

# UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD DE GESTIÓN EN CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN

CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE ENFERMERÍA EN EL PROCESO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL MATERIAL QUIRÚRGICO, HOSPITAL REGIONAL HUACHO 2020

# TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA DE GESTIÓN EN CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN

**PRESENTADO POR:** 

Lic. PICHILINGUE CURIOSO, LILI

**IMELDA** 

ASESOR:

Mg. WERTHER FERNANDO FERNÁNDEZ RENGIFO

LIMA – PERÚ 2020

# **DEDICATORIA**

A Dios, fuerza de mi inspiración quien me impulsa a buscar y lograr mis sueños.

# **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por permitirme salud y vida, a mi familia por haberme apoyado emocionalmente, siempre estuvieron ahí presentes dándome todo su apoyo y amor incondicional y así yo poder lograr mi meta trazada.

# ASESOR:

Mg. WERTHER FERNANDO FERNÁNDEZ RENGIFO

# **JURADO**

Presidente: Dra. María Hilda Cárdenas de FernándezSecretario: Dra. Susana Haydee Gonzales SaldañaVocal: Dra. Giovanna Elizabeth Reyes Quiroz

# **INDICE GENERAL**

CARÁTULA	l
ÍNDICE GENERAL	
INDICE DE ANEXOS	IV
CAPITULO I: INTRODUCCION	1
1.1 Situación Problemática	1
1.2 Marco Teórico	5
1.3 Antecedentes	12
1.4 Justificación	18
1.5 Formulación del Problema	19
1.6 Objetivos	20
1.7 Hipótesis	21
CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS	22
2.1 Enfoque y Diseño	22
2.2 Población, Muestra y Muestreo	22
2.3 Variables de Estudio	23
2.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	23
2.5 Procedimiento de Recolección de Datos	25
2.6 Métodos de Análisis Estadístico	26
2.7 Aspectos Bioéticos	27
CAPITULO III: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DEL ESTUDIO	28
3.1 Recursos	28
3.2 Cronograma de Actividades	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32

EXOS	~ 4
LAOO	

	Pág.
ANEXO A: Operacionalización de Variables	.35
ANEXO B: Instrumentos de Recolección de Datos	37
ANEXOS C: Consentimiento Informado	.41
ANEXO D: Formatos de validación	43

# **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

#### 1.1. Situación problemática

El tratamiento quirúrgico de las personas, toma gran importancia para el equipo médico a raíz de las guerras la necesidad de curación de heridas, amputación, y el acceso a partes del cuerpo humano que para la época era complicado, además, de la contaminación por no tener el material necesario y adecuado, producía un incremento sustancial en la morbi-mortalidad de infecciones postoperatorias, y a pesar que se sabía que los microbios eran productores de estas infecciones, no es hasta que las investigaciones de Lister, con los hilos de suturas en fenol, se empezara a hablar de asepsia. Es razón principal para que hospitales, inicien primitivamente los principales centrales de esterilización, sin un procedimiento técnico administrativo estandarizado. Al pasar de los años y las investigaciones, se considera con mayor fuerza la posibilidad de reducir esta carga infecciosa por las operaciones, es así que se demuestra que los microbios se eliminan en su mayoría con la evaporización del agua a mayor de 100°C, además que se reduce el riesgo con el lavado de manos, entre otros avances, como la aparición del detergente enzimático y hoy en día se resalta de todo un procedimiento de limpieza, desinfección y esterilización. (1) (2) (3).

En el mundo, actualmente el 11% de la población que se somete a intervenciones quirúrgicas sufren algún tipo de infección postoperatoria, y se acrecienta en pacientes mujeres post cesárea con un 20%, generando un costo en tan solo América Latina mayor de 900 millones de dólares al año <sup>(4)</sup>.

Cuando se introdujo la asepsia, antisepsia, limpieza, y desinfección disminuyeron considerablemente de 80% a 10% de tasas de morbi mortalidad, pero, la demanda poblacional y el estado actual de salud de la población, los estilos de vida, y la falla de los sistemas de salud con respecto al recurso de materiales quirúrgicos aumentan la tasa de morbimortalidad en un gran porcentaje (1). También, es necesario evaluar, si las guías de prácticas clínicas responden a las necesidades de la población, o es el personal de salud el que falla en el procedimiento de limpieza y desinfección del material a emplearse en la cirugía (7).

Los investigadores de todo el mundo se han interesado por el procedimiento de limpieza y desinfección es así que mencionan que la limpieza del material quirúrgico, tiene igual de efectividad en la reducción de gérmenes con solución alcohólica o con solución acuosa haciendo referencia al detergente enzimático (8). Es necesario mencionar que, la reutilización de los instrumentales quirúrgicos lleva consigo el riesgo de infección cruzada, además que el procedimiento de limpieza y desinfección es muy engorroso, toma bastante tiempo, costoso y tiende al error, lo que es necesario involucrar el monitoreo de este proceso con el laboratorio de microbiología con el fin de asegurar la esterilidad (9). La utilización de desinfectantes como el glutaraldehido al 2%, es efectivo, sin embargo, en el Hospital de Colombia, el estado no óptimo de almacenamiento, elaboración, aseo y dilución, y sumando que el personal que realiza el trabajo no tiene la capacitación debida para su manejo y la implicación de microorganismo, se asocian a la falta de efectividad. (10)

Por otro lado, se menciona que el lavado manual del instrumental contaminado es recomendado para la eliminación de la suciedad, sin embargo, el riesgo de accidentes

ocupacionales es alto, por lo que se recomienda en Europa que se sumergen en cubetas de ultrasonido o lavadoras desinfectadoras, sin embargo de la población objetivo de la investigación revisada, solo el 58,8% sumergen rutinariamente el material quirúrgico sin interesar el motivo, y sin el cuidado necesario, además, que el 20.7% de los centros de esterilización usa detergente enzimático, que si bien es cierto es efectivo para suprimir el detritus con base proteica, carece de actividad antimicrobiana, algo más alarmante es que el 14,6% de centros de esterilización españoles no usa esterilización con autoclave, sin embargo, usa desinfectante químico de alto nivel. Cabe menciona que el 52% desconocían sobre la elección del desinfectante. (11)

Nuestro país no es ajeno a esta realidad, pues el hecho de ser madre y dar parto vaginal o por cesárea o ser sometido a colecistectomía o hernioplastía condiciona tener el riesgo de contraer una infección, pues estos factores de riesgos se ubican dentro de las 10 principales causas, estas condiciones ha ido en aumento desde el 2005 al 2016 con una proporción estimado de 1 a 2 en 11 años. (12) Dentro de los principales agentes patógenos que se transmiten por material quirúrgico contaminado son la Pseudomona aeruginosa y las cepas de carbapenemasas tipo KPC, que tuvieron su aparición en el 2013, de las cuales se aislaron en el Hospital Regional de Lamayeque, por lo que esta situación se torna preocupante y es donde se debe se considerar estrategias de limpieza, desinfección, asepsia, y antisepsia, dentro de las centrales de esterilización (13).

La deficiencia en el procedimiento de limpieza y desinfección puede ser una de las razones, que en nuestro país, el 20% de intervenciones quirúrgicas, tengan complicaciones como la contaminación de la herida tratada, y dehiscencias (14).

Otra causa, puede ser que el procedimiento de limpieza y desinfección es inefectivo, sobre se menciona que antes del procedimiento se aislaron de entre 835,3 a 1 114.6 UFC/ml, de carga bacteriana de entre *Salmonella entérica* y *Pseudomona aeruginosa* y después del proceso se aislaron de 236,3 a 700.7 UFC/ml, por lo tanto, hubo significancia estadística, sin embargo, al décimo día incremento en al 50%, concluyendo que el procedimiento de limpieza y desinfección no es del todo acertado, considerando al glutaraldehido al 2%. (15) Sin embargo, otra investigación menciona las enfermeras (os) tiene base teórica de regular a alto en un 61.1% sobre el procedimiento de limpieza y desinfección del material empleado en la cirugía. (16). Sin embargo no se ha evaluado la práctica, por lo tanto no se sabe realizan lo que se conoce, por lo tanto hay un sesgo considerable en esta investigación.

El Hospital de Huacho recae en las deficiencias administrativas y del sistema sanitario, es así que hasta el 2017, tuvo su mayor repunte en tendencia de 4020 de casos de infección de herida operatoria de hace 10 años, donde menciona que puede ser condición de inefectividad del procedimiento de limpieza y desinfección (17), así como se puede asociar a un inadecuado manejo de la técnica aséptica correspondiente al personal médico o enfermeras.

Es necesario señalar, que en el Hospital trabajan personal especialista en el departamento central de esterilización, donde se realiza el proceso convencional de limpieza y desinfección del instrumental quirúrgico, sin embargo, no existen

investigaciones con respecto al conocimiento y más aún a las practicas, por este razón es menester, realizar un estudio abordando este tema, con el objetivo de minimizar la tendencia de casos de infiltraciones postoperatorias, y con miras a la mejora continua.

#### 1.2. Marco Teórico

#### Conocimiento

El conocimiento lo podemos definir como la actitud de resolver cierto grupo de obstáculos con una asertividad definitiva. El conocimiento viene a ser un cúmulo conformado por datos, normas, interpretaciones y nexos colocados dentro de un marco y de vivencias, que ha ocurrido dentro de una entidad, que puede ser de una forma total o particular. El conocimiento también tiene carácter particular, desde la perspectiva que surge y mora en las personas, que lo aprenden como consecuencia de sus vivencias (o sea, de su vida diaria ya sea física o intelectualmente) y lo añaden a su ser integral, injertándolo como un total constituido que otorga organización y consideración a sus diferentes "componentes" (18).

Su empleo, que puede duplicarse sin que los datos "se lleguen a concretar", como sucede con variados artículos físicos, permite "comprender" los hechos o sucesos que las personas captan (cada una "de forma particular", conforme precisamente con lo que su data adquirida incluye en un instante definitivo), y además "valorarlos", en la forma de examinar la bondad o beneficio de los mismos para cada una en un instante diferente (18).

Nos asiste como lumbrera para el trabajo de las personas, en la perspectiva de decidir qué hacer en un momento determinado, porque este hecho tiene en general por meta

el de mejorar los efectos, para cada persona, de los hechos o sucesos percibidos (inclusive rotándolos si es posible).

#### **Prácticas**

Las prácticas vienen a ser actitudes o experiencias que se aprenden con la ejecución continuada de una determinada acción; para que la persona aplique en la práctica cierta clase de conocimientos, es obligatorio en un primer momento una primera aproximación, contacto bien cercano por medio del empleo de nuestros sentidos y la experimentación; no se puede concebir la práctica de uno u otra referencia si antes no haber obtenido la experiencia. Ésta es sometida a un análisis objetivamente por medio del examen de las destrezas psicomotrices de la persona, particularmente es examinada por actitud psicomotriz concerniente por la persona para la obtención de los objetivos (19).

#### Limpieza de material quirúrgico

Se entiende a la eliminación de los microbios y bacterias del material contaminado durante la asistencia del paciente, por contacto directo con emisiones corporales o restos extirpados, con el fin de que queden de forma aceptable y segura para su empleo y de esta forma prevenir contactos ocasionales del personal que los emplea. El instrumental en general que ha tenido contacto con la sangre o fluidos orgánicos debe rotularse como contaminado.

Para esos fines el personal médico o de enfermería que usa este instrumental contaminado, debe emplear herramientas protectoras (guantes de material grueso,

holgados e impermeables, delantal o bata sintética al menos con el pecho impermeable, y máscaras faciales para evitar salpicaduras) (20).

Las fases del procedimiento de lavado son:

#### 1. Preparación para el lavado:

Presenta como fin el de hacer una asepsia de la materia orgánica observable o sustancia contaminante de gran tamaño, aunque se vayan a emplear lavadoras desinfectadoras posteriormente.

Sumergirlo en un baño de agua.

Desmontar o abrir el instrumental contaminado.

Eliminar materia orgánica visible con agua a presión.

#### 2. Lavado:

Este proceso aplicado al instrumental puede realizarse por medio de métodos manuales, automatizados o una composición de ambos.

El lavado automatizado es la mejor forma, ya que accede a la normalización y verificación de los procedimientos, además de ser más efectivo y rápido.

Hay que seguir siempre las especificaciones de los fabricantes del instrumental, ya que no todo puede someterse a un lavado en máquina o en ultrasonidos.

El personal encargado de la limpieza en las áreas de desinfección debe tener presente las peculiaridades de cada instrumental y su material, para así llevarlo al procedimiento de lavado y que tenga un resultado eficiente <sup>(20)</sup>.

### Puntos importantes a considerar:

Enjuagar todo el material que se ha preparado para la operación, incluyendo el contenido en las cajas de cirugía y el que no se han utilizado durante la intervención quirúrgica.

Las superficies en general del material deben estar a la mano para poder llegar a todas las superficies, ya sea por mecanismos de contacto directo en el tiempo del lavado (jeringas, tubos de irrigación, etc.) o desmontando el Instrumental.

En todo momento en el que se añade un equipo o herramienta nueva, deben supervisarse el manual de fábrica para su asepsia y desinfección.

Deben implementarse procedimientos escritos en los que se sustenten las etapas a emplearse para el aseo de los distintos artículos.

En el caso particular del material quirúrgico, los procesos de limpieza se inician en plena la cirugía. El personal instrumentista debe tener el instrumental fuera del alcance de sangre y compuestos orgánicos mientras se dé la cirugía con paños húmedos con agua destilada esterilizada. El material quirúrgico que ya ha sido empleado y que no será utilizado puede colocarse en una fuente con agua.

Los instrumentos luminosos deben estar permeables, para lo cual tienen que ser limpiados regularmente durante su empleo.

Antes y después del lavado el instrumental deben ser supervisado para demostrar su correcto funcionamiento (20).

#### 3- Secado

Es una parte muy importante del proceso, ya que los restos de humedad pueden ocasionar:

- Deterioro del instrumental (corrosión, manchas, pérdida de corte)
- Contaminación microbiana.

Suplementos del lavado:

Lubricación:

Su objetivo es el preservar el instrumental del óxido, desgaste, corrosión y áreas picadas. Por estos motivos se deben usar lubricantes de fuentes vegetales diluidos en el agua y mejor sería agua desmineralizada.

Uso de antioxidantes:

Los antioxidantes sostienen la protección primaria del instrumental. Además, se usan como un elemento del mantenimiento preventivo y para remover óxido.

#### Desinfección de material quirúrgico

Es el procedimiento efectuado para la erradicación de microorganismos de fuentes vegetativas sin que se confirme la erradicación de fuentes bacterianas en objetos (de cualquier superficie y el aire), mediante elementos físico químicos denominados desinfectantes (21).

#### Principios para la desinfección:

- La desinfección es de carácter obligatoria para impedir la expansión de agentes patógenos y por efecto, prevenir muchas enfermedades.
- La desinfección se lleva a cabo en los objetivos y superficies higienizadas.
- Los desinfectantes tendrán que ser escogidos tomando en cuenta su seguridad, eficacia y disposición para su empleo. La prioridad se inclina hacia los desinfectantes genéricos y de uso variado.
- Los desinfectantes de forma obligatoria tienen que estar dentro de un registro o permiso sanitario; además de instrucciones bien definidas, investigaciones de eficiencia y agentes tóxicos.
- Los desinfectantes tienen que ser usados en una determinada concentración, la forma de uso y exposición señalados por el fabricante. Esta data debe estar a la mano del usuario.
- La desinfección tiene que estar controlada por cada ambiente, sincronizada con las áreas de epidemiologia y salud ambiental, y promocionada con la comisión de control y prevención de infecciones en ambientes hospitalarios. (22)

# Método de desinfección

Térmica
Pasteurización
□ Con este procedimiento se efectúa la DAN. El agua es calentada a 77º C y se
conserva de esta forma por 30 minutos.
□ Erradica los agentes patógenos con excepción de las esporas bacterianas.
Químicos
Radica en colocar en contacto el material o zonas con agentes químicos clasificados
como desinfectantes de elevado nivel de efectividad.
Características ideales de un desinfectante
□ Amplio alcance
□ Duración sobre la materia orgánica
□ Afinidad con el material de equipos e instrumental
□ Actividad y concentración medible
□ Rapidez de acción
□ Vida media prolongada
□ Ausencia de olor
□ Degradable en el medio ambiente
□ Baja toxicidad
□ Costo-efectivo
Desinfectantes de alto nivel aprobados por FDA
Glutaraldehído por encima del 2%
Peróxido de hidrógeno al 7.5%

Peróxido de hidrógeno y Ácido peracético al 1.0% y 0.08% respectivamente Peróxido de hidrógeno y Ácido peracético al 7.5% y 0.23% respectivamente Orto-phtalaldehído al 0.55%

#### Factores que influyen en el proceso de desinfección de alto nivel

- ♣ Limpieza previa del objeto.
- ♣Tipologías de infección microbiana.
- A Densidad y lapso de exposición frente al desinfectante.
- A Composición física del instrumental o superficie a desinfectar.
- ♣ Nivel de temperatura y pH del procedimiento

#### 1.3. Antecedentes Internacionales:

Blázquez-Garrido RM, y colaboradores señalan que el empleo de instrumentos semicríticos reusables se ha ampliado en las labores médicas actuales con objetivos tanto determinantes como terapéuticos. No obstante, el volver a usar estos instrumentos tiene el riesgo de transferencia cruzada de microbios de un paciente hacia su contiguo. El procedimiento de limpieza y desinfección de estas herramientas es engorroso, duradero, oneroso y muy propenso a durante la vigilancia del procedimiento de limpieza y desinfección por medio de supervisiones microbiológicas. Se monitorean las encomiendas hacia distintos colectivos científicos sobre la importancia de los referidos controles y se plantean comisiones específicas para el encargo y proceso de las muestras.

Feijoo J. y colaboradores expusieron los procesos de limpieza, asepsia y esterilización del instrumental de odontología que se usan en las Unidades de Salud Bucodental del Servicio Gallego de Salud, con mucho predominio en los desinfectantes químicos empleados para tratar el instrumental semi-crítico. Para ello pusieron a disposición un formulario basado interrogantes con relación a en 8 la sucesión limpieza/desinfección/esterilización del instrumental médico, que se envió mediante correo electrónico (en 2 oportunidades) entre abril y mayo de 2016 a las 80 Unidades de Salud Bucodental del Servicio Gallego de Salud. Se recolectaron el 60% de los formularios remitidos (n=48 Unidades de Salud Bucodental). Llama la atención que el 87,5% del personal encuestado asean de forma manual todo el equipo e instrumental, en tanto que solo el 58,8% lo mojan cada periódicamente en un recipiente vinculado al ultrasonido. La limpieza manual del instrumental dental infectado es muy seguro para erradicar la suciedad persistente, pero no se aconseja ya que trae el riesgo trascendente de accidentes cuando se manipula, recomendándose desde hace mucho tiempo por otras técnicas más seguras usando herramientas automatizadas de aseo como las fuentes con ultrasonido como también las lavadoras para desinfección. En el 14,6% de los centros de salud no se utiliza el sistema de esterilización en modo autoclave para todo el instrumental quirúrgico, por lo que tiene un relevante interés la clase de desinfectante químico empleado. A la interrogante ¿qué antiséptico se utiliza en su Unidades de Salud Bucodental para el instrumental odontológico?, el 76,7% del personal encuestado proporcionaron la marca de un desinfectante muy eficiente (más de 20 composiciones distintas) y tan solo en el 52% de los centros de salud la composición empleada tenía como ingredientes alguno de los compuestos químicos

dentro de la guía de instrucciones de desinfección del Servicio Gallego de Salud para tratar material semicrítico (ácido peracético, peróxido de hidrógeno, orto-ftalaldehído, glutaraldehído, glutaraldehído fenolato y N-duopropenida). El 20,7% del personal hacía uso de detergentes cuatrienzimáticos o multienzimáticos, que tienen la capacidad de erradicar detritus con base proteica pero no tienen el potencial antimicrobiano y en ningún caso presentado pueden suplantar a un desinfectante muy eficaz. El 52,0% de los encuestados no tenían conocimiento quién se hacía cargo de optar el tipo de desinfectante, el 22,9% dijeron que era el delegado de suministros, el 10,4% lo derivaron al odontólogo, el 8,3% dijeron que era el higienista dental y el 6,3% aludieron al coordinador del centro.

Leon Y. y colaboradores dieron a conocer el empleo de Endoscopios y un solo material reutilizable, intercambiable entre pacientes incumben la alternativa de trasferir un grupo de factores patógenos como el HIV, Hepatitis, Tuberculosis, contagios bacterianos, etc.; originando elevados porcentajes de morbimortalidad relacionada a la contaminación de equipos e instrumental por lo que las formas de asepsia y esterilización del material tienen que ser estrictas. El procedimiento de lavado y esterilización de instrumental como endoscopios viene a ser un desafío para los médicos enfermeras que trabajan en una Unidad de Endoscopia lo que originó el motivo de este estudio: Analizar la práctica del Servicio de Gastroenterología perteneciente al Hospital Universitario de Maracaibo con el empleo de Ortoftalaldehido usado como bactericida y fungicida. Materiales y Métodos: Se procedió a usar el procedimiento de asepsia y esterilización de alto nivel del Servicio de Gastroenterología del Hospital Universitario de Maracaibo, para el análisis de bacterias

y hongos, las muestras se analizaron en instrumentos de transporte y cultivos apropiados para tal labor. En los resultados que se dieron no se percibió un desarrollo de bacterias y hongos empleando como indicador Rosasulina de 1 a 2 días y un seguimiento permanente durante 10 días. Conclusiones obtenidas: el Orto-ftalaldehido evitó el desarrollo de bacterias y hongos por 14 días aproximadamente, ciñéndose a las instrucciones de limpieza y desinfección se reduce la posibilidad de infecciones noscocomiales.

#### **Antecedentes Nacionales:**

Samamé, LM, Samalvides F. (2014). **Eficacia del proceso de limpieza y desinfección de los endoscopios en un hospital de nivel III**. Artículo de investigación impresa. Revista Médica Herediana. Lima. Perú.

Objetivos: Establecer la seguridad del procedimiento de limpieza y desinfección de los endoscopios en un centro hospitalario de nivel III, y establecer los elementos patógenos más frecuentes hallados antes y después del procedimiento. Material y métodos: Estudio descriptivo como serie de casos efectuado en los meses agosto, setiembre y octubre del 2010. Se analizaron 50 procesos de limpieza y desinfección de endoscopios. Para el cerco a microorganismos patógenos se emplearon instrumentos de cultivos y las pruebas de oxidasa, coagulasa y de pigmentos, medio Agar selectivo (Agar Xilosa Lisina Desoxicolato, Agar con Sulfito de Bismuto, Agar Verde Brillante,), y un intermedio Agar Mc Conkey. Resultados obtenidos fueron: La media del cálculo de los agentes patógenos previo al procedimiento de limpieza y

desinfección de los endoscopios arrojó un 835,3 ± 1 114,6 UFC/ml, la mediana mostró un 233 UFC/ml. Culminado el procedimiento, la media tuvo un valor de 236,3 ± 700,7 UFC/ml y la mediana 10 UFC/ml; este contraste fue estadísticamente importante (p= 0,000001). El cúmulo bacteriano previo al procedimiento fue positivo en 88% y posterior al proceso en 26%. Se halló que diferencia estadísticamente relevante para Pseudomonas aeruginosa (p=0,006) y Salmonella enterica (p=0,00001). La acumulación de bacterias posterior al décimo día de uso del desinfectante fue positiva en un porcentaje de 55% y previo al noveno día, 19%. Conclusiones del estudio: El procedimiento de limpieza y desinfección de los endoscopios no da seguridad. Los agentes patógenos más recurrentes fueron: Escherichia coli, Salmonella entérica y Pseudomonas aeruginosa. El desinfectante más eficaz (glutaraldehído al 2%) no es letal posterior al décimo día de iniciado su uso.

quirúrgico del personal de enfermería que labora en áreas críticas del Hospital Hipólito Unanue de Tacna. Documento en websites. ALICIA. CONCYTEC. Tacna. Perú. El siguiente estudio de investigación es de clase descriptivo de corte transversal; cuyo fin es esclarecer el porcentaje de conocimiento en Limpieza y Desinfección del instrumental quirúrgico de los trabajadores en Enfermería en áreas delicadas del Hospital Hipólito Unanue de la ciudad de Tacna. La población estuvo conformada por el personal de enfermería integrado por 27 enfermeras con distintos estilos académicos y 29 técnicos de enfermería sumando un total de 56. La muestra se llevó a cabo con el 100% de la población al tratarse de un universo mínimo. Se puso en práctica una herramienta para establecer el porcentaje de conocimientos en Limpieza

Herrera MIC, (2014). Nivel de conocimiento en limpieza y desinfección de material

y Desinfección de instrumental quirúrgico y las peculiaridades socio demográficas de los individuos en estudio. Se analizó que más del 50% con el total del personal de Neonatología muestra un elevado índice de información sobre la Limpieza y Desinfección del instrumental quirúrgico, el 61.1% del personal de emergencia evidencia un mediano índice de conocimiento, 50.0% del servicio de cuidados intensivos muestra un regular índice de conocimiento y sólo el 50.0% de los trabajadores de SOP muestra un alto índice de información sobre el tema.

Vargas CM, (2016). Infecciones nosocomiales. Artículo de Investigación de revista electrónica. Acta Médica Peruana. Scielo.org,pe. Lima. Perú.

Las infecciones nosocomiales empeoran la incapacidad de las funciones y la tensión emocional del enfermo y, en algunas ocasiones, pueden originar perturbaciones incapacitantes que incomodan el nivel de vida. Estas infecciones son una de los primordiales factores de deceso del paciente <sup>(2)</sup>, los gastos económicos por la terapia son onerosos <sup>(3,4)</sup>, hay investigaciones que resaltan que la estadía dilatada de los pacientes es el mayor elemento que contribuye al gasto en hospitalización.

Los agentes patógenos que originan las infecciones intrahospitalarias tales como virus, parásitos, bacterias pueden ser propagados a la colectividad por los pacientes a posteriori de la salida del hospital, el personal médico, enfermeras (os) y los visitantes, si los mencionados microorganismos son muy resistentes, pueden ser la causa de una enfermedad muy dañina en los integrantes de una colectividad.

Es trascendental las mejoras de las estrategias para vencer la tenacidad antimicrobiana que deberá promover programas formativos para el adecuado empleo de los antimicrobianos, el aseo integral del personal de salud, asepsia adecuada de

superficies y asimismo técnicas de análisis rápido para poder otorgar un tiempo a la terapia apropiada y así advertir su propagación.

#### 1.4. Justificación

Con la aparición de la asepsia, antisepsia, limpieza, desinfección y esterilización, se ha forjado un proceso capaz de reducir considerablemente las infecciones cruzadas, que en épocas iniciales, se complicaban y cobraban muchas vidas por la decadencia de las practicas operatorias, es así que se inicia protocolizar con el afán de reducir la morbi mortalidad de las complicaciones postoperatorias, es así que se redujo de un 80 % a 10%, sin embargo en el mundo existen casos de infección de heridas operatorias o infecciones quirúrgicas, donde es necesario investigar los factores que intervienen.

A través de la revisión bibliográfica he podido inferir que pesar de contar con guías prácticas normativizadas siguen existiendo sesgos que muchas veces advienen a complicaciones postoperatoria y hasta la muerte, es por este motivo que es necesario investigar el nexo entre lo aprendido y las practicas efectuadas por el personal de enfermería, para determinar si hay o no, relación entre estas variables interconectadas.

Si bien es cierto que las enfermeras (os) que trabajan en la central de esterilización están debidamente certificadas, a través de la especialidad, es necesario saber si tiene la capacidad de ejecutar efectivamente la práctica, además evidenciar si lo ejecutan

el cuerpo de enfermería, el cual puede significar que se realizan mal las practicas porque no es un personal preparado.

La metodología que se plantea en esta investigación es flexible y ágil para ser proyectado en otra realidad donde se necesite investigar un problema similar, al igual que la propuesta del instrumento en el cual permitirá lograr los objetivos planteados para luego responder al problema.

Los beneficiarios son necesariamente el personal de enfermería, y la parte administrativa porque servirá coma guía para plantear estrategias con la finalidad de generar un cambio y una mejora proyectado a la continuidad.

#### 1.5. Formulación del problema

#### 1.5.1. Problema general.

¿En qué medida el conocimiento se relaciona con la práctica de enfermería en el proceso de limpieza y desinfección del material quirúrgico en el Hospital Regional Huacho, 2020?

#### 1.5.2. Problemas específicos.

- √¿Cuál es el conocimiento del personal de enfermería en el proceso de limpieza y desinfección del material quirúrgico, Hospital Regional Huacho, 2020?
- ✓¿Cuáles son las prácticas de enfermería en el proceso de limpieza y desinfección del material quirúrgico, Hospital Regional Huacho, 2020?.

# 1.6. Objetivos:

# 1.6.1. Objetivo General.

Determinar la relación del conocimiento con la práctica de enfermería en el proceso de limpieza y desinfección del material quirúrgico en el Hospital Regional Huacho, 2020.

# Objetivos específicos

- ✓ Identificar el conocimiento que poseen el personal de enfermería en el proceso de limpieza y desinfección del material quirúrgico, hospital regional huacho, 2020
- ✓ Identificar las prácticas de enfermería en el proceso de limpieza y desinfección del material quirúrgico, hospital regional huacho, 2020.

# 1.7. Hipótesis:

# Hipótesis nula:

Ho: No se halla un vínculo entre la información que se maneja y los ejercicios del personal de enfermería en el procedimiento de limpieza y desinfección del instrumental quirúrgico, Hospital Regional Huacho, 2020.

# Hipótesis alterna:

H1: Existe un vínculo entre la información que se maneja y los ejercicios en el personal de enfermería en el procedimiento de limpieza y desinfección del material quirúrgico, Hospital Regional Huacho, 2020.

**CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS** 

2.1. Enfoque y diseño

Enfoque cuantitativo, porque se obtendrán datos cuánticos que se interpretaran en

tablas y gráficos, donde nos permitirá describir el fenómeno encontrado.

Diseño no experimental (observacional), pues no habrá manejo de las variables, solo

se recogerán datos y serán interpretados y descritos.

Nivel correlacional, pues mediante el test de McNemar, que se utiliza para diferenciar

la hipótesis sobre semejanza de proporciones, se instituirá el vínculo entre ambas

variables y por medio del test de rangos con signo de Wilcoxon, permite contrastar la

hipótesis de igualdad entre dos medianas poblacionales.

Tipo retrospectivo, porque se recogerán datos previos que poseen el personal de

enfermería, y de corte transversal pues se aplicarán los instrumentos en una sola

ocasión de tiempo.

2.2. Población, muestra y muestreo

Los trabajadores que labora en la central de esterilización abarca un total de 20

enfermeros en su conjunto (muestra censal), estos datos son proporcionados por la

jefa del servicio.

La población es pequeña por lo tanto no se someterá a muestreo, pues por

conveniencia del investigador se prefiere abarcar toda la población por no poder

extrapolarse.

- 22 -

#### 2.3. Variables de estudio

Variable independiente (V1): Conocimiento del personal de enfermería sobre el proceso de limpieza y desinfección del material quirúrgico, Hospital Regional Huacho, 2020. (Variable cualitativa, ordinal, con distribución no normal).

Variable dependiente (V2): Práctica del personal de enfermería sobre el proceso de limpieza y desinfección del material quirúrgico, Hospital Regional Huacho, 2020. (Variable cualitativa, ordinal, con distribución no normal, binomial o dicotómica)

# 2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos (validez y confiabilidad de instrumentos)

La técnica de investigación para medir la variable conocimiento que se va a utilizar será la encuesta; esta herramienta tipo cuestionario permitirá recolectar información acerca del nivel de conocimiento y la técnica de la observación con el instrumento Lista de Cotejo para las practicas sobre el procedimiento de limpieza y desinfección del instrumental quirúrgico.

El instrumento para la variable independiente (V1) comprende la introducción, instrucciones, referencias generales del personal de enfermería, y el contenido propiamente mencionado, divido en dos partes para la variable conocimiento con 13 preguntas de opción múltiple sobre el proceso de limpieza o desinfección, mientras

que, para la variable prácticas (V2), se usará 10 preguntas dicotómicas. Estos instrumentos fueron elaborados por el autor.

El instrumento cuestionario y de recopilación de datos que miden las variables, fue aprobado por evaluación de 5 especialistas, de los que se mencionan:

Lic. Mercedes Llerena Delgado con 33 años de servicio, especialista en central de esterilización.

Lic. Eda Meza Bustamante con 16 años de servicio, especialista en centro quirúrgico.

Lic. Dalila Orellana Cordova, con 27 años de servicio, especialista en centro quirúrgico.

Lic. Gladys Huavil Quinteros, con 24 años de servicio, especialista en centro quirúrgico.

Lic. Jesica Torrejon Pariona, con 17 años de servicio, especialista en centro quirúrgico.

Obteniendo la calificación del instrumento válido con un valor de V de Aikem de 0,96 (90.6 %).

Para la confiabilidad de los instrumentos, se aplicó a una población similar en un hospital con similares características y de la misma complejidad, donde se obtuvo los siguientes coeficientes de confiabilidad:

Variable conocimiento: Fórmula 20 de Kuder Richardson (KR-20) = 0.765

Variable practica : KR-20 = 0.757

2.5. Procedimiento de recolección de datos

2.5.1. Autorización y coordinaciones previas para la recolección de

datos

Para la realización de la investigación y la recolección de datos de los

profesionales de enfermería tendrán que firmar el pliego de aprobación

informado (Anexo 1), previas coordinaciones con el director del Hospital

Regional de Huacho, además del jefe de departamento de Enfermería, Jefa

del servicio, y el jefe del área de respaldo a la docencia e investigaciones

del Hospital Regional de Huacho.

2.5.2. Aplicación de instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de la información de la variable conocimiento el test de

medición que se compone de un grupo de 13 interrogantes de las cuales

pertenecen a réplicas de selección variada las que señalaron con un aspa

la alternativa que se consideró adecuada, tomando en cuenta que cada

interrogante solo una respuesta. Mientras que la herramienta para la

variable práctica, el personal de enfermería marcará la respuesta afirmativa

- 25 -

o negativa según lo que realice durante el procedimiento de limpieza y desinfección del instrumental quirúrgico.

#### 2.6. Métodos de análisis estadístico

La data previamente calificada (Anexo 5 - Libro de Código) será ingresada en Excel y trasladada al programa SPSS 22 para su procesamiento y evaluación de la información

El proceso de datos se realizará con una previa revisión de la data recabada de la encuesta antes de entrar a la base de datos del programa Microsoft Excel; después a esto se harán tablas y gráficos de estadística presentando simple y doble entrada.

Para la realización del test de hipótesis se usará el factor de relaciones de Spearman y también serán corroboradas con el Chi cuadrado.

La información será agregada en el cuadro de uno o doble entrada con su respectiva ilustración gráfico y explicación.

# 2.7. Aspectos bioéticos

En el transcurso del desarrollo del presente estudio han considerado los derechos humanos del profesional médico y de enfermería que trabajan en el Hospital Regional Huacho que participaron en la presente investigación.

## CAPITULO III: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DEL ESTUDIO

#### 3.1. Recursos:

#### **3.1.1.** Humanos

Investigador

Lic. Lili Pichilingue Curioso

Asesor

Mg. Werther Fernando Fernandez

Expertos

Enfermera Central de Esterilización (2)

Enfermeras jefas de Central de esterilización (2)

Metodólogo (1)

 Personal de Enfermería de Central de Esterilización Hospital Regional de Huacho.

## 3.1.2. Económicos.

Personal	Total
Personal para el procesamiento de	S/600.00
datos.	
Estadistico	S/500.00
SUBTOTAL	S/1100.00
Servicios	
Teléfono	S/100.00
Internet	S/200.00
Fotocopia	S/200.00
Transporte (pasajes)	S/400.00
Impresiones	S/100.00
Refrigerio	S/ 200.00
SUBTOTAL	S/1200.00
Material de escritorio	
Hojas bond	S/100.00
Lapiceros	S/20.00
Borrador liquido	S/10.00
Tablero	S/20.00
Anillado	S/30.00
Folder Manila	S/10.00
CDs	S/.10.00
Otros	S/.20.00
SUBTOTAL	S/220.00
Otros	
Imprevistos	S/500.00
Total general	S/3020.00

## 3.1.3. Físicos

- Bienes
- Laptop
- Biblioteca
- Servicios
- Movilidad
- Internet
- Luz
- Materiales
- Cuaderno
- Libros
- Lápiz
- Impresiones
- Hojas bond 3 millares
- Corrector

## 3.7. Cronograma de actividades.

														:	202	0													
ACTIVIDADES		MA	YC	)		JU	NIC	)		Jl	JLIC	)		AG	OST	О	SI	ETIE	EME	BRE		OC	CTU	JBF	RΕ	٨	IOV	IEM	BRE
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1		2	3	4	1	2	3	4
Reconocimiento del Problema			Х	Х																									
Búsqueda de bibliografía			Х	Х	Χ	Х	Х	Х																					
Preparación de la introducción: Problemática, marco teórico de referencia y antecedentes			Х	Х	Х	Х	Х	Х																					
Preparación de la introducción: Relevancia y motivos de la investigación			Х	X	Х	Х	Х	Х																					
Preparación de la introducción: Objetivos del estudio			х	Х	Х	Х	Х	Х	х																				
Preparación de los materiales y técnicas: Perspectiva y estructura del estudio			х	Х	X	Х	х	Х	х	Х																			
Preparación de los materiales y técnicas: Población, muestra y muestreo						Х	Х	Х	Х	Х	Х																		
Preparación de los materiales y técnicas: Métodos y herramientas de recolección de la data							X	х	x	X	X	x																	
Preparación de los materiales y técnicas: Perspectivas bioéticas							Х	Х	Х	X	X	х																	
Preparación de los material y técnicas: Técnicas de estudio de información							Х	Х	Х	X																			
Preparación de los anexos							Х	Х	Х																				
Aceptación del proyecto									Х	X																			-
Aplicación de campo										Х	X	X	X	X	X														
Composición del informe definitivo: Versión 1											Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х												
Respaldo del informe definitivo																			X	( <b>)</b>	<								

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍCAS

- (1) Costa A, Soares E, Costa da Silva A. Evolución de las centrales de material y esterilización: historia, actualidad y perspectivas de la enfermería. Rev. Enferm Global. 2009 vol. (1): 1-6.
- (2) Padrón E, Landín F, Reyes S. Apuntes históricos sobre el lavado de las manos. Rev. Cub. de Estomatol. 2015; 52(2): 78-85.
- (3) Hernández M, Celorrio J, Moros C, Solano V. Principios de antisepsia, desinfección y esterilización. Rev Enferm. Infecc. Microbiol Clin. 2014; 32(10): 681-688.
- (4) Who.int/es: Organización Mundial de la Salud [Internet]. Ginebra: Bennet; c2016[citado 21 jun 2019]. Comunicado de Prensa [1 pantalla]. Disponible en: https://www.who.int/es/news/item/03-11-2016-who-recommends-29-ways-to-stop-surgical-infections-and-avoid-superbugs.
- (5). Febre N, Diaz F, Cea-Netti X. Nuevas recomendaciones de la OMS sobre medidas para la prevención de infección de sitio operatorio. Rev. Chil. de InfectoL. 2017; 34(5): 523-524.
- (6) Tagle D, Hernández M, Saldivar T, et al. Infección de la herida quirúrgica. Aspectos epidemiológicos. Rev. Cub. de Med. Mil. 2010; 36(2): 1-11.
- (7) Gomez F, Fernández M, Navarro J. Prevención de la infección de sitio quirúrgico: análisis y revisión narrativa de las guías de práctica clínica. Rev. Cirugía Española. 2017; 95(9): 487-554.
- (8) Cochranelibrary.com: Biblioteca Cochrane [Internet]. UK: Cochrane Wounds Group; 2008 [Citado el 21 de junio del 2019]. Disponible en: https://www.cochrane.org/es/CD004288/WOUNDS\_antisepsia-manual-quirurgica-para-reducir-la-infeccion-del-sitio-quirurgico.
- (9) Blásquez R, Cuchi E, Salas, Martín C, Ruiz P. Monitorización microbiológica de dispositivos médicos después de la limpieza, desinfección y esterilización. Enferm. Infecc. Microbiol. Clin. 2017; 36 (10): 657-661.
- (10). Ruiz A, Valdés S, Arcila V. Infección del sitio quirurgico debido al uso de instrumental de laparoscopia tratado mediante desinfeccion de alto nivel con glutaraldehido al 2%. Medicina y Laboratorio. 2016; 22 (1-2): 55- 70.
- (11) Feijoo J, Chuchón F, Dios P, Posse J. Desinfección del instrumental en las Unidades de Salud Bucodental del Servicio Gallego de Salud. Atención Primaria. 2017; 49 (9): 505-564.

- (12) Z. Pardo. Centro Nacional de Epidemiologia, Prevención y Control de Enfermedades. Situación de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud -2016. Lima: Teleconferencia Enfermedades de transmision directa y nosocomiales. Octubre 2015.
- (13). Maguiña Vargas C. Infecciones nosocomiales. Acta. Med. Perú [Internet]. 5 de diciembre de 2016 [consultado el 21 de junio de 2019]; 33 (3): 175. Disponible en: http://www.amp.cmp.org.pe/index.php/AMP/article/view/108.
- (14). Hospital Nacional Dos de Mayo, «Boletín Epidemiológico Mensual,» Ministerio de Salud del Perú, Lima, 2018.
- (15). Samamé L, Samalvides F. Eficacia del proceso de limpieza y desinfección de los endoscopios en un hospital de nivel III. Revista Médica Herediana. 2014; 25 (4): 208-214.
- (16). Herrera C. Acceso Libre a Informacion Cientifica para la Innovación. Concytec [Internet] 2015[Citado el 21 de junio del 2019]. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/.
- (17). Quinteros G, Portilla L, Chumbes D, Torres X, Minaya S. Boletín Epidemiológico Hospitalario. Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental, Huacho, 2018.
- (18). Zuñiga R, Lozano P, García M, Hernández E. La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo. 2018: 8(16): 1-24.
- (19) T. Ariztía. La teoría de las prácticas sociales: particularidades, posibilidades y límites. Rev. Epis. De Ciencias Sociales. 2017; 59(1): 221-234.
- (20). Medlineplus.gov [Internet]. Atlanta: Medlineplus; 2016[actualizado el 12 de diciembre del 2018; citado el 21 de junio del 2019]. Disponible: https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000119.htm.
- (21). Resolución ministerial 372-2011 MINSA 16 de mayo del 2011 por el que establece la Guía Técnica de limpieza y desinfección de ambientes en los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo. 2011.
- (22). Resolución Jefatural 267-2015 INEN 18 de junio del 2015. Protocolo de Limpieza y Desinfección el Centro Quirúrgico 2015.
- (23). Bondy A. Introducción de la Filosofía. Lima: Editorial Universo; 1968. P. 277.
- (24). Peralta G. De la Filosofía a la calidad al sistema de mejora continúa. 1 ra Edición. México: Panorama Editorial; 2002. P 13-153.
- (25). Barrera N, Figueroa I. Poder, ideología y conocimiento: aperturas epistemológicas del concepto de universidad en Chile. Estudios Pedagógicos. 2018; 45(1): 315-329.

## **ANEXOS**

## **ANEXO A**

## Operacionalizacion de Variables

## Conocimiento y Práctica de Enfermería en el proceso de limpieza y desinfección del material quirúrgico, Hospital Regional Huacho, 2020

	2020									
Variables	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición.	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Nº de Items	Valor Final	Criterios para asignar valores		
Conocimiento De Enfermería En El Proceso De Limpieza Y Desinfección Del Material Quirúrgico, Hospital	Tipo de variable según su naturaleza: Cuantitativa	Adquisición de conocimientos técnico científicos a través de enseñanza universitaria y procesos de	Conocimiento del personal de enfermería que puede ser medido y clasificado mediante un instrumento	Conceptos generales de central de esterilización	Información obtenida del pregrado y experiencias sobre central de esterilización.	4	Alto	41-60		
Regional Huacho, 2020	Escala de medición: Ordinal	aprendizaje del personal de enfermería.	que se aplica a toda la población y puede ser alto, medio o bajo.	Proceso de limpieza	Información razonada del proceso de limpieza, y materiales a utilizar.	5	Alto  Medio  Bajo	21-40 0-20		
				Proceso de desinfección	Información sobre el lavado, detergente enzimático,	4				

					insumos desinfectantes, clasificación, entre otros.			
PRÁCTICA DE ENFERMERÍA EN EL PROCESO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL MATERIAL QUIRÚRGICO, HOSPITAL REGIONAL	Tipo de variable según su relación causal: Cuantitativa.	Técnicas y actividades del personal de enfermera que ejerce en su actividad laboral la cual se encuentra inmersa a la adquisición de	Actividades que pueden ser evaluadas y medidas mediante una lista de chequeo y puede ser clasificado en adecuadas e	Práctica del uso de material de bioseguridad para iniciar el proceso de limpieza	Actividades de previsión practica para dar inicio al proceso de limpieza y desinfección del material quirúrgico.	5	Adecuadas Inadecuadas	8-10 4-7
HUACHO, 2020	medición: Ordinal	experiencias y en marco de guías o manuales de procedimientos.	inadecuadas.	Práctica del proceso de limpieza y desinfección	Actividades del personal de salud que ejerce de forma rutinaria y razonada.	5		

#### **ANEXO B**

#### Instrumento de Recolección de Datos

## Universidad Privada Norbert Wiener Escuela de Posgrado Especialidad en Enfermería en Central de Esterilización

#### Cuestionario

Presentación:	Cuestionario	Código	
Personal de enfermería el presente cu	estionario tiene como ob	jetivo obtener informació	'n
acerca del conocimiento y prácticas	que tiene usted sobre	el proceso de limpieza	у
desinfección del material quirúrgico.	La evaluación será anó	onima y confidencial. Lo	os
resultados serán de mucha utilidad en l	a investigación.		
I. Instrucción:			
1)Edad: años			
2) Sexo: M ( ) F ( )			
3) Tiempo de Servicio; años			
4) Recibió capacitación respecto al tem	a: si ( ) No ( )		
hace años (en caso la	respuesta sea afirmativa	1)	
II. Conocimiento sobre el proceso de	limpieza y desinfecció	n de material quirúrgico	).
1. ¿Qué es limpieza del material quir	úrgico?		
a) Eliminación de fluidos corporales o re	estos orgánicos		
b) Lavado del material			
c) Escobillar el material para quitar suci	iedad		
d) Utilizar técnica aséptica			
2. ¿Qué es desinfección del material	quirúrgico?		
a) Proceso de esterilización			
b) Acción de introducir el material quirú	rgico al autoclave		
c) Eliminación de microorganismos de f	ormas vegetativas		

d) Proceso de secado del material.

#### 3. El proceso de los materiales contaminados sigue los siguientes pasos:

- a) Descontaminación, desinfección, cepillado, enjuague y esterilización
- b) Cepillado, descontaminación, secado, enjuague y esterilización.
- c) Descontaminación, cepillado, enjuague, secado, esterilización y/o desinfección.
- d) Prelavado, lavado, autoclave.

#### 4. Para la desinfección y/o esterilización del material semi critico usa:

a) Desinfección de alto nivel b) Desinfección de nivel intermedio c) Desinfección de bajo nivel d) Esterilización

#### 5. Para la desinfección y/o esterilización del material critico usa:

a) Desinfección de alto nivel b) Desinfección de nivel intermedio c) Desinfección de bajo nivel d) Esterilización

#### 6. Para la desinfección y/o esterilización del material no critico usa:

a) Desinfección de alto nivel b) Desinfección de nivel intermedio c) Desinfección de bajo nivel d) Esterilización

#### 7. La pasteurización es un método de desinfección

- a) Química b) Autoclave c) Biológica d) Térmica
- 8. El desinfectante de alto nivel es
- a) Autoclave b) Glutaraldehido >2% c) Detergente enzimático d) Hipoclorito
- 9. ¿Cuál es el objetivo del pre lavado?
- a) Remover materia orgánica visible b) Abrir instrumental contaminado
- c) Sumergirlo en aqua d) Preparar para la desinfección

#### 10. ¿Porque es importante el secado?

- a) Para evitar el deterioro del instrumental b) Para mantener limpio
- c) Para no malograr la autoclave d) Para descontaminar

4 4	_		. , .	/41
11	CAN	matarial	ALLIFITALAA	no critico
	JOH	IIIaieiiai	uum unuico	110 6111160
	•••		quirúrgico	

- a) Bisturí, agujas, instrumental quirúrgico y/o curación
- b) Estetoscopio, termómetro, chatas, vajillas, muebles, ropas
- c) Endoscopio, laringoscopio, equipo de terapia ventilatoria, TET.

#### 12. Son material quirúrgico crítico

- a) Bisturí, agujas, instrumental quirúrgico y/o curación
- b) Estetoscopio, termómetro, chatas, vajillas, muebles, ropas
- c) Endoscopio, laringoscopio, equipo de terapia ventilatoria, TET.

#### 13. Son material quirúrgico semi crítico

- a) Bisturí, agujas, instrumental quirúrgico y/o curación
- b) Estetoscopio, termómetro, chatas, vajillas, muebles, ropas
- c) Endoscopio, laringoscopio, equipo de terapia ventilatoria, TET.
- III. Prácticas del personal de enfermería sobre el proceso de limpieza y desinfección de material quirúrgico.

Lea cuidadosamente y marque conscientemente con un (x) lo que usted considera.

- 1. ¿Usted lava el material quirúrgico que no ha sido utilizado dentro de la cirugía?
- a) SI b) NO
- 2. ¿Usted abre el material quirúrgico y retira desechos orgánicos visibles?
- a) SI b) NO
- 3. ¿Usted sumerge el material contaminado para la limpieza en detergente enzimático?
- a) SI b) NO
- 4. ¿El tiempo que sumerge el material quirúrgico en detergente enzimático es de 30 minutos?
- a) SI b) NO

5. ¿Usted so	mete a la autoclave el material quirúrgico debidamente empaquetado y
con indicado	r?
a) SI	b) NO
6. ¿Usted se	cerciora que el material quirúrgico está seco?
a) SI	b) NO
7. ¿Usted sep	para material crítico y semi crítico?
a) SI	b) NO
ا Usted se	lava las manos antes de iniciar el proceso de limpieza y desinfección del
material quire	úrgico?
a) SI	b) NO
9. ¿Usa medi	os de bioseguridad para realizar el proceso de limpieza y desinfección
del material d	quirúrgico?
a) SI	b) NO
10. ¿Usted m	ete a la autoclave material crítico, semicrítico y no crítico?
a) SI	b) NO

#### **ANEXO C**

# CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

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

**Título del proyecto:** CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE ENFERMERÍA EN EL PROCESO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL MATERIAL QUIRÚRGICO, HOSPITAL REGIONAL HUACHO, 2020

Nombre de los investigadores principales:

Lic. Liliana Pichilingue Curioso

**Propósito del estudio:** Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas del personal de enfermería sobre el proceso de limpieza, desinfección y esterilización del instrumental médico, Hospital de Huaral, 2020.

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

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

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

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

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

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

Contacto con el Comité de Ética: Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos com	0
voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse a	al
Presidente del Comité de Ética de la	٠,
ubicada en la 4, correo electrónico:	

#### Participación voluntaria:

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

#### DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

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

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
№ de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestadores	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

Lima, 17 de octubre de 2020

*Certifico que	ne recibio	o una co	opia dei	consentimi	ento intorn	nado.

Firma del participante	,

## **ANEXO D**

## Consolidado de Validación por Juicio de Expertos

Nombre del Instrumento :									
Experto	Coeficiente de validación	Decisión (Ver tabla de Valoración )							
1	100%	Excelente							
2	100%	Excelente							
3	90%	Excelente							
4	83%	Bueno							
5	5 80% Bueno								
Promedio de	Promedio del coeficiente de validación :								
	90.6 % Excelente								

## Tabla de Valoración:

	Deficiente	
Valoración de la Validez del Contenido del Instrumento.		0 %-69%
	Aceptable	
		70%-79%
	Bueno	
		80%-89%
	Excelente	
		90%-100%

## Confiabilidad de los instrumentos

## Variable Conocimiento:

k	15.000
Vi	17.942
vt	62.695

Sección 1	1.071
Sección 2	0.714
Absoluto S <sup>2</sup>	0.714

Alfa de cronbach	0.765
------------------	-------

## Variable practicas:

## Coeficiente de Kruder Richarson

4.905		
1.375		
0.757		

## Prueba de Stanones

#### **Variable Conocimiento**

Promedio = 32.8

Desviación estándar = 7.92

## **Puntos de Cohorte**

Alto	38-50 pts
Medio	28-38 pts
Вајо	20-27 pts

#### Variable Prácticas

Mediana=8

## **Puntos de Cohorte**

Adecuado	8-10 pts
Inadecuado	4-7 pts

## Libro de códigos

Nº	NOMBRE DE LA VARIABLE	CÓDIGO	PUNTAJE	CELDAS	NOMBRE DE LA VARIABLE EN COMPUTO
0	N° de encuesta	0120		2	N° DE ENCUESTA
А	Edad	0 = NR 1=a 3=c 2=b		1	EDAD
В	Sexo	0 = NR 1= F 2= M		1	SEXO
С	Tiempo de servicio	0 = NR 1=a 3=c 2=b 4=d 5=e		1	TIESER
D	Capacitación	0 = NR 1=SI 2= NO		1	CAPA
Е	Tiempo	0 = NR 1=a 3=c 2=b 4=d		1	TIEM
1	C1	0=NR 1=a 3=c 2=b 4=d	CORRECTA=1 INCORRECTA=0	1	CON1
2	C2	0=NR 1=a 3=c 2=b 4=d	CORRECTA=1 INCORRECTA=0	1	CON2
3	C3	0=NR 1=a 3=c 2=b 4=d	CORRECTA=1 INCORRECTA=0	1	CON3
4	C4	0=NR 1=a 3=c 2=b 4=d	CORRECTA=1 INCORRECTA=0	1	CON4
5	C5	0=NR 1=a 3=c 2=b 4=d	CORRECTA=1 INCORRECTA=0	1	CON5

6	C6	0=NR 1=a 3=c 2=b 4=d	CORRECTA=1 INCORRECTA=0	1	CON6
7	C7	0=NR 1=a 3=c 2=b 4=d	CORRECTA=1 INCORRECTA=0	1	CON7
8	C8	0=NR 1=a 3=c 2=b 4=d	CORRECTA=1 INCORRECTA=0	1	CON8
9	C9	0=NR 1=a 3=c 2=b 4=d	CORRECTA=1 INCORRECTA=0	1	CON9
10	C10	0=NR 1=a 3=c 2=b 4=d	CORRECTA=1 INCORRECTA=0	1	CON10
11	C11	0=NR 1=a 3=c 2=b 4=d	CORRECTA=1 INCORRECTA=0	1	CON11
12	C12	0=NR 1=a 3=c 2=b 4=d	CORRECTA=1 INCORRECTA=0	1	CON12
13	C13	0=NR 1=a 3=c 2=b 4=d	CORRECTA=1 INCORRECTA=0	1	CON13
14	P1	0=NR 1=SI 2=NO	+		PRAC1
15	P2	0=NR 1=SI 2=NO	+		PRAC2
16	P3	0=NR 1=SI 2=NO	+		PRAC3
17	P4	0=NR 1=SI 2=NO	+		PRAC4
18	P5	0=NR 1=SI 2=NO	+		PRAC5
19	P6	0=NR 1=SI 2=NO	+		PRAC6
20	P7	0=NR 1=SI 2=NO	+		PRAC7

21	P8	0=NR 1=SI 2=NO	+	PRAC8
22	P9	0=NR 1=SI 2=NO	+	PRAC9
23	P10	0=NR 1=SI 2=NO	+	PRAC10