 2018).

1.1.2. Formulación del problema

¿Es adecuado el nivel de conocimiento sobre el uso del catéter vesical y los cuidados de permanencia del mismo en el personal perteneciente a establecimientos de salud de Chachapoyas en el año 2022?

1.2 Antecedentes Bibliográficos

1.2.1. Internacionales:

Ortiz – Ramirez, et al (2019) realizaron un estudio de casos y controles de dos instituciones de salud privadas de alta complejidad del departamento de Antioquia, Colombia para determinar los factores asociados a infecciones urinarias, confirmaron que una las entidades patológicas más frecuentes en el ámbito hospitalario son las infecciones urinarias, sobre todo aquellas relacionadas al uso del catéter vesical, trayendo eso consigo un riesgo para los pacientes en cuanto al aumento de las tasas de morbi – mortalidad. En este estudio se mostró adicionalmente que, con una vigilancia adecuada y continua, con la implementación de estrategias que generen una disminución en el uso de catéter vesical o en todo caso a su correcto y necesario uso, traería consigo una menor incidencia de casos de infección urinaria en pacientes hospitalizados.

Saint, et al (2009) en un estudio transversal resalta que la infección del tracto urinario que se encuentra asociada al uso incorrecto del catéter vesical, es una complicación común y bastante prevenible, la cual resulta costosa y provoca malestar en el paciente, imposibilitando su actividad y retrasando su alta hospitalaria.

Garcia A, et al (2015) realizo un estudio de casos y controles que buscaba analizar los factores de riesgo de infección urinaria asociada a sonda vesical en la UCI, confirmando con este estudio la identificación realizada por otros investigadores, relacionado con el cateterismo vesical y su duración, como el factor de riesgo modificable para desarrollar ITU más importante.

Esta variable es una de las más importantes y críticas en aquellos pacientes hospitalizados en UCI, ya que, por el estado hemodinámico de los pacientes u otras condiciones, la evacuación de orina o la recolección de la misma hace que la duración de los catéteres vesicales deba ser por periodos más prolongados con respecto a la

proporción de los distintos casos.

Hartstein A., et al (2015) en su estudio realizaron la evaluación de pacientes sometidos a cateterismo vesical donde determinaron, que un factor contribuyente a la prolongación del uso de sonda vesical es el olvido o falta de conocimiento por parte del personal de salud.

A su vez Jain P., et al (2015) en dos estudios prospectivos, en los que ya se había definido las indicaciones para el uso de sonda vesical, encontraron que una proporción significativa de los días que permanecían las sondas era innecesaria y por falta de conocimiento del personal no se llevaba un adecuado control del uso del mismo.

1.2.2. Nacionales

León et al., (2013) en su artículo original acerca del conocimiento del personal de salud sobre el uso adecuado del catéter vesical en el Hospital Regional Lambayeque durante el año 2013, reporto el deficiente conocimiento sobre el uso adecuado del catéter vesical donde las enfermeras tuvieron un mejor conocimiento en relación a indicaciones correctas de uso.

Díaz (2016), determino que existe una tendencia estacionaria de las infecciones nosocomiales en los diferentes estudios realizados entre 2011 y 2016, pero a pesar de ello se continúa reconociendo como un problema de salud pública importante y que en la gran mayoría de los casos es prevenible. De las infecciones descritas, una de las más importantes, la infección urinaria asociada a catéter que registran aproximadamente 2068 casos. Además, menciona que es preciso fortalecer las medidas de vigilancia, prevención y control de las mismas para lograr un manejo adecuado del cuadro.

Cordero et al. (2018) en su estudio determino que en 59 muestras de cultivos positivos para BLEE; de las cuales 86,4% fueron urocultivos y 13,6% hemocultivos. Las bacterias aisladas fueron E. coli (61%) y Klebsiella pneumoniae (39%), siendo el uso de catéter urinario el factor de riesgo más frecuente (40,7%) y 15,3% de los pacientes provenían tanto de las Unidades de Cuidados Críticos (UCI y UCIN) y Geriátría (ambos con 15,3%). Asu vez refiere que la recurrencia de ITU es factor de riesgo para complicaciones posteriores. En Perú es difícil determinar su incidencia porque no existe una estadística nacional integrada y no es una enfermedad reportable.

Arevalo et al. (2018) en un estudio donde se aplicaba un programa de control de infecciones intrahospitalarias en establecimientos de salud de la región San Martin, reporto a la infección del tracto urinario como una de las principales infecciones nosocomiales prevenibles sobre todo a las asociadas al uso de catéter vesical.

El primer estudio descrito, fue en el cual nos apoyamos para tener información sustancial y detallada del conocimiento de personal de salud de una región del Perú, utilizando gran parte de su material ya verificado y a su vez de los instrumentos validados.

La realidad presentada en este artículo de Lambayeque difiere con la realidad de la población de este estudio por tratarse de profesional asistencial que se encuentra en constante capacitación por tratarse de un estudio enfocado en un Hospital de mayor complejidad.

I.3.- Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Describir el nivel de conocimiento sobre el uso adecuado del catéter vesical y cuidados de permanencia del mismo en personal de establecimientos de salud de Chachapoyas en el año 2022.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Determinar el nivel de conocimiento en relación a las indicaciones correctas de uso del catéter vesical en médicos e internos de medicina.
- Determinar el nivel de conocimiento en relación a los cuidados de permanencia en médicos e internos de medicina.
- Determinar el nivel de conocimiento en relación a las indicaciones correctas de uso del catéter vesical en licenciadas(os) de enfermería.
- Determinar el nivel de conocimiento en relación a los cuidados de permanencia en licenciadas(os) de enfermería.
- Determinar el nivel de conocimiento en relación a los cuidados de permanencia en técnicas (os) de enfermería.

1.4. Justificación

No hay datos locales resaltantes acerca de esta problemática, sobre todo enfocada en el conocimiento del personal de salud acerca de una determinada patología, a su vez existe escasa información de estudios nacionales acerca del tema.

Olaechea et al (2010), en su estudio acerca del impacto de las infecciones nosocomiales describe que los tres tipos de infecciones intrahospitalarias más frecuentes son: la neumonía asociada a ventilación mecánica, infección urinaria asociada al catéter vesical y bacteriemia primaria y secundaria, resultando más importante la infección urinaria asociada al catéter vesical.

Lo et al. (2018) en su estudio titulado “Strategies to Prevent Catheter-Associated Urinary Tract Infections in Acute Care Hospitals” refiere que las infecciones intrahospitalarias (IIH) constituyen un gran problema de salud pública, no solo por su alta frecuencia, sino por sus consecuencias que se traducen en términos de morbi-

mortalidad, aumento de costos y prolongación de estancia hospitalaria, he ahí la importancia de su estudio.

Saint et al (2009), en su estudio describe que la infección urinaria asociada a catéter vesical constituye un serio problema de salud tanto por su difícil manejo (muchos de los patógenos implicados son resistentes a varios antibióticos) como por las pérdidas económicas para el paciente y el hospital.

A su vez, Garcia et al (2015) menciona en su estudio titulado “Análisis de los factores de riesgo de infección del tracto urinario asociada con sonda vesical en la UCI”, que los costos se elevan por la prolongación de la estancia hospitalaria, el empleo de mayores recursos humanos y de análisis de laboratorio como también por el uso de tratamientos antibióticos de mayor costo, siendo posible evitar la pérdida de estos recursos si se establecen medidas de prevención y guías de detección y manejo oportuno de las infecciones hospitalarias.

1.5. Hipótesis

H1: Describir si el conocimiento sobre el uso del catéter vesical y cuidados de permanencia del mismo en personal de establecimientos de salud de Chachapoyas en el año 2022 es adecuado.

HO: Describir si el conocimiento sobre el uso del catéter vesical y cuidados de permanencia del mismo en personal de establecimientos de salud de Chachapoyas en el año 2022 no es adecuado.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Bases Teóricas

Los tres tipos de infecciones intrahospitalarias más frecuentes son: la neumonía asociada a ventilación mecánica, infección urinaria asociada al catéter vesical y bacteriemia primaria y secundaria, resultando más importante la infección urinaria asociada al catéter vesical. (Secretaría Seccional de Salud y Protección Social, 2018)

Anaya et al (2019), menciona en su estudio acerca del nivel de conocimientos de los trabajadores de la salud sobre infecciones nosocomiales y su prevención que las infecciones intrahospitalarias (IIH) constituyen un gran problema de salud pública, no solo por su alta frecuencia, sino por sus consecuencias que se traducen en términos de morbi-mortalidad, aumento de costos y prolongación de estancia hospitalaria. Estas constituyen un serio problema de salud tanto por su difícil manejo (muchos de los patógenos implicados son resistentes a varios antibióticos) como por las pérdidas económicas para el paciente y el hospital. (Saint et al, 2009)

Galván et al. (2011) en un estudio de casos y controles, que, en un total de 30 pacientes, fueron encontrados en 15.55 % de los pacientes, infecciones de tracto urinario antes de la cateterización, y un 43.33% de pacientes con catéter urinario por 5 días o más.

Haley et al (2015) en su estudio que media la eficacia de las medidas de control de los programas de prevención frente a infecciones nosocomiales hace mención que las infecciones de tracto urinario son comúnmente adquiridas y están asociadas al uso indebido de catéteres urinarios, considerando que la infección del tracto urinario asociada a catéter vesical (Hospital-acquired catheter-associated urinary tract infection, CAUTI) es una de las primeras dentro de seis condiciones médicas que se han visto clasificadas en hospitales de bajo sueldo, los cuales se encuentran en el

sector público donde las enfermeras pueden ayudar a prevenir las infecciones asociadas a catéter utilizando mejores técnicas de aplicación, siguiendo mejores prácticas en la atención continua y eliminando rápidamente los catéteres. Así mismo, hay cierta consideración acerca del bajo conocimiento acerca de su correcto uso tanto en la práctica como en teoría.

Cada día, el uso de catéter está asociado con un aumento aproximado de 5 % en el crecimiento de bacterias en la orina, con escasos síntomas y en la mayoría de los casos sin requerimiento de tratamiento, donde desde la perspectiva de un hospital, el catéter asociado de la infección del tracto urinario puede llegar a ser una complicación aún más costosa. (Jain et al., 2015)

Las sondas uretrales permanentes, las cuales se han convertido en un aspecto común en la atención al paciente, son al mismo tiempo una gran una fuente de infección. (Wenzel et al., 2017)

En la actualidad hay muchos tipos de sondas disponibles, donde esta variedad de catéteres uretrales especializados ha sido diseñada para reducir el riesgo de infección. Estos incluyen catéteres con antisépticos y las sondas con antibióticos. Otras cuestiones que se deben considerar al elegir una sonda son la facilidad de uso, comodidad y costo. (Arevalo et al,2013)

Ducel et al (2013), en su estudio de prevención de infecciones nosocomiales concluye que las bacterias ambientales de perineo e introito del paciente usan la superficie extraluminal de la sonda urinaria para pasar por alto los esfínteres urinarios y obtener acceso a las vías urinarias donde las bacterias son generalmente especies coliformes, tales como *Escherichia Coli*, especies de *Enterococcus* y *Proteus Miriabilis*.

Para ello es necesario referirse a que la ascensión en el tracto urinario requiere la

formación de comunidades bacterianas complejas en la superficie del catéter, conocidos como biopelículas, estos uropatógenos están protegidos por estructuras hechas de una sustancia glucoproteínica gruesa la cual es secretada por estos mismos una vez colonizada la superficie del catéter, se den la respuesta inmune del huésped, agentes antimicrobianos y la aspiración durante la recogida de la muestra. (Wenzel et al, 2013)

Muchas de las propiedades de virulencia de las bacterias aumentan su expresión en el entorno del biofilm para mejorar su supervivencia, incluyendo el intercambio de plásmidos que codifican para la resistencia antimicrobiana y formación de la cápsula final. (Mayhall et al., 2014)

Souza-Neto et al. (2008), en un estudio longitudinal realizado en Brasil, describió que las infecciones urinarias surgen en 1 a 2% de los pacientes sometidos a cateterismo vesical simple, y en un 10% a 20% en aquellos pacientes sometidos a un sondaje vesical por periodos cortos.

Queiros et al (2011) en un estudio de tipo longitudinal realizado en Brasil, se halló que el tiempo de uso de catéter vesical en niños entre 7 y 30 días presentaban un índice de infección urinaria de 55,3%.

Mody et al (2010) realizó una encuesta a siete hogares de ancianos en el sureste de Michigan lo cual determino que más del 90% de los trabajadores estaban al tanto de las medidas, así como de la limpieza diaria de las manos al realizar la manipulación del catéter.

Los costos se elevan por la prolongación de la estancia hospitalaria, el empleo de mayores recursos humanos y de análisis de laboratorio como también por el uso de tratamientos antibióticos de mayor costo, siendo posible evitar la pérdida de estos recursos si se establecen medidas de prevención y guías de detección y manejo

oportuno de las infecciones hospitalaria. Encontramos también que relación a los costos que implica la infección del tracto urinario asociado al uso de catéter, era de 600\$. (Garcia et al, 2015)

III. METODO

3.1. Tipo de investigación

El presente trabajo es de tipo observacional, descriptivo y transversal.

Según el periodo y secuencia del estudio.

Es transversal la medición se ha realizado una sola vez.

Según la interferencia del investigador

Es observacional porque solo se describiría el proceso.

3.2. Ámbito temporal y espacial

Ámbito Temporal: Datos obtenidos de los cuestionarios desarrollados por el personal de salud que forma parte de la población de estudio durante el año 2022.

Ámbito Espacial: Hospital Regional “Virgen de Fátima”, Centros y Puestos de salud pertenecientes a la Microred Chachapoyas, Clínica “Virgen de Asunta” de la ciudad de Chachapoyas en el año 2022.

3.2.1. Delimitación

La presente investigación abarcará los datos obtenidos de los cuestionarios desarrollados por el personal de salud de la población en estudio durante el año 2022, que si bien se podrá ver una variación en la cantidad de participantes por la presencia y ausencia en los diferentes servicios de los mismos de igual forma se encuentran dentro del horario de los diferentes establecimientos en estudio durante el periodo de investigación.

3.3. Variables

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

PERSONAL DE SALUD: El Personal de salud abarca por lo general los siguientes elementos: número de personas capaces de ejercer o que se preparan para ejercer una profesión sanitaria y sus características sociales (estudios, experiencia). (Souza-Neto et al., 2008)

INFECCIÓN URINARIA: infección que se puede presentar en cualquier parte a lo largo de las vías urinarias producida por la proliferación de microorganismos- habitualmente bacterias-en el aparato urinario. (Queiros et al., 2011)

INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO ASOCIADO A CATÉTER VESICAL (CAUTI): ocurre cuando uno de los factores que incrementan las posibilidades de sufrir una infección urinaria es un tubo llamado sonda vesical introducida en las vías urinarias. (Queiros et al., 2011)

CATÉTER VESICAL: Una sonda o catéter vesical es un tubo suave de plástico o caucho que se coloca en el cuerpo para drenar y recolectar orina de la vejiga vienen en muchos tamaños, materiales (látex, silicona, Teflón™) y tipos (de Foley, recta, de punta acodada). Una sonda de Foley, por ejemplo, es un tubo suave de plástico o caucho que se introduce en la vejiga para vaciarla de orina. (Mody et al., 2020)

CONOCIMIENTO SOBRE EL USO ADECUADO DEL CATÉTER VESICAL: En este caso estaría referido al conocimiento adecuado, es decir que está apropiado a las condiciones, circunstancias u objeto del uso de catéter vesical. (Galvan et al., 2018)

INDICACIONES CORRECTAS DE USO: Son todas aquellas indicaciones apropiadas de cuándo se tiene que aplicar un equipo (en este caso el catéter vesical) según las guías de práctica Clínica. (Schumm et al, 2018)

CUIDADOS DE PERMANENCIA: Es la vigilancia que se tiene que hacer sobre la frecuencia de uso del catéter y los posibles factores de riesgo. (Zhan et al, 2019)

INDICACIONES ABSOLUTAS DEL CATETERISMO: el cateterismo vesical conlleva un alto riesgo de infección del tracto urinario, así como complicaciones mecánicas, por lo tanto, se debe valorar la necesidad de realizar el procedimiento correctamente con las indicaciones correctas, donde los beneficios superen los riesgos. (Daily, 2011)

TOMA DE UROCULTIVO: Es un examen de laboratorio para analizar si hay bacterias u otros gérmenes en una muestra de orina. Una muestra de orina se toma introduciendo una sonda de caucho delgada (catéter) a través de la uretra hasta la vejiga. Esto lo hace alguien en el consultorio médico o en el hospital. La orina drena hacia un recipiente estéril y luego se retira la sonda. (Johnson et al, 2015)

MEDIDAS ADECUADAS PARA LA APLICACIÓN DEL CATÉTER: Es la inserción del catéter sólo para las indicaciones apropiadas, y dejar en su lugar sólo en la medida necesaria; según las guías de práctica Clínica. (Jacobson et al., 2018)

CATETERISMO PERMANENTE: Introducción de una sonda vesical estéril de un solo uso y suficientemente larga como para llegar a la vejiga, hasta que se resuelva el motivo que provoca el cateterismo. (Ferrieres et al., 2017)

CATETERISMO PARA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA TERMINAL: Estudios experimentales y clínicos demuestran que la inhibición simpática utilizando catéter de denervación renal con sede tiene efectos beneficiosos en los pacientes con enfermedad renal crónica terminal. (Whitfield et al., 2009)

MEDIDAS PARA LA DISMINUCIÓN DE CAUTI: De estas infecciones, un gran número se disminuiría con estrictas medidas de esta patología. Los mecanismos principales implicados en su génesis se asocian con fallas en la técnica aséptica de inserción, contaminación ascendente por deficiencias en la manipulación de las conexiones y/o reflujo desde el sistema de drenaje o la bolsa recolectora. (Organización Mundial de la Salud, 2011)

3.3.1. Variable dependiente

El diagnóstico de infección del tracto urinario, así como conocimiento sobre el uso adecuado del catéter vesical y cuidado de permanencia por personal de salud de establecimiento de Chachapoyas en el año 2022.

3.3.2. Variable independiente

Sexo, edad, profesión, servicio de procedencia, indicaciones absolutas de cateterismo, medidas adecuadas para la aplicación del catéter, cateterismo permanente, cateterismo para enfermedad renal crónica terminal, medidas de control en el uso de catéter, tiempo máximo del catéter, toma de urocultivo, medidas con el sistema: catéter- bolsa colectora, medidas para la disminución de CAUTI.

NOMBRE DE LA VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES
Sexo	Categórica Dicotómica	Nominal		0: Masculino 1: Femenino
Profesión	Categórica Politómica	Nominal		0: Internos de medicina 1: Licenciados de enfermería 2: Técnicos de enfermería

Servicio de procedencia	Categórica Politómica	Nominal		0: Emergencia 1: Cirugía 2: UCI 3: UCIN 4: Medicina Interna	
Años de experiencia en el Hospital	Cuantitativa	Razón			
Pregunta 1: Indicaciones absolutas del cateterismo	Categórica Dicotómica	Nominal	Indicaciones correctas de uso	0: Responde correctamente. 1: Responde incorrectamente.	
Pregunta 5: Medidas adecuadas para la aplicación del catéter	Categórica Dicotómica	Nominal		0: Responde correctamente. 1: Responde incorrectamente.	
Pregunta 6: Cateterismo permanente	Categórica Dicotómica	Nominal		0: Responde correctamente. 1: Responde incorrectamente.	
Pregunta 8: Cateterismo para enfermedad renal crónica terminal	Categórica Dicotómica	Nominal		0: Responde correctamente. 1: Responde incorrectamente.	
Pregunta 9: Medidas de control en el uso de catéter	Categórica Dicotómica	Nominal		0: Responde correctamente. 1: Responde incorrectamente.	
Pregunta 2: Tiempo máximo del catéter	Categórica Dicotómica	Nominal		Cuidados de permanencia	0: Responde correctamente. 1: Responde incorrectamente.
Pregunta 3: Toma de	Categórica Dicotómica	Nominal			0: Responde correctamente.

urocultivo				1: Responde incorrectamente.
Pregunta 4: Medidas de bioseguridad	Catagórica Dicotómica	Nominal		0: Responde correctamente. 1: Responde incorrectamente.
Pregunta 7: Medidas con el sistema: catéter – bolsa colectora	Catagórica Dicotómica	Nominal		0: Responde correctamente. 1: Responde incorrectamente.
Pregunta 10: Medidas para la disminución de CAUTI	Catagórica Dicotómica	Nominal		0: Responde correctamente. 1: Responde incorrectamente.

3.4. Población y muestra

3.4.1. Población

Población Diana:

Personal médico, personal de enfermería, técnicos de enfermería e internos de medicina que laboran en el Hospital Regional “Virgen de Fátima”, centros y puestos de salud pertenecientes a la Microred Chachapoyas y Clínica “Virgen de Asunta” en el año 2022.

Población accesible:

Personal médico, enfermería, técnicos de enfermería e internos de medicina de la población diana que se encuentren en los servicios de emergencia, cirugía, medicina interna, unidad de cuidados intensivos (UCI) y unidad de cuidados intensivos intermedios (UCIN) así como en consultorios externos y tópicos de los establecimientos de salud y clínica.

Población elegible:

Las que cumplan los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

- Firma de consentimiento informado.
- Personal de salud que tuviera mas de 3 meses de vínculo laboral con los diferentes establecimientos pertenecientes a la población.

3.4.2. Muestra

Tipo de muestreo:

Aleatorio, estratificado por servicio, monoetápico.

Estratos

Servicios de emergencia, cirugía, medicina interna, unidad de cuidados intensivos (UCI) y unidad de cuidados intensivos intermedios (UCIN) del Hospital Regional “Virgen de Fátima”. Consultorio Externo y Tópicos de los Establecimientos de Salud de la Microred Chachapoyas y Clínica “Virgen de Asunta”

Unidad de Análisis y muestreo:

Personal médico asistencial, internos de medicina, enfermeras(os) y técnicos de enfermería de los servicios de emergencia, cirugía, medicina interna, unidad de cuidados intensivos (UCI) y unidad de cuidados intensivos intermedios (UCIN) del Hospital Regional “Virgen de Fátima”, establecimientos de salud de la Microred Chachapoyas, Clinica “Virgen de Asunta”.

Tamaño de muestra

Haciendo uso de la herramienta estadística Epidat versión 3.1 con un tamaño poblacional diana de **256** trabajadores (60 médicos, 40 enfermeras/os, 16 internos, 140 técnicos/as de enfermería), obteniéndose como tamaño muestral **155** trabajadores de salud (cálculo realizado teniendo en cuenta una proporción esperada 50%, nivel de confianza de 95% y precisión de 5%).

3.5. Instrumentos

El cuestionario a ser utilizado fue elaborado por el autor del proyecto en coordinación con los autores de un instrumento validado previamente en un estudio nacional de la misma índole en la ciudad de Chiclayo (2013), todo esto en base a diferentes fuentes de información como guías clínicas: “Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections”, Metabuscadores como TripDataBase y Pubmed, así también artículos originales tales como “Strategies to prevent catheter-associated urinary tract infections in acute care hospitals, Catheter-associated UTIs”, que fueron parte del protocolo de este estudio.

Posteriormente fue revisado por expertos locales: 4 internistas y 2 urólogos, así mismo se solicitó el permiso correspondiente a uno de los autores del estudio realizado en un Hospital de Lambayeque (2013), siendo reenviado con las correcciones respectivas para luego ser enviado nuevamente al autor, quedando los cuestionarios finales (**Ver anexo “B”**). Los diferentes cuestionarios que fueron aplicados constaron de 10 preguntas, las cuales fueron contestadas por el propio individuo que cumple los requisitos del estudio. Los cuestionarios eran diferentes para el personal médico, internos de medicina, licenciadas/os de enfermería y técnicos/as de enfermería.

Se realizó una prueba piloto con 15 personas diferentes a la muestra descrita. El cuestionario que se aplicó al personal de salud, media específicamente dos dimensiones: indicaciones correctas de uso y cuidados de permanencia, donde para decir que tiene un adecuado conocimiento, debió haber respondido más de 3 de la totalidad de preguntas para cada una de las dimensiones en el caso de internos de medicina, médicos y licenciados de enfermería; para técnicos de enfermería así como

para licenciados de enfermería, a quienes se les evaluó cuidados de permanencia, al responderse 3 de las 5 preguntas se podía decir que tenían un adecuado conocimiento. El nivel fue determinado también según la cantidad de preguntas contestadas correctamente, siendo más de 5 un nivel alto, 3 un nivel medio y 1 un nivel bajo.

3.6. Procedimientos

Se solicitó autorización del Hospital Regional “Virgen de Fátima” así como de los diferentes establecimientos pertenecientes a la Microred Chachapoyas y a la Clínica “Virgen de Asunta”, inicialmente se envió solicitud de autorización para posteriormente reunirme con los jefes de cada entidad a quienes se les explico cada detalle del estudio a realizarse.

Se realizó la solicitud a los autores del instrumento validado previamente y que fueron base para la creación del instrumento a utilizarse en este estudio, que también fue validado mediante juicio de expertos de la zona (ciudad de Chachapoyas).

En base a los criterios de inclusión se realizó una prueba piloto, con 15 trabajadores no considerados en la muestra de estudio para conocer los limitantes que se pudiesen tener al aplicar el instrumento de evaluación.

Una vez obtenida la muestra (155 trabajadores de salud), se aplicó el instrumento, a los internos de medicina, médicos, personal de enfermería y técnicos de enfermería. Además, previo a que se aplicó el instrumento se hizo entrega de la hoja informativa y consentimiento informado (**Ver Anexo “C” y “D”**) donde los trabajadores conocerán las razones del proyecto y las intervenciones que tuvieron al aceptar y/o rechazar.

Este proyecto protegió la privacidad del trabajador, fue anónimo, confidencial y voluntario, así mismo identifico el conocimiento adecuado sobre el uso de catéter vesical.

De esta manera se logró la obtención de datos del personal de salud y se procedió al análisis de datos. La información recolectada se procesó mediante los programas estadísticos Stata versión 11 y Excel de Microsoft Office.

3.7. Análisis de datos

El procesamiento y análisis de datos se realizó utilizando el software estadístico STATA versión 11 y Excel 2010. Primero se realizó un análisis univariado, posteriormente mediante estadística descriptiva donde se analizó medidas de tendencia central y dispersión para las variables numéricas, a su vez también frecuencia y porcentajes para las variables categóricas.

Cada pregunta se analizó por separado, determinándose para cada una de ellas el nivel de conocimiento sobre el uso adecuado y cuidados de permanencia del catéter urinario y la frecuencia de medidas correctas de cuidado del mismo.

Se utilizó el test de Kruskal Wallis con el fin de determinar diferencias entre grupos, Shapiro Wilk para medir normalidad y Prueba de Chi cuadrado para determinar las variables categóricas. El nivel de significación y el intervalo de significancia fueron de 95% respectivamente. Los resultados fueron presentados mediante gráficos y tablas con su respectiva interpretación.

3.8. Consideraciones éticas

Con el objetivo de explicar el rol de los participantes en el proyecto de investigación y garantizar el respeto de los principios éticos se ha elaborado un documento de consentimiento informado con el modelo OPS (**Ver Anexo “C”**). En éste se explica las características del proyecto de investigación, y se resalta la confidencialidad y anonimato de los datos obtenidos, la gratuidad de la participación en el estudio, el acceso libre de la información de los participantes en el momento que lo requieran, la posibilidad de retirarse en el momento que lo crean conveniente y que

los resultados de la presente investigación servirán únicamente para una potencial publicación en una revista de investigación. Además, este estudio contara con la aprobación, para su aplicación, del Hospital “Virgen de Fátima”, centros y puestos de Salud de la Microred Chachapoyas y Clínica “Virgen de Asunta”.

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis e Interpretación de Resultados

4.1.1 Factores sociodemográficos

Tabla N° 1:

Factores sociodemográficos de personal de salud de establecimientos de salud de Chachapoyas 2022

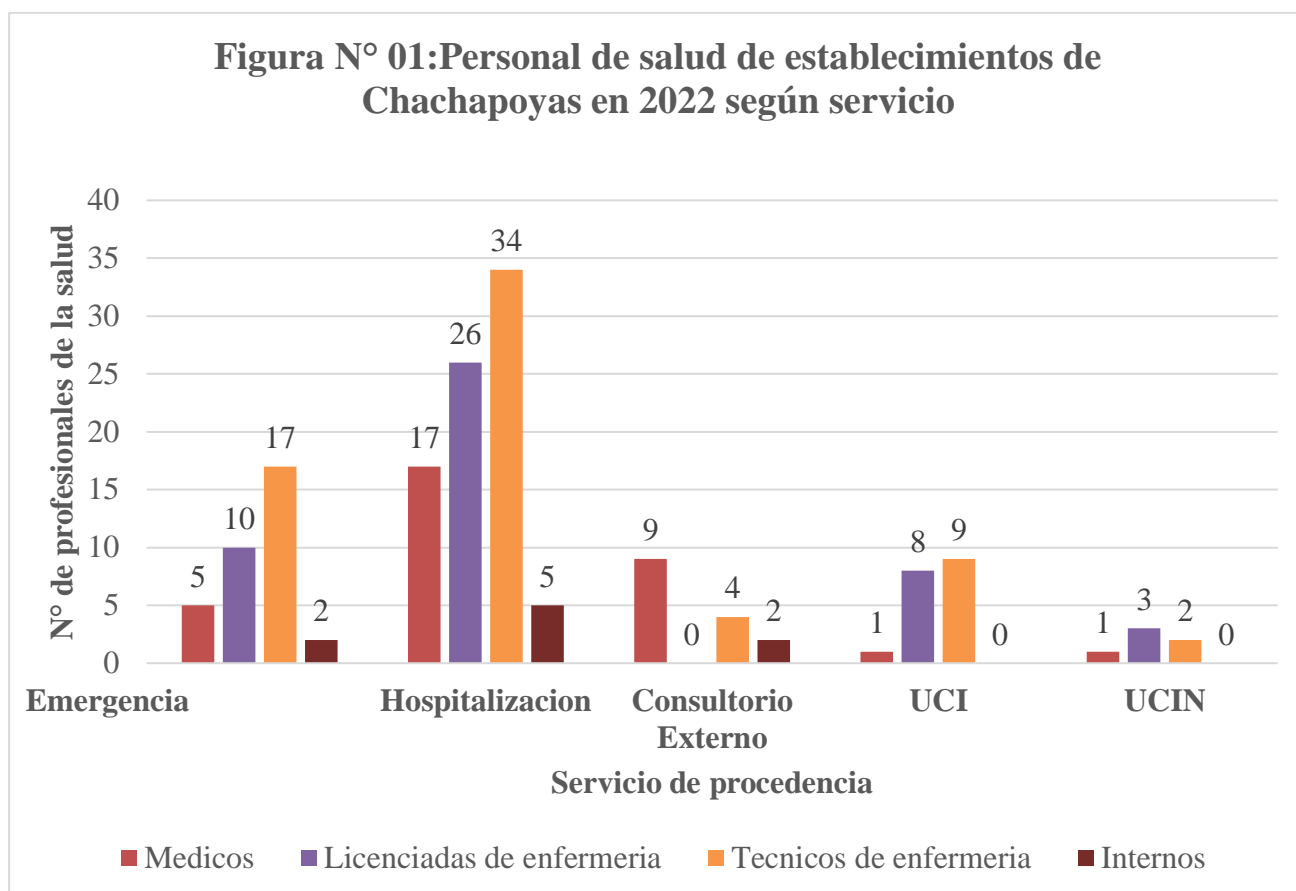
FACTOR SOCIODEMOGRAFICO	EDAD	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL	χ^2	p valor
PERSONAL DE SALUD	ENTRE 21 A 25 AÑOS	6 66.67%	3 33.33%	9 5.80%	0.061	>0.05
	ENTRE 26 A 35 AÑOS	17 44.74%	21 55.26%	38 24.52%	0.156	>0.05
	ENTRE 36 A 45 AÑOS	46 63.88%	26 36.12%	72 46.45%	0.632	>0.05
	MAYOR O IGUAL A 46	12 33.34%	24 66.66%	36 23.23%	0.142	>0.05

Nota: Del total del personal de salud del estudio (155; 100%), se observa que no existe una asociación significativa entre la edad del personal de salud y el sexo del mismo, destacable en el grupo de entre 36 y 45 años (46.45%). La cantidad de personal de salud ha superado las expectativas de participación luego de la aplicación del estudio piloto. Se puede observar que el personal de salud femenino que tiene una edad entre 36 y 45 años (63.88%), y al de hombres entre 21 y 25 años (33.33%) perteneciente a los diferentes establecimientos de salud tiene una diferencia significativa con respecto a la cantidad. En general el personal de salud entre 21 y 25 años de los establecimientos de salud de Chachapoyas en el 2022 es escaso.

Del total, 81 (52.3%) fueron mujeres. La edad no tuvo distribución normal (Shapiro-Wilk: 5.2; p: 0,000). Hubo diferencia en la edad entre hombres y mujeres.

Figura N° 01:

Personal de salud de establecimientos de Chachapoyas en 2022 según servicio



*UCI: Unidad Cuidados Intensivos; UCIN: Unidad de Cuidados Intermedios

Nota: Del total de personal de salud del estudio (155; 100%); se estima que en el servicio de Hospitalización de los diferentes establecimientos se cuenta con la mayor cantidad de profesionales a ser intervenidos (52.9%) siendo el personal técnico de enfermería (41.46%) mayor con respecto a los internos de medicina (6.1%).

4.1.2 Dimensiones de estudio

Tabla N°2:

Dimensión de indicaciones correctas de uso de catéter vesical en relación a preguntas correctas e incorrectas más frecuentes

INDICACIONES CORRECTAS DE USO	N° PREGUNTAS	CORRECTAS	INCORRECTAS	TOTAL
Uso de catéter urinario en paciente con enfermedad renal crónica terminal en anuria y sin uropatía obstructiva	3	10	2	12
		83.40%	16.60%	23.6%
Condiciones médicas en las que es inevitable el uso de catéter urinario	5	24	7	31
		77.41%	22.59%	60.8%
Uso de catéter urinario en mujer adulto mayor sin globo vesical e incontinencia urinaria	2	3	5	8
		37.50%	62.50%	15.6%

Nota: Se encuestó un total de 89 trabajadores de salud (médicos, internos de medicina y licenciadas en enfermería) de los cuales fueron 3 preguntas de la dimensión “indicaciones correctas de uso” las más resaltantes con respecto a la cantidad de interrogantes correctas e incorrectas, siendo las “condiciones médicas en las que es inevitable el uso de catéter urinario” la que más aciertos tuvo, en un total de 31 profesionales de la salud (60.8%). Es meritorio mencionar que solo 1 interno logró responder correctamente las 2 preguntas relacionadas al uso de catéter en mujer adulto mayor sin globo vesical.

Tabla N°3:

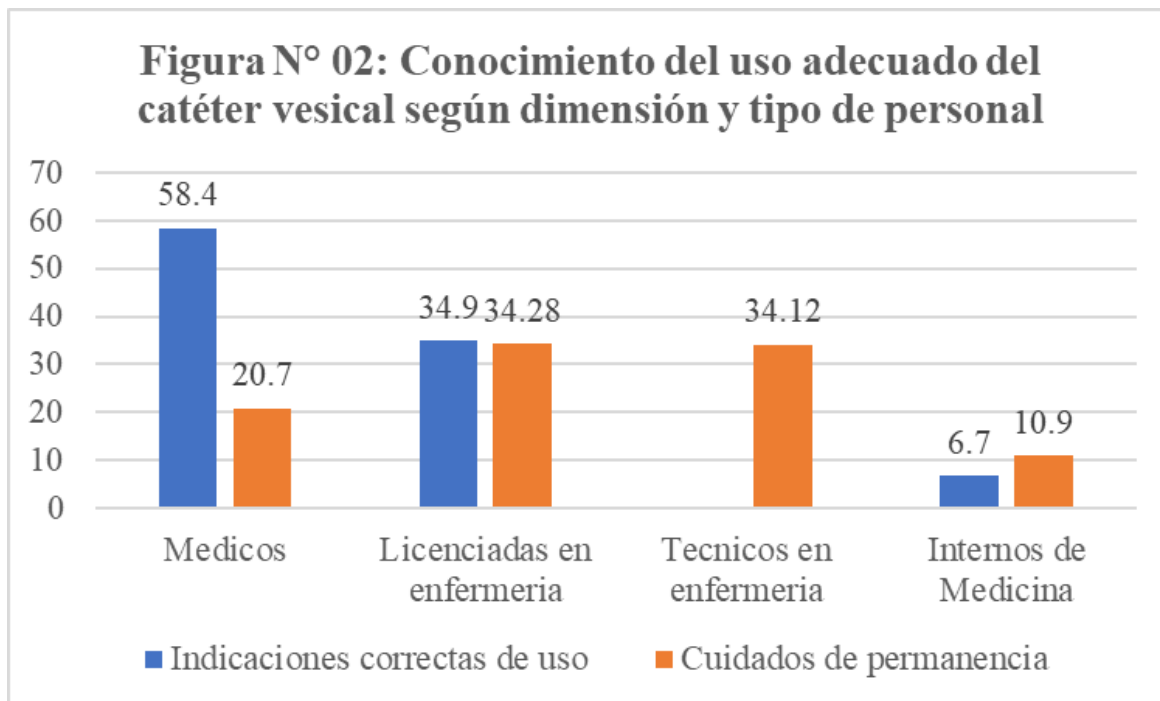
Dimensión de cuidados de permanencia de catéter vesical en relación a preguntas correctas e incorrectas más frecuentes

CUIDADOS DE PERMANENCIA	N° PREGUNTAS	CORRECTAS	INCORRECTAS	TOTAL
Medidas que se deben tener con el sistema "catéter-bolsa colectora"	1	3	5	8
		37.50%	62.50%	23.5%
Medida de bioseguridad en la colocación de un catéter	2	10	5	15
		66.67%	33.33%	44.1%
Tiempo máximo de permanencia del catéter urinario antes de ser reemplazado	2	3	8	11
		27.27%	72.73%	32.4%

Nota: Se encuestó un total de 113 trabajadores de salud (licenciadas en enfermería y técnicos de enfermería) de los cuales fueron 3 preguntas de la dimensión “cuidados de permanencia” las más resaltantes con respecto a la cantidad de interrogantes correctas e incorrectas, siendo las “medidas de bioseguridad en la colocación de un catéter” la que más aciertos tuvo, en un total de 15 profesionales de la salud (44.1%). Es importante mencionar que 2 preguntas de las 3 mencionadas anteriormente, tuvieron mayor cantidad de profesionales de la salud que respondieron incorrectamente (52.94%).

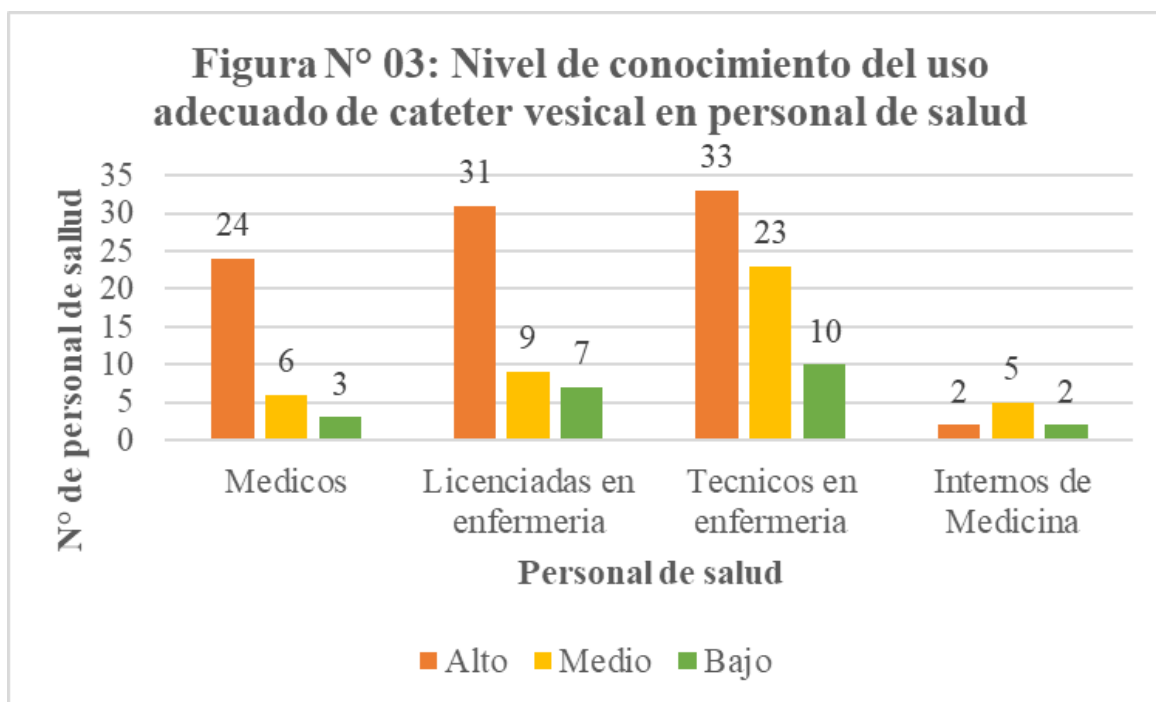
4.1.3 Nivel de conocimiento adecuado

Figura N° 02: Conocimiento del uso adecuado del catéter vesical según dimensión y tipo de personal



Nota: Se encuestó un total de 155 trabajadores de salud (médicos, internos de medicina, licenciadas en enfermería y técnicos de enfermería) evaluándose 2 dimensiones, indicaciones de uso y cuidados de permanencia, de las cuales es mayor el conocimiento en indicaciones de uso con 58.4% en los médicos y el 34.9% en licenciadas de enfermería en relación a cuidados de permanencia. Las licenciadas de enfermería tuvieron 5 veces más frecuencia de conocimiento en comparación a los internos de medicina (6.7%).

Figura N° 03: Nivel de conocimiento del uso adecuado del catéter vesical en personal de salud



Nota: De un total de 155 trabajadores de salud (médicos, internos de medicina, licenciadas en enfermería y técnicos de enfermería), el nivel de conocimiento del uso de catéter vesical es alto (56.7%), siendo los técnicos en enfermería los que presentan en su mayoría este nivel de conocimiento. Los internos de medicina tienen un nivel de conocimiento medio (3.2%)

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el presente estudio se establecieron 2 dimensiones de evaluación, indicaciones correctas de uso y cuidados de permanencia del catéter vesical para establecer el nivel de conocimiento del personal de salud que labora en los diferentes establecimientos de la ciudad de Chachapoyas en el año 2022. Es por ello que a través de los resultados se pudo determinar que el nivel de conocimiento es ALTO en relación al personal médico, licenciadas de enfermería y técnicos en enfermería, mientras que en los internos de medicina se estableció un nivel de conocimiento medio, hallazgos que se relacionan con otros estudios.

León, et al (2013) hace mención en su artículo original que el personal de enfermería fue el que tuvo mayor frecuencia de conocimiento adecuado acerca del uso correcto de catéter vesical, resultados similares a los encontrados en este estudio.

En el caso de Grabe, et al (2011) quien hace mención la importancia del adecuado conocimiento en relación a las indicaciones correctas de uso del catéter, cataloga al personal de enfermería como el que mayor conocimiento tiene en esta dimensión, compartiendo estos hallazgos con los resultados de este estudio en donde además el personal médico es quien tiene un nivel alto de conocimientos. Sin embargo, es importante mencionar a manera de contraste, que una realidad global es la evidente falta de conocimiento de los internos de medicina acerca del uso correcto de catéter vesical, que traerán consigo procedimientos de cateterismo inadecuados y con ellos un aumento de los casos de infecciones urinarias y traumas uretrales (Thomas et al, 2019).

Algunos estudios refieren que el procedimiento de cateterización uretral no está adecuadamente dominado por muchos estudiantes de medicina humana y que la mejora en sus conocimientos guarda relación con la perseverancia y capacitación continua, provocando en un futuro una mejoría en esta penosa situación (Popoola et al, 2017).

La segunda dimensión evaluada guarda relación con los cuidados de permanencia, donde los técnicos en enfermería tienen 3 veces más frecuencia de conocimiento adecuado al compararlos con los internos de medicina, realidad que puede deberse a la mayor manipulación de los catéteres urinarios, así como a la experiencia con respecto al sistema de drenaje, cambio de bolsa y drenaje de orina (Yoon et al, 2013). De igual forma se debe resaltar que el personal técnico ejecuta la mayoría de procedimientos bajo la indicación del personal de enfermería, quienes a su vez tuvieron un alto nivel de conocimientos con respecto a los cuidados de permanencia del catéter vesical.

No se ha encontrado evidencia sobre alguna recomendación universal acerca de que personal de salud debe tener mayor nivel de conocimiento acerca del uso de catéter vesical. Sin embargo, considero que cada profesional cumple un rol fundamental tanto en las indicaciones como en los cuidados del catéter urinario.

La Sociedad Americana de Enfermedades infecciosas (2009) hace mención que es sumamente importante generar conciencia con respecto al uso limitado del catéter urinario, así como su cuidado permanente y retiro rápido como una política que debe seguirse con el fin de evitarse infecciones urinarias que conlleven a complicación. Es precisamente esta sociedad, en diversos estudios realizados, quienes recomiendan el uso de alertas o recordatorios para establecer un horario de evaluación diaria y seguimiento sobre la necesidad de uso del catéter vesical.

Como resultado interesante, en la dimensión de indicaciones correctas de uso, en respuesta a la pregunta 1 y 2, solo 1 interno respondió correctamente, situación que se relaciona con los resultados del estudio realizado en el Hospital Regional de Lambayeque, a una población similar a la de este estudio donde solo 1 interno respondió correctamente la primera pregunta de un total de 16 internos.

Las debilidades de este estudio se encuentran relacionadas con el muestreo puesto

que al ser por conveniencia no se pudo evaluar equitativamente. El estudio presenta un instrumento validado por expertos, previamente este mismo instrumento fue utilizado en un estudio similar por lo cual, los cambios realizados pensando en el enfoque de la realidad de la población de este estudio, también fue corregido por dichos autores. Sin embargo, el instrumento validado no tiene una determinación válida de consistencia interna, de igual forma no impide poder realizar un análisis de manera individual.

Se concluye, que el personal de los diferentes establecimientos de salud de Chachapoyas tiene un adecuado conocimiento sobre el uso del catéter vesical, siendo su nivel alto en el caso del personal médico, de enfermería y técnicos de enfermería, así como nivel medio en el caso de los internos de medicina.

VI. CONCLUSIONES

- El nivel de conocimiento del personal médico con respecto a las indicaciones correctas de uso del catéter vesical fue alto, con un 58.4% así como el nivel de conocimiento de los internos de medicina fue medio y del 6.7%.
- El nivel de conocimiento en relación a los cuidados de permanencia del catéter vesical fue alto (20.7%) y medio (10.9%), en médicos e internos de medicina respectivamente.
- El nivel de conocimiento de las licenciadas en enfermería con respecto a las indicaciones correctas de uso del catéter vesical fue alto, con un 34.9%.
- El nivel de conocimiento en relación a los cuidados de permanencia del catéter vesical fue alto (34,28%) en licenciadas de enfermería.
- El nivel de conocimiento en relación a los cuidados de permanencia del catéter vesical fue alto (34,12%) en técnicos de enfermería.

VII. RECOMENDACIONES

- Es necesario la capacitación continua del personal de salud que labora en las diferentes instituciones en especial en los establecimientos que formaron parte de este estudio, con el objetivo de continuar con la disminución de la incidencia de infecciones urinarias asociadas a catéter vesical, instaurando un protocolo basado en la práctica asistencial en el primer nivel de atención y en hospitales.
- Se recomienda realizar programas educativos, tales como charlas educativas al personal, por parte de un especialista (Urólogo, Médico Internista) con el fin de mantener un nivel de conocimiento del profesional de la salud, ALTO, en referencia a las indicaciones de uso del catéter vesical y los cuidados de permanencia del mismo.
- Continuar con las investigaciones relacionadas al tema, enfocándose en las diferentes realidades de los establecimientos de salud de cada departamento del Perú, así como el comparativo entre las diferentes instituciones pertenecientes al Estado Peruano y a la práctica privada.

VIII. REFERENCIAS

- Saint S. Clinical and economic consequences of nosocomial catheter-related bacteriuria. (2000). *Am J Infect Control* [acceso 2 de Febrero 2022]; 28(1): pp. 68–75. Disponible en: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=9.%09Saint+S.+Clinical+and+economic+consequences+of+nosocomial+catheter-related+bacteriuria.+Am+J+Infect+Control+2000%3B+28\(1\)%3A68%E2%80%9375-](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=9.%09Saint+S.+Clinical+and+economic+consequences+of+nosocomial+catheter-related+bacteriuria.+Am+J+Infect+Control+2000%3B+28(1)%3A68%E2%80%9375-)
- Pronovost P, Needham D, Berenholtz S, et al. (2006). An intervention to decrease catheter-related bloodstream infections in the ICU. *N Engl J Med* [acceso 2 de Febrero 2022]; 355(26):27 pp. 25–32. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17192537>
- Yokoe DS, Mermel LA, Anderson DJ, et al. (2008). Executive Summary: A Compendium of Strategies to Prevent Healthcare-Associated Infections in Acute Care Hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol* [acceso 6 de Febrero 2022]; 29(s1): pp. 12–21. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/10.1086/591060>
- Souza-Neto JL, Oliveira FV, Kobaz AK, Silva MNP, Lima AR, Maciel LC.(2008). Infecção do trato urinário relacionada com a utilização do cateter urinário de demora: resultados da bacteriúria e da microbiota estudadas. *Rev Col Bras Cir* [acceso 20 Marzo 2022]; 35(1): pp. 28-33. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-69912008000100008&script=sci_arttext
- Saint, S., Meddings, J. A., Calfee, D., Kowalski, C. P., & Krein, S. L. (2009). Catheter-associated urinary tract infection and the Medicare rule changes. *Annals of Internal*

- Medicine; 150(12), pp. 877–884. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-150-12-200906160-00013>
- Saint, S., Olmsted, R. N., Fakh, M. G., Kowalski, C. P., Watson, S. R., Sales, A. E., & Krein, S. L. (2009). Translating health care-associated urinary tract infection prevention research into practice via the bladder bundle. *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*; 35(9), pp. 449–455. [https://doi.org/10.1016/s1553-7250\(09\)35062-x](https://doi.org/10.1016/s1553-7250(09)35062-x)
- Whitfield C, Roberts IS. (2009). Structure, assembly and regulation of expression of capsules in *Escherichia Coli*. *Mol Microbiol* [acceso 11 Marzo 2022]; 31(5): pp. 1307-19. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1365-2958.1999.01276.x/pdf>
- Olaechea P, Insausti J, Blanco A, Luque P. (2010). Epidemiología e impacto de las infecciones nosocomiales. *Med. Intensiva* [acceso 22 de febrero 2022]; 34(4): pp. 256-267. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/medinte/v34n4/puesta2.pdf>
- Dailly S. Prevention of indwelling catheter-associated urinary tract infections. (2011). *Nurs Older People* [acceso 10 Marzo 2022]; 23(2): pp. 14-19. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21413662>
- Maki DG, Tambyah PA. Engineering out the risk for infection with urinary catheters.(2011). *Emerg Infect Dis.* [revista en línea]; 7(2): pp. 342–347. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2631699/pdf/11294737.pdf>
- Queirós MI, Cipriano MAB, Santos MCL,Cardoso MVML.(2011). Infecções urinárias e uso de cateter vesical de demora em unidade pediátrica. *Rev Rene* [acceso 20 de Marzo 2022]; 12(2): pp.295-301. Disponible en: http://www.revistarene.ufc.br/vol12n2_html_site/a10v12n2.htm

Organización mundial de la salud. Estudios sobre personal de Salud. Informe de un Grupo de Científicos de la OMS. (2011). Serie de Informes Técnicos: 481. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_481_spa.pdf

Enciclopedia Médica A.D.A.M. (2012). Infección urinaria en adultos [consulta 20 Marzo 2022]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000521.htm>

Tambyah PA, Knasinski V, Maki DG. (2012). The direct costs of nosocomial catheter-associated urinary tract infection in the era of managed care. *Infect Control Hosp Epidemiol* [acceso 5 de Febrero 2022]; 23(1): pp. 27–31. Disponible en: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=11.%09Tambyah+PA%2C+Knasinski+V%2C+Maki+DG.+The+direct+costs+of+nosocomial+catheter-associated+urinary+tract+infection+in+the+era+of+managed+care.+Infect+Control+Hosp+Epidemiol+2002%3B+23\(1\)%3A27%E2%80%9331](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=11.%09Tambyah+PA%2C+Knasinski+V%2C+Maki+DG.+The+direct+costs+of+nosocomial+catheter-associated+urinary+tract+infection+in+the+era+of+managed+care.+Infect+Control+Hosp+Epidemiol+2002%3B+23(1)%3A27%E2%80%9331)

Enciclopedia Médica A.D.A.M. (2013) . Sondas vesicales. [consulta 20 Marzo 2022]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003981.htm>

“Conocimiento”. En el Diccionario de la lengua española. Fuente electrónica [en línea]. Madrid, España: Real Academia Española

Ewen S, Ukena C, Linz D, et al. (2013). The Sympathetic Nervous System in Chronic Kidney Disease. *Curr Hypertens Rep*. [acceso 15 marzo 2022]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23737218>

Wong ES. Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections. (2013). *Am J Infect Control* [acceso 5 de Febrero 2022]; 11(1): pp. 28–36. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=12.%09Wong+ES.+Guideline+for+>

prevention+of+catheter-

associated+urinary+tract+infections.+Am+J+Infect+Control+1983%3B+11(1)%

3A28%E2%80%9336

Arevalo H, Cruz R, Palomino F, Fernandez F, Guzman E, Melgar R. (2013). Aplicación de un programa de control de infecciones intrahospitalarias en establecimientos de salud de la región San Martín, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [acceso 10 de Marzo 2018]; 20(2): pp. 84-91. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v20n2/a05v20n2.pdf>

Leon Jimenez F, Burga Salazar J, Cabrera Davila L, Esteves Castañeda RF, et al. (2013). Conocimiento del personal de salud sobre el uso adecuado del catéter vesical en un hospital de Lambayeque – Peru.

Ducel G, Fabry J, Nicolle L. Prevención de las infecciones nosocomiales. Guía Práctica. 2a ed. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2013.

Wenzel RP. (Editor) Prevention and control of Nosocomial Infections. 4th edition. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 2013.

Mayhall CG. Hospital Epidemiology and Control. 3a ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 2014.

Villalobos AP, Barrero LI, Rivera SM, Ovalle MV, Valera D. (2014). Vigilancia de infecciones asociadas a la atención en salud, resistencia bacteriana y consumo de antibióticos en hospitales de alta complejidad, Colombia. *Biomédica*; 34(1): pp. 67-80.

Leija C, Rojas L, Becerril R. (2014). Técnica de cateterización vesical. *Rev Mex Enferm Cardiológica* [acceso 14 Marzo 2022]; 12 (3): pp. 115-119. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2004/en043f.pdf>

Enciclopedia Médica A.D.A.M. (2015). Urocultivo. Disponible en:

<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003751.htm>

Haley RW, Hooton TM, Culver DH, et al. Nosocomial infections in U.S. hospitals: estimated frequency by selected characteristics of patients.(2015).Am J Med [revista en Internet]; 70(4):9 pp. 47–59. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6938129>.

Johnson JR, Scheutz F, Ulleryd P, Kuskowski MA, O'Bryan TT, Sandberg T. (2015). Phylogenetic and pathotypic comparison of concurrent urine and rectal Escherichia coli isolates from men with febrile urinary tract infection. J Clin Microbiol [acceso 11 Marzo 2022];43(8): pp. 3895-3900. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1233927/>

Saint S. Clinical and economic consequences of nosocomial catheter-related bacteriuria. (2015). Am J Infect Control [revista en Internet];28(1):68–75. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10679141>.

Haley R, Culver D, White J, Morgan W, Emori T. (2015). The nationwide nosocomial infection rate: a new need for vital statistics. Am J Epidemiol. [revista en línea];121 (2):1 pp.159 – 167. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/4014113>

García A. Duque P, Urrutia L, García A, Martínez E. (2015). Análisis de los factores de riesgo de infección del tracto urinario asociada con sonda vesical en la UCI. Rev. Colomb Cir. [acceso 1 de Febrero 2022]; 20(3). Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v20n3/v20n3a3.pdf>

García, A., Duque, P., Urrutia P, L., García, A., & Martínez, E. (2015). Análisis de los factores de riesgo de infección del tracto urinario asociada con sonda vesical en la UCI. Revista Colombiana de Cirugía; 20(3), pp. 135–143. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-

75822005000300003

Hartstein, A. I., Garber, S. B., Ward, T. T., Jones, S. R., & Morthland, V. H. (2015).

Nosocomial urinary tract infection: a prospective evaluation of 108 catheterized patients. *Infection Control: IC*; 2(5), pp. 380–386.

<https://doi.org/10.1017/s0195941700055533>

Jain, P., Parada, J. P., David, A., & Smith, L. G. (2015). Overuse of the indwelling urinary

tract catheter in hospitalized medical patients. *Archives of Internal Medicine*; 155(13), pp. 1425–1429. <https://doi.org/10.1001/archinte.155.13.1425>

Haley RW, Culver DH, White JW, et al. (2015). The efficacy of infection surveillance and

control programs in preventing nosocomial infections in US hospitals. *Am J Epidemiol* [acceso 20 de Febrero 2022]; 121(2): pp. 183-205. Disponible en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/4014115>

Díaz-Vélez, C. (2016). Las infecciones nosocomiales, un problema vigente. *Rev Cuerpo*

Med HNAAA; 9(1), pp. 4–5.

Jarvis WR. Selected aspects of the socioeconomic impact of nosocomial infections:

morbidity, mortality, cost, and prevention. (2016). *Infect Control Hosp Epidemiol* [acceso 5 de Febrero 2022]; 17(8): pp.552–557. Disponible en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=10.%09Jarvis+WR.+Selected+aspects+of+the+socioeconomic+impact+of+nosocomial+infections%3A+morbidity%2C+mortality%2C+cost%2C+and+prevention>

Medicare Says It Won't Cover Hospital Errors.(2017). *The New York Times* [accedido 1

de Febrero de 2022] Disponible en:

http://www.nytimes.com/2007/08/19/washington/19hospital.html?pagewanted=all&_r=0

Wenzel R. *Prevention and control of nosocomial infection*. (2017).3rd ed. Baltimore:

William & Wilkins; pp. 85-94.

Ferrières L, Hancock V, Klemm P. (2017). Specific selection for virulent urinary tract infectious *Escherichia coli* strains during catheter-associated biofilm formation. *FEMS Immunol Med Microbiol* [acceso 11 Marzo 2022]; 51(1): pp. 212-219. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1574-695X.2007.00296.x/pdf>

Lo E, Nicolle L, Classen D, et al. (2018). Strategies to Prevent Catheter-Associated Urinary Tract Infections in Acute Care Hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol* [acceso 7 de Febrero 2022]; 29(s1): pp. 41–50. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/10.1086/591066>

Secretaría Seccional de Salud y Protección Social. (2018). Informe de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud, Primer Semestre de 2018. Disponible en: https://www.dssa.gov.co/images/INFORMES%20_IAAS_1er_SEMESTRE%20_2018.pdf

Instituto Nacional de Salud. Informe del Evento. (2018). Infecciones Asociadas a Dispositivos a la Semana Epidemiológica. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscadoreventos/Informesdeevento/INFECCIONES%20ASOCIADAS%20A%20DISPOSITIVIO%20SEMESTRAL%20%20I%202018.pdf>

Dumigan DG, Kohan CA, Reed CR, Jekel JF, Fikrig MK. (2018). Utilizing national nosocomial infection surveillance system data to improve urinary tract infection rates in three intensive-care units. *Clin Perform Qual Health Care* [acceso 8 Marzo 2022]; 6(4): pp. 172–178. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=16.%09Dumigan+DG%2C+Kohan+CA%2C+Reed+CR%2C+Jekel+JF%2C+Fikrig+MK.+Utilizing+national+noso>

comial+infection+surveillance+system+data+to+improve+urinary+tract+infection+rates+in+three+intensive-care+units.+Clin+Perform+Qual+Health+Care+1998%3B+6(4)%3A172%E2%80%930%938

Villar S, I. (2018). Retirada de la sonda vesical permanente de corta duración. *Enferm Clin*. [acceso 15 Marzo 2022]; 18 (2): pp. 107-108. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es/revistas/enfermeria-clinica-35/retirada-sonda-vesical-permanente-corta-duracion-13119698-best-practice-2008>

Cordero D, Garcia A, Barreal R, et al. (2018). Comportamiento de la infección nosocomial en las unidades de terapia en un período de 5 años. *Rev Cubana Hig Epidemiol*. [acceso 20 de Febrero 2022]; 40(2): pp. 79-88. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/hie/vol40_2_02/hie01202.pdf

Galván A; MARTINEZ L; LOPEZ C ; et al.(2018). Permanencia de la sonda de Foley asociada a infección urinaria y farmacorresistencia. *Enf Inf Microbiol* [acceso 7 Marzo 2022]; 31(4): pp. 121-126. Disponible en: http://www.amimc.org.mx/revista/2011/31_4/permanencia.pdf

Schumm K; Lam TB. (2018). Types of urethral catheters for management of short-term voiding problems in hospitalized adults: a short version Cochrane review. *Neurourol Urodyn* [acceso 07 de Marzo 2022]; 27(8): pp. 738-746. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18951451>

Jacobsen SM, Stickler DJ, Mobley HL, Shirliff ME. (2018). Complicated catheter-associated urinary tract infections due to *Escherichia coli* and *Proteus mirabilis*. *Clin Microbiol Rev* [acceso 11 Marzo 2022]; 21(1): pp. 26–59. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2223845/>

“Adecuado”. (2019). En el Diccionario de la lengua española. Fuente electrónica [en

- línea]. Madrid, España: Real Academia Española.
- Gould CV, Umscheid CA, Agarwal RK, Kuntz G, Pegues DA, Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). (2009). Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections 2009. Centers for Disease Control and Prevention (CDC); pp. 67
- Newman D. How to prevent CAUTIs. (2019). Nursing Management [acceso 15 junio 2013]; 40(7): pp. 50-52. Disponible en: <http://www.nursingcenter.com/lnc/static?pageid=930207>
- Zhan C; Elixhauser A; Richards CL; Wang Y; Baine WB; Pineau M; Verzier N; Kliman R; Hunt D. (2019). Identification of hospital-acquired catheter-associated urinary tract infections from Medicare claims: sensitivity and positive predictive value. Med Care Urodyn [acceso 10 Marzo 2022]; 47(3): pp. 64-69. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19194330>
- Ortiz-Ramirez, L. (2019). Factores asociados: características clínicas, microbiológicas y perfiles de resistencia en infecciones urinarias asociadas a catéter en dos hospitales de alta complejidad. Infectio Colombia. 26 (2), pp. 161-167. <http://www.scielo.org.co/pdf/inf/v26n2/0123-9392-inf-26-02-161.pdf>
- Anaya V, Gómez D, García J, Custodio A, Galicia G, Sabas I. (2019). Nivel de conocimientos de los trabajadores de la salud sobre infecciones nosocomiales y su prevención. Enf Inf Microbiol [acceso 8 Febrero 2022]; 299(1): pp. 20-28. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriamss/eim-2009/eim093d.pdf>
- Mody L, Saint S, Galecki A, Chen S, Krein SL. (2020). Knowledge of evidence-based urinary catheter carepractice recommendations among healthcare workers in nursing homes. Rev J Am Geriatr Soc. E.E.U.U. [acceso 7 Marzo 2022]; 58(8):

pp. 1532-1537. Disponible en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2955179/>

World Health Organization. The burden of health care-associated infection worldwide

[citado 15 de enero de 2022]. Disponible en:

https://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/en/

Centers for Disease Control and Prevention. Catheter-associated Urinary Tract Infections

(CAUTI). (2017). (citado 21 de enero de 2022). Disponible en

https://www.cdc.gov/hai/ca_uti/uti.html

IX. ANEXOS
ANEXO “A”: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema	Objetivo	Variables	Metodología	Población y Muestra
<p>Problema General ¿Es adecuado el nivel de conocimiento sobre el uso del catéter vesical y los cuidados de permanencia del mismo en el personal perteneciente a establecimientos de salud de Chachapoyas en el año 2022?</p> <p>Problema Especifico ¿El nivel de conocimiento es adecuado en relación a las indicaciones de uso del catéter vesical y cuidados de permanencia en médicos e internos de medicina? ¿El nivel de conocimiento es adecuado en relación a las indicaciones de uso y cuidados de permanencia en licenciadas(os) de enfermería? ¿El nivel de conocimiento es adecuado en relación a los cuidados de permanencia en técnicas (os) de enfermería?</p>	<p>Objetivo general Describir el nivel de conocimiento sobre el uso adecuado del catéter vesical y cuidados de permanencia del mismo en personal de establecimientos de salud de Chachapoyas en el año 2022.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar el nivel de conocimiento en relación a las indicaciones correctas de uso del catéter vesical en médicos e internos de medicina. • Determinar el nivel de conocimiento en relación a los cuidados de permanencia en médicos e internos de medicina. • Determinar el nivel de conocimiento en relación a las indicaciones correctas de uso del catéter vesical en licenciadas(os) de enfermería. • Determinar el nivel de conocimiento en relación a los 	<p>Variable dependiente</p> <ul style="list-style-type: none"> • El diagnóstico de infección del tracto urinario, así como conocimiento sobre el uso adecuado del catéter vesical y cuidado de permanencia por personal de salud de establecimientos de Chachapoyas en el año 2022. <p>Variable independiente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sexo, profesión, servicio de procedencia, edad, indicaciones absolutas de cateterismo, medidas adecuadas para la aplicación del catéter, cateterismo permanente, cateterismo para enfermedad renal crónica terminal, medidas de control en el uso de catéter, tiempo máximo del catéter, toma de urocultivo, medidas con el sistema: catéter- bolsa colectora, medidas para la disminución de CAUTI. 	<p>Tipo de investigación El presente trabajo es de tipo observacional, descriptivo y transversal.</p> <p>Según el periodo y secuencia del estudio. Es transversal la medición se ha realizado una sola vez.</p> <p>Según la interferencia del investigador Es observacional porque solo se describiría el proceso.</p> <p>Ámbito temporal y espacial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ámbito Temporal: Datos obtenidos de los cuestionarios desarrollados por el personal de salud que forma parte de la población de estudio durante el año 2022. • Ámbito Espacial: Hospital Regional 	<p>Población Diana: Personal médico, personal de enfermería, técnicos de enfermería e internos de medicina que laboran en el Hospital Regional “Virgen de Fátima”, centros y puestos de salud pertenecientes a la Microred Chachapoyas y Clínica “Virgen de Asunta” en el año 2022.</p> <p>Población elegible: Las que cumplan los criterios de inclusión y exclusión.</p> <p>Tipo de muestreo: Aleatorio, estratificado por servicio, monoetápico.</p> <p>Tamaño de muestra Haciendo uso de la herramienta estadística Epidat versión 3.1 con un tamaño poblacional</p>

<p>cuidados de permanencia en licenciandas(os) de enfermería.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar el nivel de conocimiento en relación a los cuidados de permanencia en técnicas (os) de enfermería. 	<p>“Virgen de Fátima”, diana de 256 Centros y Puestos de trabajadores (60 salud pertenecientes a médicos, 40 la Microred enfermeras/os, 16 Chachapoyas, Clínica internos, 140 “Virgen de Asunta” de técnicos/as de enfermería), obteniéndose como tamaño muestral 155 trabajadores de salud (cálculo realizado teniendo en cuenta una proporción esperada 50%, nivel de confianza de 95% y precisión de 5%).</p>
---	---

ANEXO "B"
INSTRUMENTO DE EVALUACION



Universidad Nacional
Federico Villarreal

UNIVERSIDAD NACIONAL "FEDERICO VILLARREAL"
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA

Médicos e Internos de Medicina

**ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN: CONOCIMIENTO DEL PERSONAL
DE SALUD EN EL USO Y CUIDADOS DE PERMANENCIA DEL
CATETER VESICAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE
CHACHAPOYAS EN EL AÑO 2022**

Objetivo del estudio: El siguiente es un cuestionario para determinar los conocimientos en relación al uso, indicaciones y cuidados del catéter vesical (sonda Foley) en personal de salud. Su opinión es valiosa. Éste cuestionario es anónimo. Completar las siguientes preguntas.

Fecha: _____ Código: _____

Edad (años cumplidos): _____ Sexo: F () M ()

Servicio en el que trabaja:

Medicina Interna () Cirugía () Emergencia () UCI () UCIN
() Consultorio Externo () Tópicos ()

Lugar de Trabajo:

Universidad de procedencia en la que hizo el pregrado:

Favor de encerrar con círculo la respuesta correcta ubicada en UNA sola clave, con excepción de las preguntas N° 1 y N°7.

1. De las condiciones o enfermedades mencionadas a continuación, ¿cuál o cuáles debe ser una indicación inevitable para el uso de catéter urinario (sonda Foley)? Marcar la(s) clave(s) que considere correcta(s)
 - a) Shock Hipovolémico
 - b) Accidente cerebrovascular hemorrágico.
 - c) Sepsis

- d) Obstrucción de vía urinaria por hiperplasia severa de próstata
 - e) Insuficiencia cardiaca congestiva
2. **En un paciente que requiere necesariamente un catéter urinario permanente, ¿cuánto es el tiempo máximo que puede permanecer el catéter urinario común (material látex) antes de ser reemplazado por otro?**
- a) Hasta 5 días.
 - b) Hasta 10 días.
 - c) Hasta 14 días.
 - d) Hasta 21 días.
 - e) No importa el tiempo.
3. **Si usted desea tomar una muestra para urocultivo a un paciente con catéter urinario de 5 días de permanencia, por sospecha de infección urinaria, lo más adecuado sería:**
- a) Tomar la muestra de urocultivo de la bolsa colectora.
 - b) Retirar momentáneamente el catéter, hacer miccionar al paciente y volverlo a colocar.
 - c) No importa la técnica si el paciente tiene infección urinaria.
 - d) Cambiar de catéter urinario y obtener la muestra de la conexión entre el catéter y la bolsa.
 - e) Tomar una muestra para urocultivo de la conexión entre catéter y bolsa colectora.
4. **Para colocar un catéter urinario ¿cuál de las siguientes medidas de bioseguridad no es indispensable?:**
- a) Uso de campos estériles
 - b) Limpieza previa de la región uretral
 - c) Lavado de manos
 - d) Uso de mascarilla
 - e) Uso de guantes estériles
5. **En una paciente mujer de 60 años con sepsis, foco respiratorio, con presión arterial: 120/80 mmHg, orientada y con catéter urinario permanente de 8 días de colocado. ¿Cuál sería la medida más adecuada?**
- a) Retirar el catéter y hacer cateterismo intermitente hasta el alta.
 - b) Mantener el catéter pues está severamente enferma.
 - c) Retirar el catéter y esperar que orine espontáneamente.
 - d) Dar antibióticos para prevenir infección urinaria.
 - e) Retirar el catéter urinario y colocar uno nuevo.
6. **En una mujer de 80 años, diabética y con incontinencia urinaria (sin globo vesical); el uso de catéter urinario permanente estaría indicado:**
- a) Para comodidad del personal de salud.
 - b) Por presencia de sepsis.
 - c) Para evitar que la orina irrite sus genitales.
 - d) Por presentar trastorno de la conciencia.
 - e) Por padecer de Alzheimer.
7. **¿Qué medidas se debe tener con el sistema: catéter – bolsa colectora? Marcar la(s) clave(s) que considere correcta(s)**
- a) Cambiar la bolsa colectora cada tres días.
 - b) Mantener la bolsa colectora por debajo del nivel de la vejiga.
 - c) Drenar la bolsa colectora cuando esté totalmente llena.
 - d) Utilizar antibiótico profilaxis para evitar infección del sistema.
 - e) Evitar que la bolsa colectora este en contacto con el piso
8. **En un paciente con Enfermedad renal crónica terminal en anuria y con presión arterial de 120/80 mmHg, estaría indicado el uso de un catéter urinario...**

- a) Para monitoreo estricto de la diuresis.
 - b) No estaría indicado, pues no está en shock.
 - c) Si tiene hiperplasia prostática severa.
 - d) Para medir proteinuria en orina de 24 horas.
 - e) El uso depende, si tiene trastorno de la conciencia.
- 9. Si usted tiene un paciente con catéter urinario de 5 días de colocado, sin fiebre y con funciones vitales estables estable, cuál sería la mejor opción que usted tomaría:**
- a) Hacerle un examen de orina, si tiene piuria, retirar el catéter.
 - b) Hacerle un urocultivo, si crece algún germen, cambiaría el catéter.
 - c) Realizar cateterismo intermitente por 3 días y luego suspender.
 - d) Retiraría el catéter y esperaría que miccione espontáneamente.
 - e) Hacerle un urocultivo, si crece algún germen, iniciaría antibióticos.
- 10. Indicar V (verdadero) o F (falso) cuál de las siguientes medidas cree usted que puede disminuir la aparición de infecciones urinarias por catéter:**
- a) Uso de un cuaderno de registro de los pacientes con catéter permanente. ()
 - b) Retiro rápido de catéteres. ()
 - c) Presencia de personal que monitoree el tiempo de colocado el catéter. ()
 - d) Uso exclusivo de cateterismo intermitente. ()
 - e) Uso de antibióticos para prevenir la contaminación del catéter. ()
 - f) Lavado de manos. ()
 - g) Uso de catéter urinario de mayor calibre. ()
 - h) Limpieza del catéter con alcohol. ()
 - i) Un sistema de alarma que indique cuanto tiempo tiene colocado el catéter ()
 - j) Examen de orina periódico al personal de salud. ()
 - k) Cambio de catéter cada 7 días. ()

Agradecemos su participación.



Universidad Nacional
Federico Villarreal

UNIVERSIDAD NACIONAL "FEDERICO VILLARREAL"
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA

Personal de enfermería

**ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN: CONOCIMIENTO DEL PERSONAL
DE SALUD EN EL USO Y CUIDADOS DE PERMANENCIA DEL
CATETER VESICAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE
CHACHAPOYAS EN EL AÑO 2022**

Objetivo del estudio: El siguiente es un cuestionario para determinar los conocimientos en relación al uso, indicaciones y cuidados del catéter vesical (sonda Foley) en personal de salud. Su opinión es valiosa. Éste cuestionario es anónimo. Completar las siguientes preguntas.

Fecha: _____ Código: _____

Edad (años cumplidos): _____ Sexo: F () M ()

Servicio en el que trabaja:

Medicina Interna () Cirugía () Emergencia () UCI () UCIN
() Consultorio Externo () Tópicos ()

Lugar de trabajo:

Universidad de procedencia en la que hizo el pregrado:

Si tiene especialidad, indicar cual es la especialidad: _____

Especificar los años de experiencia profesional, desde su primer trabajo en un centro de salud hasta la actualidad: _____

Favor de encerrar con círculo la respuesta correcta ubicada en UNA sola clave, con excepción de las preguntas N° 1 y N°7.

1. De las condiciones o enfermedades mencionadas a continuación, ¿cuál o cuáles debe ser una **indicación inevitable** para el uso de catéter urinario (sonda Foley)? Marcar la(s) clave(s) que considere correcta(s)

- a) Shock Hipovolémico
 - b) Accidente cerebrovascular hemorrágico.
 - c) Sepsis
 - d) Obstrucción de vía urinaria por hiperplasia severa de próstata
 - e) Insuficiencia cardiaca congestiva
2. **En un paciente que requiere necesariamente un catéter urinario permanente, ¿cuánto es el tiempo máximo que puede permanecer el catéter urinario común (material látex) antes de ser reemplazado por otro?**
- a) Hasta 5 días.
 - b) Hasta 10 días.
 - c) Hasta 14 días.
 - d) Hasta 21 días.
 - e) No importa el tiempo.
3. **Si usted desea tomar una muestra para urocultivo a un paciente con catéter urinario de 5 días de permanencia, por sospecha de infección urinaria, lo más adecuado sería:**
- a) Tomar la muestra de urocultivo de la bolsa colectora.
 - b) Retirar momentáneamente el catéter, hacer miccionar al paciente y volverlo a colocar.
 - c) No importa la técnica si el paciente tiene infección urinaria.
 - d) Cambiar de catéter urinario y obtener la muestra de la conexión entre el catéter y la bolsa.
 - e) Tomar una muestra para urocultivo de la conexión entre catéter y bolsa colectora.
4. **Para colocar un catéter urinario ¿cuál de las siguientes medidas de bioseguridad no es indispensable?:**
- a) Uso de campos estériles
 - b) Limpieza previa de la región uretral
 - c) Lavado de manos
 - d) Uso de mascarilla
 - e) Uso de guantes estériles
5. **En una paciente mujer de 60 años con sepsis, foco respiratorio, con presión arterial: 120/80 mmHg, orientada y con catéter urinario permanente de 8 días de colocado. ¿Cuál sería la medida más adecuada?**
- a) Retirar el catéter y hacer cateterismo intermitente hasta el alta.
 - b) Mantener el catéter pues está severamente enferma.
 - c) Retirar el catéter y esperar que orine espontáneamente.
 - d) Dar antibióticos para prevenir infección urinaria.
 - e) Retirar el catéter urinario y colocar uno nuevo.
6. **En una mujer de 80 años, diabética y con incontinencia urinaria (sin globo vesical); el uso de catéter urinario permanente estaría indicado:**
- a) Para comodidad del personal de salud.
 - b) Por presencia de sepsis.
 - c) Para evitar que la orina irrite sus genitales.
 - d) Por presentar trastorno de la conciencia.
 - e) Por padecer de Alzheimer.
7. **¿Qué medidas se debe tener con el sistema: catéter – bolsa colectora? Marcar la(s) clave(s) que considere correcta(s)**
- a) Cambiar la bolsa colectora cada tres días.
 - b) Mantener la bolsa colectora por debajo del nivel de la vejiga.
 - c) Drenar la bolsa colectora cuando esté totalmente llena.
 - d) Utilizar antibiótico profilaxis para evitar infección del sistema.
 - e) Evitar que la bolsa colectora este en contacto con el piso
8. **En un paciente con Enfermedad renal crónica terminal en anuria y con presión arterial de 120/80 mmHg, estaría indicado el uso de un catéter urinario...**

- a) Para monitoreo estricto de la diuresis.
- b) No estaría indicado, pues no está en shock.
- c) Si tiene hiperplasia prostática severa.
- d) Para medir proteinuria en orina de 24 horas.
- e) El uso depende, si tiene trastorno de la conciencia.

9. Si usted tiene un paciente con catéter urinario de 5 días de colocado, sin fiebre y con funciones vitales estables, cuál sería la mejor opción que usted tomaría:

- a) Hacerle un examen de orina, si tiene piuria, retirar el catéter.
- b) Hacerle un urocultivo, si crece algún germen, cambiaría el catéter.
- c) Realizar cateterismo intermitente por 3 días y luego suspender.
- d) Retiraría el catéter y esperaría que miccione espontáneamente.
- e) Hacerle un urocultivo, si crece algún germen, iniciaría antibióticos.

10. Indicar V (verdadero) o F (falso) cuál de las siguientes medidas cree usted que puede disminuir la aparición de infecciones urinarias por catéter:

- a) Uso de un cuaderno de registro de los pacientes con catéter permanente. ()
- b) Retiro rápido de catéteres. ()
- c) Presencia de personal que monitoree el tiempo de colocado el catéter. ()
- d) Uso exclusivo de cateterismo intermitente. ()
- e) Uso de antibióticos para prevenir la contaminación del catéter. ()
- f) Lavado de manos. ()
- g) Uso de catéter urinario de mayor calibre. ()
- h) Limpieza del catéter con alcohol. ()
- i) Un sistema de alarma que indique cuanto tiempo tiene colocado el catéter ()
- j) Examen de orina periódico al personal de salud. ()
- k) Cambio de catéter cada 7 días. ()

Agradecemos su participación.



Universidad Nacional
Federico Villarreal

UNIVERSIDAD NACIONAL "FEDERICO VILLARREAL"
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA

Técnicos de enfermería

**ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN: CONOCIMIENTO DEL PERSONAL
DE SALUD EN EL USO Y CUIDADOS DE PERMANENCIA DEL
CATETER VESICAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE
CHACHAPOYAS EN EL AÑO 2022**

Objetivo del estudio: El siguiente es un cuestionario para determinar los conocimientos en relación al uso, indicaciones y cuidados del catéter vesical (sonda Foley) en personal de salud. Su opinión es valiosa. Éste cuestionario es anónimo. Completar las siguientes preguntas.

Fecha: _____ Código: _____

Edad (años cumplidos): _____ Sexo: F () M ()

Servicio en el que trabaja:

Medicina Interna () Cirugía () Emergencia () UCI () UCIN
() Consultorio Externo () Tópicos ()

Lugar de trabajo:

Universidad de procedencia en la que hizo el pregrado:

Especificar los años de experiencia profesional, desde su primer trabajo en un centro de salud hasta la actualidad: _____

Favor de encerrar con círculo la respuesta correcta ubicada en UNA sola letra, con excepción de la pregunta N°7.

1. En un paciente que requiere necesariamente un catéter urinario permanente, ¿cuánto es el tiempo máximo que puede permanecer el catéter urinario común (material látex) antes de ser reemplazado por otro?
 - a) Hasta 5 días.
 - b) Hasta 10 días.
 - c) Hasta 14 días.
 - d) Hasta 21 días.
 - e) No importa el tiempo.

2. **Si usted desea tomar una muestra para urocultivo a un paciente con catéter urinario de 5 días de permanencia, por sospecha de infección urinaria, , lo más adecuado sería:**
- a) Tomar la muestra de urocultivo de la bolsa colectora.
 - b) Retirar momentáneamente el catéter, hacer miccionar al paciente y volverlo a colocar.
 - c) No importa la técnica si el paciente tiene infección urinaria.
 - d) Cambiar de catéter urinario y obtener la muestra de la conexión entre el catéter y la bolsa.
 - e) Tomar una muestra para urocultivo de la conexión entre catéter y bolsa colectora.
3. **Para colocar un catéter urinario ¿cuál de las siguientes medidas de bioseguridad no es indispensable?:**
- a) Uso de campos estériles
 - b) Limpieza previa de la región uretral
 - c) Lavado de manos
 - d) Uso de mascarilla
 - e) Uso de guantes estériles
4. **¿Qué medidas se debe tener con el sistema: catéter – bolsa colectora? Marcar la(s) clave(s) que considere correcta(s)**
- a) Cambiar la bolsa colectora cada tres días.
 - b) Mantener la bolsa colectora por debajo del nivel de la vejiga.
 - c) Drenar la bolsa colectora cuando esté totalmente llena.
 - d) Utilizar antibiótico profilaxis para evitar infección del sistema.
 - e) Evitar que la bolsa colectora este en contacto con el piso
5. **Indicar V (verdadero) o F (falso) cuál de las siguientes medidas cree usted que puede disminuir la aparición de infecciones urinarias por catéter:**
- a) Uso de un cuaderno de registro de los pacientes con catéter permanente. ()
 - b) Retiro rápido de catéteres. ()
 - c) Presencia de personal que monitoree el tiempo de colocado el catéter. ()
 - d) Lavado de manos. ()
 - e) Limpieza del catéter con alcohol. ()

Agradecemos su participación.

ANEXO “C”: FICHA PARA INFORMACIÓN DEL PACIENTE



Universidad Nacional
Federico Villarreal

**UNIVERSIDAD NACIONAL “FEDERICO VILLARREAL”
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA**

HOJA INFORMATIVA PARA PERSONAL DE SALUD

TÍTULO DEL PROYECTO:

**CONOCIMIENTO DEL PERSONAL DE SALUD EN EL USO Y
CUIDADOS DE PERMANENCIA DEL CATETER VESICAL EN
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE CHACHAPOYAS EN EL AÑO
2022**

NOMBRE DEL INVESTIGADOR:

Amoretti Noriega, Frederick Mc Klein

949795052

El autor de esta investigación junto con los asesores que guían la misma, pertenecen a la escuela de Medicina de la Universidad Nacional “Federico Villarreal” y tienen la autorización de Dirección de Escuela para ejecutar el proyecto de investigación cuyo nombre es “Conocimiento del personal de salud en el uso y cuidados de permanencia del catéter vesical en establecimientos de salud de Chachapoyas en el año 2022, cuyo objetivo es describir el grado de conocimiento del personal de salud en el uso y cuidados de permanencia del catéter vesical en establecimientos de salud de Chachapoyas en el año 2022.

Este proyecto de investigación es confidencial, se garantiza que la información brindada al paciente tendrá fines netamente académicos y se mantendrá en absoluta reserva entre el participante y el investigador; seguro, puesto que no se pone en riesgo la integridad del paciente porque se limita únicamente a la recolección de datos; gratuito, porque los participantes no tienen ninguna responsabilidad económica; y de carácter voluntario de su participación, teniendo la posibilidad de retirarse del estudio en cualquier momento.

Los resultados son susceptibles de publicación, protegiendo la identidad de los participantes en todo momento.

ANEXO “D”
CONSENTIMIENTO INFORMADO



UNIVERSIDAD NACIONAL “FEDERICO VILLARREAL”

FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA HUMANA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del proyecto:

**CONOCIMIENTO DEL PERSONAL DE SALUD EN EL USO Y CUIDADOS DE
PERMANENCIA DEL CATETER VESICAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE
CHACHAPOYAS EN EL AÑO 2022**

Yo, _____ he tenido la hoja de información que me ha entregado el investigador.

He podido hacer preguntas sobre el estudio “Conocimiento del personal de salud en el uso y cuidados de permanencia del catéter vesical en establecimientos de salud de Chachapoyas en el año 2022.”

He hablado con el investigador: _____.

Comprendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que puedo retirarme del estudio:

Cuando quiera

Sin tener que dar explicaciones

Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio

Fecha: __/__/__

Firma del participante: _____