



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS  
SERVICIOS DE LA SALUD**

Conocimiento y cumplimiento de higiene de manos en el personal de salud:  
revisión sistemática

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

**AUTORA:**

Br. Rosalina Lisbet Amaya Simeón (ORCID: 0000-0003-3940-219X)

**ASESOR:**

Mg. Jannett Maribel Flórez Ibarra (ORCID: 0000-0003-4166-6733)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Calidad de las prestaciones y gestión del riesgo en salud

**LIMA – PERÚ**

**2020**

### **Dedicatoria**

A Dios por la fortaleza y la salud que me dio para continuar con mis metas propuestas a pesar de la situación que estamos atravesando. A mi familia y esposo por su apoyo y comprensión incondicional que me brindan, a mis hijos Rossi y Alexander por ser mi fuente de motivación e inspiración para continuar superándome y ser cada día mejor.

### **Agradecimiento**

A mi esposo por estar presente cuando más lo necesitaba por acompañarme en las amanecidas que me tomaron para poder culminar la tesis y sobre todo por confiar en mí.

A la universidad por brindarme la oportunidad de seguir superándome profesionalmente

A mis compañeras por ayudarme cuando lo necesitaba y a la profesora por su comprensión y su paciencia durante el desarrollo de todo el curso.

## Índice

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	9
<b>II. MÉTODO</b>	22
2.2. Escenario de estudio	23
2.3. Participantes	23
2.4. Técnica e instrumento de recolección de datos	23
2.5. Procedimiento	24
2.6. Método de análisis de información	25
2.7. Aspectos éticos	26
<b>III. RESULTADOS</b>	27
<b>IV. DISCUSIÓN</b>	31
<b>V. CONCLUSIONES</b>	33
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	33
<b>VII. REFERENCIAS</b>	35

## Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 <i>Planteamiento de la pregunta a investigar utilizando el Instrumento PICO</i>	25
Tabla 2 <i>Comandos utilizados para buscar en la base de datos Pub Med</i>	26
Tabla 3 <i>Criterios de elegibilidad</i>	26
Tabla 4 <i>Características Sociodemográficas del estudio</i>	27
Tabla 5 <i>Enfoque e instrumentos utilizados en los Artículos de la Revisión Sistemática</i>	28
Tabla 6 <i>Tasa de cumplimiento de higiene de manos</i>	30

## Índice de figuras

	Pág.
<i>Figura 1</i> Recopilación de la muestra de estudio según Diagrama de CONSORT	23
<i>Figura 2</i> Instrumento PICOS	24
<i>Figura 3</i> Instrumento PRISMA	24
<i>Figura 4</i> Instrumento PROGRESS	24
<i>Figura 5</i> Mapa mundial de los continentes donde se realizaron los estudios de la revisión sistemática	27
<i>Figura 6</i> Conocimiento de higiene de manos del personal de salud después de la intervención	28
<i>Figura 7</i> Estrategias multimodales de la OMS para mejorar la higiene de manos	29

## RESUMEN

La higiene de manos es la estrategia más sencilla y efectiva para disminuir las infecciones intrahospitalarias, ya que las manos del personal de salud es la principal fuente de transmisión, por lo que el conocimiento y sobre todo el cumplimiento de la higiene de manos con la técnica correcta evitaría que miles las personas se compliquen en la atención de salud; sin embargo en la actualidad la tasa de cumplimiento continua siendo baja a pesar de que implementan estrategias recomendadas por la OMS, por tal motivo la presente investigación tuvo como objetivo principal: Sistematizar la evidencia sobre conocimiento y cumplimiento de la higiene de manos en el personal de salud, la metodología fue de diseño la Revisión Sistemática, método inductivo, con enfoque cualitativo, de finalidad básico, de nivel descriptivo, observacional, de corte transversal, la muestra la conformaron 29 artículos científicos identificados en la base de datos de PubMed, para la recolección de datos se utilizaron 3 instrumentos los cuales fueron PICOS, PROGRESS Y PRISMA, teniendo como resultado, la mayoría de los artículos revisados aplicaron las intervenciones multimodales y los cinco momentos recomendados por la OMS, del cual la intervención más utilizadas fue la capacitación, donde la capacitación fue una intervención efectiva, ya que el conocimiento del personal mejoro después de la intervención, pero los estudios que utilizaron en combinación con la retroalimentación, medios audiovisuales obtuvieron mejores resultados, de los 29 artículos revisados 15 artículos obtuvieron resultados mayor del 50 % en la tasa de cumplimiento de higiene de manos. Conclusión, La intervención más utilizada fue la capacitación, en la mayoría de los estudios los resultados mejoraron en cuanto a conocimiento, pero no fue significativo, los estudios que aplicaron de dos a más intervenciones juntas, tuvieron mejores resultados. En cuanto a los momentos, la mayoría aplico la higiene de manos después del contacto con el paciente o después de del contacto con fluidos corporales. La observación es un método de medida eficaz pero complejo, los que los realizan tiene que estar bien entrenados para poder evaluar el cumplimiento, así obtener resultados más exactos con respecto al personal de salud, los que mayor cumplimiento de higiene de manos tuvieron, son los profesionales de enfermería y los que menor cumplimiento tuvieron son los médicos.

**Palabras clave:** Conocimiento y cumplimiento, higiene de manos, personal de salud

## ABSTRACT

Hand hygiene is the simplest and most effective strategy to reduce intrahospital infections, since the hands of health personnel is the main source of transmission, so knowledge and especially compliance with hand hygiene with the technique Correct would prevent thousands of people from complicating health care; However, currently the compliance rate remains low despite the implementation of strategies recommended by the WHO, for this reason the present research had main objective: To examine the effectiveness of interventions to improve knowledge and compliance of hand hygiene in health personnel, the methodology was to design the Systematic Review, inductive method, with qualitative approach, basic purpose, descriptive level, observational, according to its chronology is retrospective and cross-sectional, the sample was made up of 29 scientific articles identified in the PUBMED database, for the data collection 3 instruments were used, which were PICOS, PROGRESS AND PRISMA, taking as As a result, most of the articles reviewed applied multimodal interventions and the five moments recommended by the WHO, of which the most used interventions were training and observation individually, where training was an effective intervention, since the knowledge of the staff increase after the intervention, but the studies that used in combination with the feedback, audiovisual media obtained better results, of the 29 articles reviewed, 15 articles obtained results greater than 50% in the rate of compliance with hand hygiene. Conclusion, the most used intervention was training, in most of the studies the results improved in terms of knowledge, but it was not significant, the studies that applied two to more interventions together had better results. As for the moments, most apply hand hygiene after contact with the patient or after contact with body fluids. Observation is an effective but complex measurement method, those who perform them have to be well trained to be able to assess compliance, thus obtaining more accurate results with respect to health personnel, those who had the highest hand hygiene compliance, are the Nursing professionals and the least compliant were doctors.

**Keywords:** Knowledge and compliance, hand hygiene, health personnel



## I. INTRODUCCIÓN

Las infecciones vinculadas a la atención de salud, es parte de la problemática de la salud pública; Según, Lopez,(2019), la Organización Mundial de Salud (OMS), indico que se podrían evitar a nivel mundial 1,4 millones de infecciones intrahospitalarias y otras enfermedades que tiene relación con la atención sanitaria, siempre y cuando el personal aplicara de manera correcta los pasos del aseo de manos durante su jornada laboral; según los datos estadísticos en los países en vías de desarrollo el 25 % de los pacientes adquieren algún tipo de infección hospitalaria, y en los países desarrollados la cifra es 5 y 10 %, en Europa, las tasas de prevalencia de las infecciones intrahospitalarias oscilan entre el 4,6% y el 9,3% , tal es el caso de Alemania que pese a ser un país desarrollado presenta altas tasas de infecciones nosocomiales causadas por la falta de higiene de manos (Bert, 2019).En América Latina el evento adverso más frecuentes es la infección que se da durante la atención hospitalaria, por lo que se considera la higiene de manos como la estrategia más efectiva para el control de las infecciones (Gonseth, 2017). Es así que en México solo el 34 % de niños se lavan las manos (ECOLAB, 2020) , asimismo De acuerdo a una encuesta a nivel mundial realizada por la Oficina Nacional de Investigación Económica (National Bureau of Economic Research, NBER) de Estados Unidos, Chile es uno de los países que menos respeta el lavado de manos (CNN, 2020). Las infecciones son un problema de salud pública la cual se prologa el tiempo de hospitalización, el costo en la atención se incrementa como también la morbimortalidad, considerándolo como un indicador de calidad asistencial, (Rahmqvist, 2016). Las manos es la principal fuente de transmisión más común de microorganismos relacionados a los cuidados de la salud, por lo que la higiene es una de las medidas más sencillas y con mayor impacto para la prevención del contagio de diversas enfermedades, reduciendo así el riesgo de infección, ya que la mayoría son prevenibles; la higiene de las manos se realiza mediante el lavado con agua y jabón o la fricción con desinfectante de base alcohólica, garantizando así la seguridad del paciente, (Fernandez &, 2020). La OMS en el año 2005 puso en marcha el programa “Una atención limpia es una atención más segura” con la finalidad de disminuir las infecciones a nivel mundial, el programa estuvo centrado mayormente en comunicar lo importante que es la higiene de manos en la atención de salud, desde que se inició dicho programa más de 40 países se han sumado y también implementaron campañas de salud acerca de higiene de manos; posteriormente en el 2009 se inició la campaña “Salve vidas: límpiense las manos “ fue creado con la finalidad de buscar la adherencias de la higiene de manos de los trabajadores de salud;

lavarse en el momento adecuado y de la forma correcta basado en los conocimientos, lo realizan cada año, para fomentar las innovaciones e intervenciones específicas. (Martos et al, 2019)

El Cumplimiento de la higiene de las manos entre el personal de Salud es muy importante para prevenir las infecciones hospitalarias; Sin embargo, las dificultades que existen para cumplir con las indicaciones sobre la higiene de las manos en diversos niveles; tanto en los países desarrollados como en países en vías de desarrollo, la tasa de cumplimiento es insuficientes o muy bajos, por lo que se relaciona con la falta de personal de salud, baja dotación de personal para atender a los pacientes, tiempo muy corto, necesidad de materiales, falta de suministros para lavado de las manos, sobrecarga laboral, falta de motivación, intolerancia a productos para la higiene de las manos (OMS, 2009); en la actualidad el uso de guantes se realiza con mayor frecuencia, en las atenciones de salud, si bien es cierto los guantes protegen de la transmisión de microorganismos cuando se usa de forma correcta, pero si se usa incorrectamente puede provocar que actúen como vehículo de transmisión y transportador de gérmenes (Melchor, 2016). Las guías y herramientas de la OMS fueron diseñadas e implementadas para que sea útil en cualquier entorno, independientemente de los recursos que tengan y los antecedentes culturales, sin embargo, se reconoció que se tendría que adaptar al lugar donde se va aplicar, de acuerdo a sus necesidades, recursos y entornos locales (Santosaningih, 2017). En 1846 a partir de su teoría sobre la transmisión de la fiebre puerperal, Ignaz Semmelweis, indico que las enfermedades que se adquieren en el hospital se transmitieron a través de las manos de los trabajadores sanitarios especialmente del personal médico; Semmelweis en ese entonces implemento los lavaderos de manos para los médicos logrando disminuir la tasa de transmisión; desde ese entonces es considerado el padre de la higiene de manos por su intervención y estrategias para prevenir la infección hospitalaria (Cortizas, 2019). En esa misma época Florence Nightingale (1854), en la profesión de enfermería, fue una de las primeras impulsadoras acerca de la higiene de manos con su teoría del entorno saludable, probó que el lavado de las manos con agua y jabón disminuía los microorganismos que se encontraban en la piel, logrando disminuir la tasa de mortalidad (Alba, 2014). La intervención multimodal desarrollado y promovido por la OMS, que incluye cambios en el sistema como, capacitación, educación, observación y retroalimentación, recordatorios y un clima de seguridad hospitalaria. Se ha demostrado en varios estudios que esta campaña basada en los cinco momentos es efectiva para aumentar el cumplimiento de la higiene de las manos,

(Luangasanatip, 2018); por lo que la OMS solicita a los ministerios de salud, líderes de establecimientos de salud, líderes de prevención y control de infecciones, trabajadores sanitarios y grupos defensores de pacientes a que se sumen a la medida efectiva de prevención de infecciones, e higiene de las manos y proporcionar acciones concretas para abordar las brechas existentes en la atención médica (Peters, 2019). La educación y la capacitación para mejorar la higiene de las manos tienen como objetivo aumentar el conocimiento y el cumplimiento del personal de salud sobre en qué momento se debe realizar la higiene de manos y fomentar una técnica óptima. Con respecto, a la retroalimentación de la auditoría y desempeño, su objetivo es aumentar la conciencia de los comportamientos y, al igual que los incentivos, ya que sirve como motivador para continuar con un buen desempeño o para mejorar el desempeño, dependiendo de cuál es el nivel de cumplimiento (Gould, 2017). Por consiguiente, la mejor forma para reducir el riesgo de las infecciones hospitalarias es logrando mejoras duraderas en el procedimiento de higiene de las manos, mediante la implementación de programas educativos y estrategias que sean efectivas y capaces de aumentar el conocimiento y el cumplimiento de la práctica correcta en los trabajadores del sector salud.

Según los antecedentes internacionales consultados, indico (Musu, 2017), el estudio tuvo como objetivo principal evaluar la adherencia a las mejores prácticas preventivas por parte de los trabajadores sanitarios en diferentes UCI. El resultado del nivel de adherencia de higiene de las manos fue muy variable y el cumplimiento para "La Higiene de las manos antes del contacto directo con el paciente fue de (38.4%) e "La Higiene de las manos después del contacto directo con el paciente" (55.1%), los médicos tuvieron la tasa de cumplimiento más baja que el resto del personal; por lo que sugieren que una muy buena manera de mejorar el cumplimiento de higiene de las manos de los trabajadores del sector Salud es a través de mejoras continuas de los protocolos y procedimientos asistidos en la educación y capacitación, por consiguiente los jefes deben de alentar a sus trabajadores hacia un cambio de comportamiento para realizar correctamente la técnica de lavado de manos.

Según (Sharif , 2016), tuvo como objetivo analizar el conocimiento, la actitud y el desempeño de las enfermeras con respecto a la higiene de las manos; la mayoría del estudio fueron hombres, tenían buenos conocimientos y buen desempeño sobre higiene de manos, con una buena actitud positiva; llegando a la conclusión que las enfermeras tienen un nivel apropiado en conocimiento, actitud y también en desempeño, por lo cual es necesario

reforzar en las áreas que tienen menos conocimiento a través de capacitaciones, cursos, las enfermeras adoptan una actitud positiva lo que significa su disposición a aprender sobre higiene de manos según las pautas indicadas por la OMS; aplicar el estudio en una muestra mayor y abordar el impacto de las dimensiones culturales de la comunidad de enfermería.

Según (Wałaszek, 2017), en su investigación tuvo por objetivo del estudio fue examinar el conocimiento de los médicos y estudiantes de medicina polacos sobre el papel de la higiene de manos, utilizo tres métodos para recolectar los datos la encuesta, la observación y la entrevista; la mayoría de los médicos y estudiantes, no utilizaron la técnica correcta de higiene de las manos; para los médicos y los internos la acción preventiva más importante en infecciones hospitalarias es la higiene de manos a diferencia para los estudiantes es el uso de guantes, lo que podría indicar que la técnica correcta de higiene de las manos no se promueve lo suficientemente en las escuelas de medicina, llegando a la conclusión de que el conocimiento y habilidades sobre higiene de manos de los estudiantes de medicina y médicos es insuficiente por lo que se debería complementar con capacitaciones.

Según (Santosaningih, 2017), tuvo como objetivo evaluar el efecto de tres programas educativos diferentes para mejorar el cumplimiento, el conocimiento y la percepción de la higiene de manos entre los trabajadores sanitarios, después de la intervención la tasa de cumplimiento de higiene de manos mejoro significativamente, aumento el uso incorrecto del alcohol gel con los guantes puestos, en los departamentos con una intervención de capacitación en modelos a seguir, el cumplimiento de la higiene de las manos mejoro, pero solo el departamento de pediatría con la intervención de capacitación en modelos a seguir fue significativamente mejor que el grupo de control, lo relacionaron que podría estar asociada con menos actividades en relación a las oportunidades cuando se atiende al paciente; el puntaje de médicos y enfermeras en cuanto a conocimiento mejoro; de todas maneras la capacitación en modelos a seguir tuvo mayor impacto en cuanto al cumplimiento de higiene de manos.

Según (Labrague, 2017), en su investigación tuvo por objetivo del estudio es evaluar y sintetizar artículos sobre conocimiento y cumplimiento de higiene de manos entre estudiantes de enfermería, el método fue por revisión sistemática, evaluaron 19 estudios de los cuales el resultado de conocimiento y cumplimiento de es de bajo a moderado, también refiere que la tasa más alta en cumplimiento de higiene de manos es en el personal de

enfermería comparado con los estudiantes de medicina; llegando a la conclusión que los estudiantes de enfermería tienen un conocimiento y cumplimiento de higiene de manos subóptimo, también refiere la falta de estudios sobre factores organizacionales e individuales que también influyen en el conocimiento.

Según (Villegas & Arenas, 2017), evaluó el impacto después de impartir capacitación a los funcionarios asistenciales, es un estudio cuantitativo donde se mide la adherencia al lavado de manos, se realizó en tres etapas lo que es pre capacitación, capacitación y postcapacitación, en el resultado se relacionó la fase de pre capacitación y postcapacitación se obtuvo una mejoría del 16.5%, y también hubo mayor adherencia al lavado de manos con agua y jabón en relación con el alcohol glicerinado; en conclusión la adherencia global general de lavado de manos alcanzo un 78.3%, en cuanto a los cinco momentos la adherencia tuvo un incremento significativo, en conclusión continuar trabajando para mejorar la concientización acerca del lavado de manos para continuar el fortalecimiento, implementando estrategias a favor de la prevención de las infecciones.

Según los antecedentes nacionales consultados, (Saldarriaga, 2016), el estudio tuvo como objetivo determinar la adherencia al lavado de manos del personal de salud, es un estudio cuantitativo, tipo descriptivo simple no experimental, el resultado es que el 8% del personal tiene una adecuada adherencia, donde la mayor parte no cumple con la adherencia siendo el 70% del total; se identificó mayor adherencia en los médicos y las enfermeras, el grupo etéreo que mayormente cumple es de 25 – 34 años de edad y según los momentos propuestos por la OMS el uno y el cuatro son los que más cumple el personal de salud.

Según (Condor, 2019), tuvo por objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la adherencia de la técnica del lavado de manos de las licenciadas en enfermería, el método utilizado fue el descriptivo correlacional, el cuestionario se basó en los cinco momentos de la OMS; obteniendo como resultado un buen nivel de conocimiento acerca de la técnica de lavado de manos con un 60% y el nivel de adherencia fue regular con un 45%; concluyendo que el nivel de conocimiento es alto y la adherencia es regular acerca de la técnica de lavado de manos; sin embargo, existe ciertas deficiencias que deben ser resueltas con capacitaciones en normas de bioseguridad para disminuir las infecciones.

Según (Peña, 2019), tuvo por objetivo de estudio fue evaluar el cumplimiento de higiene de manos, estetoscopios y celulares en personal médico y alumnos, utilizo el método Observacional descriptivo transversal, el resultado global de cumplimiento de higiene de

manos fue 16%, dándose mayormente en médicos asistentes, en la unidad de cuidados intensivos fue más frecuente con 77.8%, el momento cinco (después del contacto con el entorno del paciente) ha sido el más frecuente, En cuanto a limpieza de estetoscopios y celulares la frecuencia de cumplimiento fue cero; en conclusión el cumplimiento de higiene de manos es muy baja, en cuanto a la higiene de los estetoscopios y celulares no lo realizaron durante la observación, lo que se evidencia la necesidad de estrategias para promover la higiene de manos.

Según (Avalo, 2016), tuvo por objetivo establecer la relación entre el conocimiento, experiencia y la aplicación correcta del lavado de manos quirúrgico, del personal de cirugía, el método aplicado fue un Estudio de tipo cuantitativo, correlacional; los resultados nos muestra que hubo una corta diferencia entre los participantes que utilizan 5 minutos y los que utilizan menor de 5 minutos; se concluyó que si existe relación directa entre conocimiento y la aplicación correcta de lavado de manos quirúrgicos, también a mayor conocimiento la aplicación de la técnica incorrecta es menos, también refiere que no existe relación directa entre la experiencia que tiene el personal y la aplicación correcta.

El Conocimiento, en la mayoría de las definiciones, dependen siempre de la perspectiva filosófica y teórica que uno posee, existen conocimientos que están relacionados a todas las ramas que el ser humano posee, y también a todas las áreas de la experiencia. Se define por conocimiento al proceso mental, cultural y emocional, a través del cual se reproduce la realidad en el pensamiento, a partir de diversos tipos tanto de las experiencias, pensamientos y aprendizajes; los cuales pueden estar incluidos todo lo aprendido y comprendido a través de la experiencias, el estudio; el total de la parte intelectual y del conocimiento se relaciona a una zona específica de la realidad.

**Tipos de Conocimiento:** Los conocimientos empíricos son las que se obtiene a través de la experiencia vivida, está relacionado según su naturaleza y su forma como se adquiere a través de los:

**Conocimientos teóricos.** Son los que provienen de una interpretación de la realidad o a través del aprendizaje de terceros, este tipo de conocimiento se da indirectamente, o a través de conceptos como libros, documentos, filmes; aquí se encuentran los conocimientos científicos, filosóficos y las creencias religiosas.

**Conocimientos empíricos.** Son todo aquello que se obtiene directamente, a partir de todo lo vivido y de los recuerdos que almacenamos en la memoria. Este tipo de conocimiento

se basa en el saber que se posee y la percepción que se tiene del mundo sin tener conocimiento científico, que en pocos casos pueden llegar a ser intransmisibles, no parte de deducciones ni de suposiciones como son el conocimiento espacial, abstracto y el de las percepciones.

Conocimientos prácticos. Se trata de los que permiten obtener un fin o una acción concreta, y sirven para modelar la conducta; este tipo de conocimiento son aprendidos a través de la imitación o por la teoría, como también pueden incorporarse cuando son llevados a la práctica. Se da en los conocimientos técnicos, éticos o políticos. Finalizando, puede mencionarse a los conocimientos formales: que provienen de una institución educativa, como la escuela, la universidad; y los conocimientos informales: son aquellos que se adquieren con la experiencia en el transcurso de la vida, aquí no se involucra una dinámica de enseñanza particular. (Raffino, 2020); en la filosofía, el conocimiento también es llamado epistemología; el filósofo Platón definió el conocimiento como "creencia verdadera justificada"; sin embargo, no existe una única definición acordada de conocimiento, aunque existen numerosas teorías para explicarlo, la obtención del conocimiento implica procesos cognitivos complejos: tales como la percepción, comunicación, asociación y razonamiento, también se dice que el conocimiento está vinculado con la capacidad de reconocimiento en los seres humanos; lo cual se divide en el conocimiento científico, empírico, filosófico, procedimental y vulgar. (Maragat, 2016).

La higiene es un conjunto de conocimiento, técnica o hábitos relacionados con el cuidado personal que inciden de manera positiva en la salud y previene de muchas enfermedades; es parte de la medicina que trata de prolongar la vida y conservar la salud de los hombres. La higiene es importante para prevenir infecciones; la higiene personal es el concepto básico de limpieza, con el ambiente y con la comunidad. (Perez, 2020).

Higiene de las manos: La higiene de manos es un procedimiento cuyo objetivo es reducir el número de microorganismos que hay en la piel de las manos, hay dos tipos de procedimientos: lavado de las manos, se realiza con jabón y agua consiste en la remoción por frotación de suciedad y eliminación de microorganismos transitorios de la piel, tiempo de duración es de 40 – 60 segundos, se realiza con la finalidad de prevenir las infecciones por contacto eliminando los microorganismos por arrastre. La técnica de lavado de manos es: 0) Mojarse las manos.1) Colocar suficiente cantidad de jabón antiséptico toda la superficie de ambas manos. 2) Frotar entre si las palmas de las manos, 3) Frotar la palma de

la mano derecha con el dorso de la mano izquierda entrelazados los dedos, y viceversa; 4) Frotar entre si las palmas de las manos, con los dedos entrelazados. 5) Frotar el dorso de los dedos con la palma de la otra mano, cogiéndose los dedos. 6) Frotar con un movimiento de rotación el dedo pulgar. 7) Frotar la punta de los dedos de la mano derecha con la palma de la mano izquierda, en movimiento de rotación, y viceversa. 8) Enjuague las manos. 9) Secarse las manos cuidadosamente. 10) Coger el grifo con papel toalla cerrar y desecharla. 11) Ahora sus manos son seguras. (MINSA, 2016)

Higiene de manos con desinfectante de base alcohólica, Rozamiento de las manos previa aplicación de un antiséptico con el objetivo de minimizar e inhibir la propagación de los microorganismos sin la necesidad de usa agua, enjuagarse ni usar papel toalla; tiempo de duración de 20 -30 segundos, 1) Deposite suficiente cantidad de desinfectante de base alcohólica en las manos. 2) Frotar entre si las palmas de las manos, 3) Frotar la palma de la mano derecha con el dorso de la mano izquierda entrelazados los dedos, y viceversa; 4) Frotar entre si las palmas de las manos, con los dedos entrelazados. 5) Frotar el dorso de los dedos con la palma de la otra mano, cogiéndose los dedos. 6) Frotar con un movimiento de rotación el dedo pulgar. 7) Frotar la punta de los dedos de la mano derecha con la palma de la mano izquierda, en movimiento de rotación, y viceversa. 8) Una vez secas, manos seguras. (MINSA, 2016).

Beneficios de lavado de las manos; mantener las manos limpias libres de gérmenes; tanto como sea posible y también de mantener los ambientes adecuadamente desinfectados. Una mejor higiene de las manos puede disminuir la frecuencia de las infecciones relacionadas con la atención de salud. El no cumplimiento de la higiene se considera la principal causa de las infecciones, facilita la propagación de microorganismos multirresistentes y contribuye a los brotes infecciosos, el desarrollo de las buenas prácticas de higiene de las manos guarda relación con el descenso de la frecuencia de las infecciones relacionadas con la atención de salud y de la propagación de microorganismos, además, su cumplimiento ayuda a controlar las epidemias en los establecimientos de salud (OMS, 2005).

Tipos de lavado de las manos; se pueden mencionar a tres: social, clínico y quirúrgico; a) El lavado social de las manos se realiza para que las manos estén físicamente limpias y para eliminar los microorganismos transitorios, es una práctica de control de infecciones con una eficacia claramente demostrada y sigue siendo lo importante de los esfuerzos para reducir la propagación de infecciones, se realiza usando jabón líquido (simple



o antimicrobiano), lavándose al menos por 30 segundos. b) El lavado de manos clínico elimina microorganismos transitorios y reduce sustancialmente los microorganismos residentes durante los momentos en que se realizan procedimientos asépticos, se debe realizar antes de todos los procedimientos asépticos. c) El lavado de manos quirúrgico para eliminar o destruir microorganismos transitorios y reducir sustancialmente los microorganismos residentes durante los momentos en que se realizan procedimientos quirúrgicos, su objetivo es disminuir el riesgo de infecciones de heridas en caso de que los guantes quirúrgicos estén dañados.

Tipos de flora bacteriana y microorganismos; de las manos se dividen en dos:

La flora residente: la piel de las manos se encuentran permanentemente colonizados con microorganismos principalmente bacterias, también se pueden encontrar debajo de las uñas como las levaduras, se encuentran debajo de las células superficiales, glándulas sebáceas y sudoríparas por lo que no se elimina tan fácilmente por fricción mecánica, no es común que se asocie con infecciones, pero si puede causar algún tipo de infecciones al entrar en contacto con cavidades estériles, los ojos o la piel que no está intacta (OPS, 2017).

La flora transitoria: son microorganismos que no suelen residir en la piel, se encuentran los microorganismos que coloniza las zonas superficiales de la piel, los microorganismos transitorios generalmente no se multiplican en la piel a menudo son adquiridos con el contacto directo con pacientes o algunas superficies ambientales contaminadas cercanas al paciente, por lo general el tiempo de supervivencia en la piel es corto y son susceptibles de remoción mediante la higiene de las manos, pueden ser de distintos tipos como bacterias, hongos, virus entre otros, muchos de ellos son patógenos (OPS, 2017).

Cinco momentos higiene de manos según la OMS, es una herramienta que sirve para identificar en qué momento se debe de realizar la higiene de manos; dos de los momentos se realiza antes del contacto o procedimiento, los tres siguientes momentos se realiza después del contacto o exposición a fluidos corporales; los momentos cumple con dos propósitos fundamentales de proteger al paciente y de proteger al personal de salud.

Primer momento: antes de tocar al paciente: Tocar al paciente de cualquier manera; dar la mano, ayudarlo a moverse, intervenciones de salud, tocar dispositivo médico conectado al paciente; ponerse ayudas personales como anteojos; cualquier observación no invasiva; toma de pulso, presión arterial, saturación de oxígeno, temperatura, auscultación

de tórax, palpación abdominal, aplicación de electrodos. Cualquier tratamiento no invasivo; aplicación de una máscara de oxígeno o cánula nasal; preparación y administración de medicamentos orales; cuidados orales y alimentación; al paciente, cepillarse los dientes o dentaduras

Segundo momento: antes de un procedimiento limpio o aséptico; inserción de una aguja en la piel de un paciente o en un dispositivo médico invasivo; gasometría arterial, inyecciones subcutáneas o intramusculares, lavado intravenoso; preparación y administración de cualquier medicamento administrado a través de un dispositivo médico invasivo y preparación de un campo estéril; medicamentos, alimentos enterales y parenterales. Administración de medicamentos donde hay contacto con las membranas mucosas; instilación de gotas para ojos, inserción de supositorios, traqueotomía, vías respiratorias nasofaríngeas, succión de vías aéreas, catéter urinario, colostomía/ileostomía, sistemas de acceso vascular, dispositivos de monitorización invasiva, drenajes de heridas, aspiración por secreción, tratamiento y cuidado del paciente donde se hace contacto con piel o membranas mucosas; vendajes para heridas y quemaduras; procedimientos quirúrgicos.

Tercer momento: después del procedimiento o de exposición a fluidos corporales, contacto con un biberón / orinal usado, contacto con el esputo, contacto con frascos de muestras usadas / muestras de patología, limpieza de dentaduras postizas, limpieza de derrames de orina, heces o vómitos del entorno del paciente, contacto con cualquiera de los siguientes: sangre, saliva, mucosa, orina, heces, vómito, líquido pleural, líquido cefalorraquídeo.

Cuarto momento: después de tocar al paciente y previa al siguiente contacto, con el fin de protegerse a sí mismo y al entorno sanitario de contaminarse con posibles patógenos.

Quinto momento: después de tocar el entorno del paciente, después de tocar el entorno adyacente del paciente cuando el paciente no ha sido tocado; los alrededores del paciente incluyen: cama, barandas, ropa de cama, mesa, mesita de noche. (OMS, 2009)

Cumplimiento de la higiene de manos: Esto refleja el cumplimiento por parte de los profesionales de salud de realizar la higiene de las manos durante su jornada diaria de acuerdo con los cinco momentos, en la medida en que éstos se desarrollan como oportunidades. El cumplimiento supone una relación exacta entre el número de acciones y el número de oportunidades. El incumplimiento se da cuando el número de oportunidades supera el número de acciones realizadas. (OMS, 2009) El cumplimiento de la higiene de las

manos es la relación entre las acciones realizadas y el número de oportunidades y se detalla por medio de la siguiente fórmula:  $\text{Cumplimiento (\%)} = \frac{\text{Acciones realizadas}}{\text{Oportunidades}} \times 100$

Florence Nightingale, salvó millones de personas, es una de las figuras más conocidas en la historia médica, los logros innovadores de la enfermería del lavado de manos, higiene y saneamiento ayudaron a revolucionar la medicina, reformarla que influyeron en gran medida en la calidad de atención en los siglos XIX y XX; imponiendo estrictas normas de salubridad disminuyendo las tasas de mortalidad (Alvarez, 2018). Florence Nightingale se centró en las reformas sanitarias, mejorando las medidas higiénicas en la atención de salud; su teoría estuvo enfocado en los consejos prácticos sobre la necesidad de aire fresco, ventilación, temperatura, iluminación, dieta, higiene y ruido; es decir, cuidar compasivamente a los desesperadamente enfermos y, por supuesto, un buen saneamiento e higiene (Marriner, 2013).

Ignaz Semmelweis (médico húngaro), trabajo en el Hospital General (Viena), es reconocido como el padre de la higiene de las manos, en 1846 notó que las mujeres que daban a luz dirigido por un médico eran más propensas a desarrollar fiebre y morir, versus las mujeres que daban a luz dirigida por unas comadronas; observó que los médicos visitaban la sala donde se encontraban a gestantes después de realizar una autopsia; desarrolló una teoría de que quienes realizaban autopsias tenían restos de partículas de cadáveres en sus manos, que llevaban desde la sala de autopsias hacia la sala de gestantes; las parteras no realizaron cirugías ni autopsias, por lo que no estuvieron expuestas a estas partículas; como resultado, Semmelweis impuso a los médicos una regla nueva que ordena el lavado de manos usando cloro en médicos, las tasas de mortalidad en su sala de gestantes cayeron significativamente, esta fue la primera prueba que el lavado de las manos prevenía las infecciones. (Raimundo, 2015).

Las intervenciones de cambio de comportamiento son conjuntos coordinados de actividades diseñadas para el cambio de patrones de comportamiento específicos, se usan las intervenciones para promover la captación y optimizar los servicios clínicos efectivos, y los estilos de vida saludables. El sistema de comportamiento integrado por la capacidad, la oportunidad y la motivación interactúan para generar un comportamiento; la capacidad se define como la capacidad tanto física y psicológica de la persona, incluye tener los conocimientos y habilidades necesarios, las subdivisiones, la capacidad física y la capacidad

psicológica es la capacidad de participar en los procesos de pensamiento; la motivación se define como procesos cerebrales que energizan y direccionan el comportamiento, incluye procesos habituales, respuesta emocional, distinguidos entre procesos reflexivos que involucran las evaluaciones y planes, procesos automáticos que involucran emociones e impulsos que surgen del aprendizaje; la oportunidad se define como todos los factores que se encuentran fuera del individuo que hacen posible el comportamiento o lo impulsan, se subdividen en oportunidad física que brinda el medio ambiente y la oportunidad social que brinda el entorno sobre forma en que pensamos sobre las cosas. Mejorar la implementación de la práctica basada en la evidencia depende del cambio de comportamiento. Por lo cual, las intervenciones son fundamentales en la práctica de la medicina clínica y la salud pública, también lo son para muchos problemas que enfrenta la sociedad. La Rueda de cambio de comportamiento, es una nueva herramienta poderosa para quienes diseñan y evalúan intervenciones de cambio de comportamiento. Es bueno ver algunos de los avances recientes más importantes en el diseño de intervención de cambio de conducta. En el centro de la rueda se sitúan tres condiciones esenciales para el cambio que se complementan entre ellas: la Capacidad, la Motivación y la Oportunidad (Michie S. V., 2011)

El marco teórico de dominios (TDF), fueron propuestos por Hjørland (2002). Es un marco teórico bien validado, integral, basado en el consenso para comprender la implementación de las pautas de atención médica. Utilizo un conjunto central de 12 dominios teóricos basados en teorías psicológicas y construcciones relevantes para la implementación de la práctica basada en la evidencia, acompañado de preguntas ejemplares de la entrevista para obtener qué dominios son relevantes para cualquier comportamiento dado, para mejorar el diseño de futuras intervenciones.

Se identificaron: 12 dominios: Memoria / Atención / Toma de decisión: es la capacidad de retener información, centrarse principalmente en aspectos del medio ambiente; conocimiento: una conciencia de la existencia; contexto ambiental / Recursos: cualquier circunstancia de la situación o el entorno de una persona que desaliente o fomente el desarrollo de habilidades, independencia, competencia social y comportamiento adaptativo; creencias sobre las consecuencias: Aceptación de la verdad, realidad o validez sobre los resultados de un comportamiento en una situación dada; naturaleza del comportamiento: incumplimiento de la higiene de las manos por hábito; habilidades: una habilidad o competencia adquirida a través de la práctica; emoción: un patrón de reacción complejo, que

implica elementos experienciales, conductuales y fisiológicos; normas sociales: son procesos interpersonales que hace que las personas cambien sus pensamientos, sentimientos o comportamientos; roles profesionales: conjunto coherente de comportamientos y muestra las cualidades de las personas en el entorno social o laboral; creencia acerca de las capacidades: aceptación de la verdad, la realidad o la validez sobre las respuestas de un comportamiento en una situación dada; motivación / Intención y Regulación del comportamiento: cualquier respuesta destinada a gestionar o cambiar las acciones observadas o medidas objetivamente (Fuller, 2014).

La justificación teórica; propone que la seguridad del paciente es muy importante para cualquier sistema de salud, y una de las medidas más efectivas es la higiene de las manos; para esto, es primordial que el personal de salud que tenga un cumplimiento correcto y realice la técnica correctamente, de lo contrario, la incidencia de infecciones nosocomiales puede aumentar, con las consiguientes complicaciones; para este propósito, este estudio se realizó para sistematizar la evidencia de diferentes métodos y estrategias de capacitación continua para aumentar el cumplimiento y la adherencia a largo plazo del lavado de las manos.

La justificación práctica, se deben implementar acciones de prevención y control de las infecciones durante la atención del personal de salud para garantizar la seguridad de los pacientes y profesionales, estas medidas se denominan precauciones estándar e incluyen la higiene de las manos, ya que las manos son la ruta de transmisión más común de agentes infecciosos que causan infecciones por virus y bacterias; sin embargo, este tema sigue siendo relevante ya que las tasas globales del cumplimiento de esta precaución estándar son sorprendentemente bajas, por debajo del 50%, en promedio; en este sentido, deben realizar la higiene de las manos correctamente para prevenir infecciones.

La justificación metodológica, el estudio consiste es una revisión sistemática, cuyo diseño de estudio es observacional y retrospectivo, que simplifica hallazgos de infinidad de estudios o artículos científicos, teniendo rigurosidad metodológica, priorizando estudios importantes que respondan las cuestiones o indagaciones de la práctica clínica referente al conocimiento y cumplimiento de higiene de las manos a nivel nacional e internacional, ya sea en idioma inglés o español, basado en la búsqueda de estudios en las bases de datos PubMed.

En cuanto la formulación del problema se tuvo como problemas generales de estudio: ¿Cuál es el conocimiento y el cumplimiento de higiene de las manos del personal de salud? Problemas secundarios; 1. ¿Cómo es el conocimiento de higiene de las manos en el personal de salud? 2. ¿Cumplen con la higiene de las manos el personal de salud? De igual modo los objetivos propuestos fueron: Objetivo principal: Sistematizar la evidencia sobre conocimiento y cumplimiento de la higiene de manos en el personal de salud; y como objetivos específicos: a) Examinar el conocimiento de higiene de las manos en el personal de salud, b) Mostrar el cumplimiento de higiene de manos en el personal de salud.

## **II. MÉTODO**

### **2.1. Tipo y diseño de investigación**

El presente trabajo es de diseño por revisión sistemática, ya que contiene preguntas bien formuladas, está basado en datos de artículos de diversas fuentes ya que contienen datos estructurados y bien formulados que se encontró durante la investigación para dar respuesta a un problema, indicando así que toda información recopilado se basa en evidencia científica priorizando estudios importantes que respondan las cuestiones de la práctica clínica referente al tema de estudio (Moher, 2014); es de método inductivo porque obtiene sus conclusiones partiendo de hechos particulares, es decir inicia de lo más específico a lo más general, basándose en la observación, luego el estudio y la experimentación de diversos sucesos para así llegar al final en una conclusión (Raffino, 2020); tiene un enfoque cualitativo, porque el método se basa en la recolección o análisis de datos, de manera subjetiva, no necesita medición numérica, porque no requiere manejo estadístico, no requiere manipulación ni tampoco estimulación con respecto a la realidad (Hernandez, 2010); de tipo básica, porque el propósito principal es el de crear y/o aportar nuevo conocimiento al ya obtenido (Rodríguez, 2018). Es de nivel descriptivo, porque describe las situaciones, las actitudes y las costumbres de las actividades, objetos, procesos y personas (Morales, 2018); según el propósito es observacional porque el investigador no interviene solo se limita a observar, según la cronología es retrospectivo porque los datos son de historias clínicas, bases de datos u otros registros en donde el investigador no ha participado y según el número de mediciones es transversal (2016 hasta 2020) porque se realiza un corte en el tiempo, donde las variables son medidas en una sola ocasión (Supo, 2011), el análisis documental, basados en datos y estudios ordenados de los artículos publicados no mayor de 5 años de antigüedad, los cuales contribuirán a la búsqueda de la solución de la problemática planteada.

## 2.2. Escenario de estudio

La presente revisión sistemática, la búsqueda bibliográfica de los artículos se basó en el buscador de datos científica de salud PubMed, durante los meses abril, mayo y junio del 2020, siendo un buscador de libre acceso con datos bibliográficos que son evaluados por el comité de ética, y en su mayoría es publicado en ingles por lo que para realizar la búsqueda se tuvo que traducir las variables al inglés utilizando el google traductor, una vez traducido se colocó al buscador teniendo siempre en cuenta los siguientes comandos: Knowledge and compliance of hand hygiene in health personnel, Knowledge or compliance of hand hygiene in health personnel, dando como resultado 1415 artículos, que se tuvieron que ser evaluados y seleccionados en relación al tema a investigar, para ello se utilizó el diagrama de flujo de CONSORT, si bien es cierto sirve para mejorar lo que es calidad de los informes de los estudios que son de ensayos controlados aleatorios, en el presente estudio ayudo a identificar la muestra de estudio (Cobos-Carbó, 2011).

## 2.3. Participantes

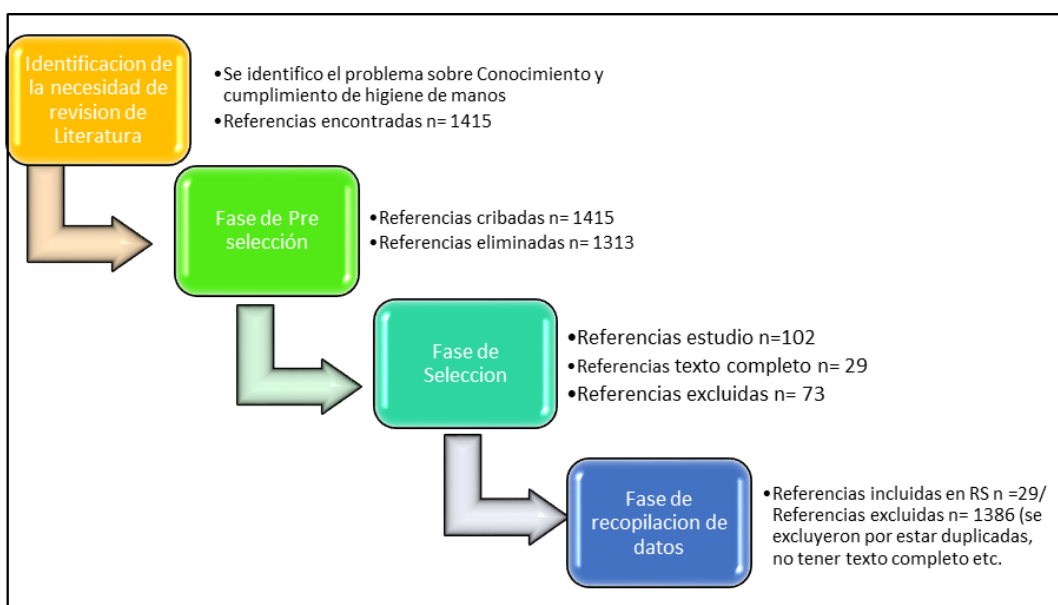


Figura 1. Recopilación de la muestra de estudio según Diagrama de CONSORT

## 2.4. Técnica e instrumento de recolección de datos

Para el presente estudio de revisión sistemática se realizó la recolección de datos utilizando tres instrumentos los cuales fueron:

Instrumento PICOS (persona/Población, Intervención, Comparación, Resultados, Diseño de la investigación), que consta de cinco ítems Sirve para mejorar su especificidad y la claridad del concepto de los problemas a estudiar, para obtener resultados con mayor





cuales se eliminaron los duplicados ; b) Segunda fase de preselección, se realiza el cribado de los artículos identificados luego se identifica el número de referencias eliminados durante el cribado, c) Tercera fase de selección, se identifican los artículos que tengan texto completo y d) Cuarta fase de recopilación de datos; en esta última fase quedaran los artículos que cumplieron con los criterios de selección ,para ser incluidas en la recolección de datos, algunos artículos que se eliminaron se encontraban duplicados o con texto incompleto, quedando al final con 29 artículos.

## 2.6. Método de análisis de información

La presente Revisión Sistemática, se realizó con el modelo de Cochrane, donde su finalidad principal es de aportar la mejor evidencia y la más actualizadas sobre los efectos que tienen las intervenciones para que posteriormente puedan ser utilizadas y puedan tomar las mejores decisiones sanitarias bien informadas (Cochrane, 2011).

Según lo expuesto para poder realizar el planteamiento de la pregunta de investigación se utilizó el instrumento PICO.

**Tabla 1.**

*Planteamiento de la pregunta a investigar utilizando el Instrumento PICO*

P= Participantes/ Población	I= Intervención	C= Comparación	O= Resultados
Personal de salud.	Intervenciones educativas	Comparación entre artículos que tengan información de investigación relacionados con el tema en diferentes países.	Mejora el conocimiento y cumplimiento de higiene de manos en el personal de salud.

¿Cuál es el conocimiento y el cumplimiento de higiene de las manos del personal de salud? fue corroborado con el instrumento PICCO, que mejora los resultados para el análisis por revisión sistemática.

La estrategia de búsqueda de los datos se realizó mediante la base de datos científica PubMed debido a que el buscador de datos se especializa en ciencias de salud (Trueba-Gómez, R & Estrada, J, 2010), se utilizaron los siguientes comandos y combinaciones para determinar los artículos a estudiar:

**Tabla 2.***Comandos utilizados para buscar en la base de datos PubMed*

Base de datos	Comandos
PubMed	Knowledge and compliance of hand hygiene in health personnel
PubMed	Knowledge or compliance of hand hygiene in health personnel

El límite de búsqueda bibliográfica fue de 5 años de antigüedad del 2016 al 2020, la búsqueda se realizó desde abril hasta junio del 2020.

Se utilizó los siguientes criterios de inclusión y exclusión con los siguientes aspectos:

**Tabla 3.***Criterios de elegibilidad*

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Menos de 5 años de vigencia	Más de 5 años de antigüedad
Idioma español e inglés	Otros idiomas
Artículos con texto completo y gratuito.	Artículos no incluidos en el buscador de
Artículos incluidos en el buscador de datos	datos PubMed.
PubMed	Personal que no sea de salud
Personal de salud	No tenga relación con las variables
Estudiantes de salud	
Relación entre variables	

Se utilizaron 3 instrumentos debidamente validados para la revisión sistemática, los cuales fueron: PICOS, PRISMA Y PROGRESS. Además, se realizó el análisis de las variables propuestas en el estudio por método inductivo, que fueron planteadas en las teorías propuestas en consideración con los siguientes objetivos: a) Conocimiento de higiene de manos en el personal de salud, b) Cumplimiento de higiene de manos en el personal de salud.

## 2.7. Aspectos éticos

Para el presente estudio de revisiones sistemáticas todos los artículos fueron tomados exclusivamente de la base de datos PubMed por el valor científico que posee, los datos brindados son verdaderos, se respetó el cumplimiento de los principios éticos; se concluye que no hay conflictos éticos en el presente trabajo de investigación.

### III. RESULTADOS

En la muestra estudiada que es un total de 29 artículos, 3 fueron revisiones sistemáticas, 3 estudio mixtos y 23 estudios cuantitativos; 15 artículos fueron del continente de asiático, 8 del continente europeo, 5 del continente americano y 1 del continente africano.

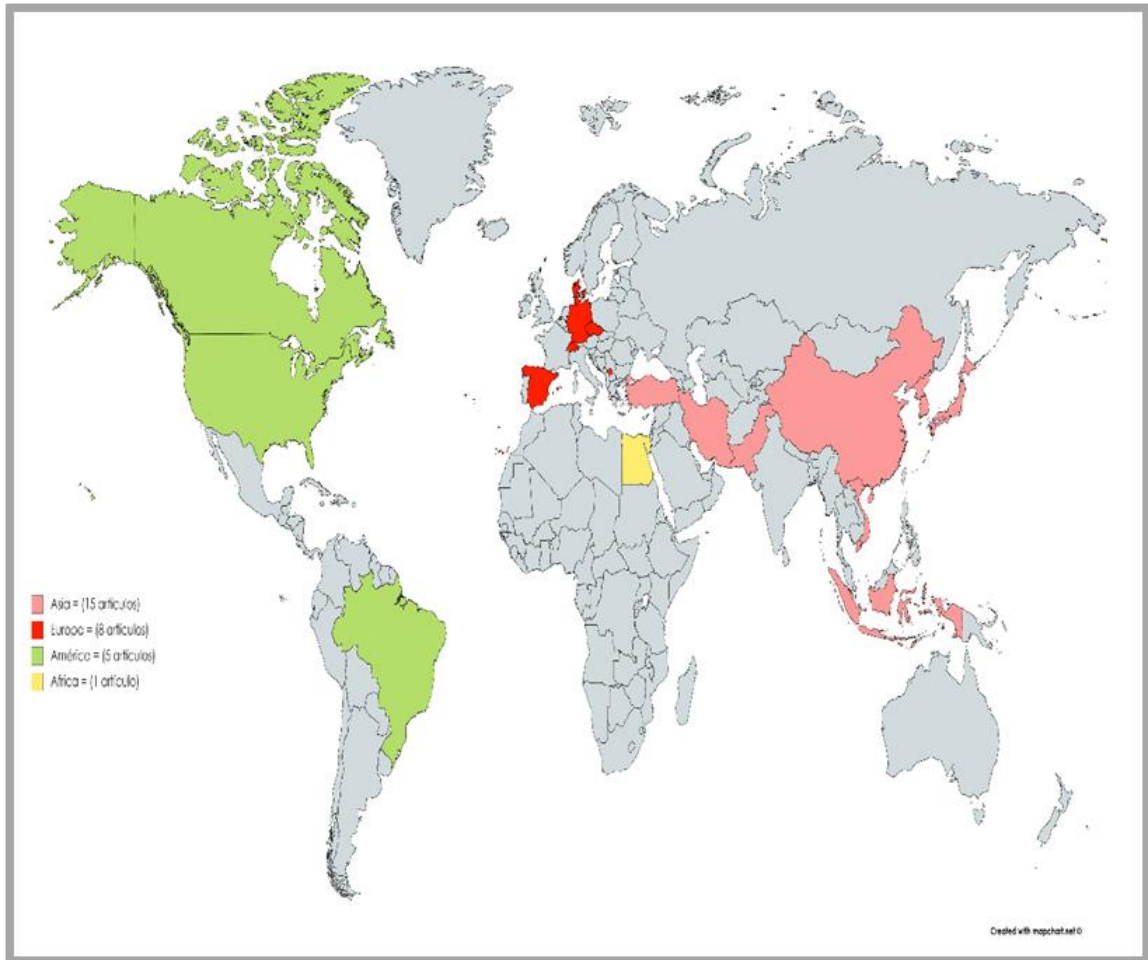


Figura 5. Mapa mundial de los continentes donde se realizaron los estudios de la revisión sistemática

**Tabla 4.**

*Características Sociodemográficas del estudio*

Características del estudio	Nº de estudios	porcentaje
Lugar de residencia por Continentes.		
Asia	15	52%
Europa	08	28%
América	05	17%
África	01	3%
Idioma		
Ingles	28	97%
Español	1	3%

Fuente: Base de datos PROGRESS.

Según los datos recolectados en el instrumento PROGRESS, los artículos analizados para el estudio de revisión sistemática, la mayoría eran del continente asiático siendo el país de Irán (6 artículos) de donde se encontró más estudios sobre conocimiento y cumplimiento de higiene de manos, seguido por el continente europeo, de américa y África; la mayor parte de los artículos estaban en inglés, que es un idioma que se maneja universalmente;

**Tabla 5.**

*Enfoque e instrumentos utilizados en los Artículos de la Revisión Sistemática*

Enfoque/ Instrumento	N	%
Diseño de estudio	23	80%
Cuantitativo	3	10%
Revisión Sistemática	3	10%
Mixto		
Instrumento de estudio		
Cuestionario		55%
Observación	16	35%
Entrevista	10	10%
	3	

Fuente: Base de datos PROGRESS y PICOS

Del total de Artículos, 23 son de diseño cuantitativo, 6 de revisión sistemática y 3 fueron mixto; los instrumentos utilizados fueron 16 cuestionario, 10 observaciones y 3 entrevistas.

### Conocimiento sobre higiene de manos en el personal de salud

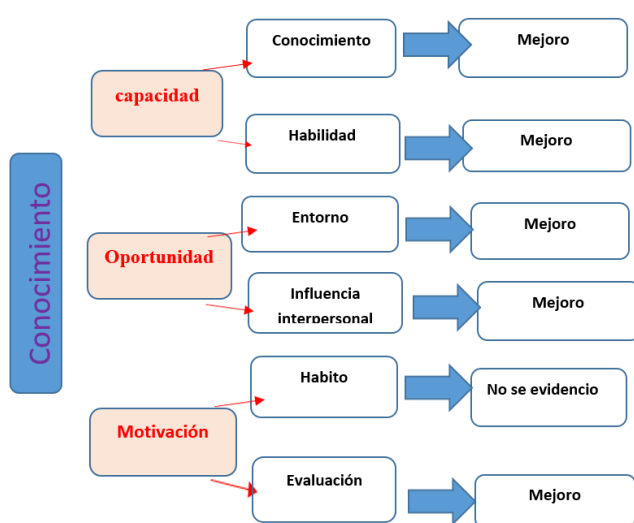
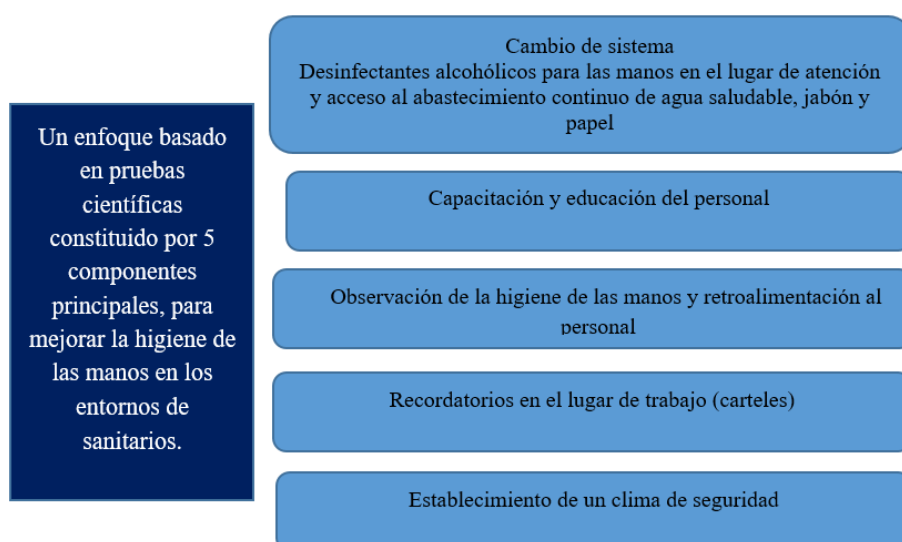


Figura 6. Conocimiento de higiene de manos del personal de salud después de la intervención

En los artículos examinados, todos utilizaron las intervenciones multimodales recomendados por la OMS, en donde la intervención que mayormente se aplicó fue la capacitación-educación individual o combinada, el conocimiento se relacionó con las categorías de la base teórica como la capacidad, oportunidad y motivación; logrando evidenciar que en la mayoría de los artículos después de las intervenciones mejoraron los resultados, aunque la mejora no fue significativa (regular), en cuanto al conocimiento refieren que se debería aplicar las intervenciones periódicamente menos de un año para una buena sostenibilidad en el tiempo, en cuanto a aplicación de la técnica correcta y los cinco momentos la mayoría aplicó la higiene de manos después del contacto con el paciente o después de del contacto con fluidos corporales, en oportunidad el lavado de manos en combinación con el uso de alcohol gel dieron mejores resultados, la motivación se relacionó con la evaluación después de las intervenciones; en un artículo que aplicaron la capacitación de modelos a seguir tuvo mayor impacto en el conocimiento, comportamiento y la percepción, la tres revisiones sistemáticas incluidas en el estudio aplicaron la capacitación con otras intervenciones tales como la observación, retroalimentación, recordatorios, afiches dieron mayores resultados en conocimiento y cumplimiento de higiene de manos; entre el personal de salud del estudio, los profesionales de enfermería son las que realizaron la higiene de manos con mayor frecuencia.



*Figura 7.* Estrategias multimodales de la OMS para mejorar la higiene de manos

Fuente: OMS, 2009

Las intervenciones multimodales constan de cinco componentes, los cuales están elaborados y diseñados para mejorar la educación y el cumplimiento acerca de la higiene de manos, monitorear y guiar los hábitos de higiene de manos del personal de la salud; en la mayoría de los artículos del estudio usaron las intervenciones y los cinco momentos de lavado de manos de Organización Mundial de la Salud (OMS), de las cuales refieren que la capacitación sola no es tan efectiva, por lo que recomiendan usar más de una de las intervenciones para lograr la efectividad del cumplimiento de higiene de manos. Las intervenciones son utilizadas para promover la captación, el mejor uso de los servicios clínicos efectivos y para promover los estilos de vida saludable, la evidencia de la efectividad de las intervenciones sirve para implementas las mejores prácticas.

### **Cumplimiento de la higiene de manos en el personal de salud.**

**Tabla 6.**

*Tasa de cumplimiento de higiene de manos*

Tasa de Cumplimiento	Número de artículos
Tasa de Cumplimiento de higiene de manos > 50% después de la intervención	15 artículos
Tas de cumplimiento de higiene de manos < 50% después de la intervención	14 artículos

Fuente: *Base de datos PRISMA*

En cuanto a cumplimiento de higiene de manos de los 29 estudios revisados, 15 artículos tuvieron una tasa de cumplimiento de higiene de manos, mayor del 50% después de la intervención, en la mayoría de estudios la mejora se debió al uso de desinfectante de base alcohólica, la retroalimentación, los recordatorios; en 3 de los estudios refieren que la observación debería ser continuo para mayor cumplimiento, los que utilizaron de dos a más intervenciones tuvieron una tasa de cumplimiento mayor del 50%. Para la variable cumplimiento se describió las categorías de la base teórica, de los Dominios Teóricos, observándose en los artículos revisados que todavía existen obstáculos como los suministros y recursos que son insuficientes en algunos establecimientos de salud, las creencias que todavía tienen acerca de la higiene de las manos, los problemas dermatológicos, la falta de conocimiento, el tiempo limitado que algunos profesionales, la sobrecarga de trabajo, el uso de guantes y el olvido de realizarse la higiene de manos y los hábitos de higiene. En cuanto a la observación, la mayoría de los estudios menciona el efecto Hawthorne.

#### **IV. DISCUSIÓN**

La higiene de las manos es una práctica sencilla de realizar y es una de las medidas más importantes de la precaución estándar que el personal de la salud, debería poner en práctica para evitar así las Infecciones que están Asociadas con la Atención de Salud, y las consecuencias son para el paciente como para el personal que brinda la atención.

De los 29 artículos utilizados en la presente revisión sistemática, el artículo de (Zakeri, 2017), refiere que después de haber recibido la capacitación, la mayoría de los participantes tenían un nivel moderado de conocimiento sobre higiene de manos; el estudio destaca la importancia de aplicar el programa de capacitación multimodal que aborda el conocimiento, las creencias y las actitudes del personal de salud con respecto a la higiene de las manos, así como estrategias para el cambio de comportamiento; en el estudio de (Afzal, 2019), el puntaje antes de la intervención para las preguntas que estaban relacionadas con la indicación del lavado de manos, los tiempos mínimos requeridos para frotación de las manos y la propagación de la infección a través de las manos sucias fue bastante bajo, en comparación con el resultado después de la prueba el incremento fue significativo en ambas profesiones; en general el resultado del conocimiento después de la intervención educativa aumento significativamente; resultados similar se obtuvo de (Hosseinalhashemi,2015), conocimiento y actitudes adecuadas con respecto a la higiene de manos; sin embargo, las prácticas de cumplimiento fueron subóptimas. (Novák, 2020), los estudiantes demostraron nivel de conocimiento moderado (67.1%), pero no consideran la higiene de manos como parte de la rutinas diarias, la cual puede estar relacionado con el olvido de los hábitos correctos, las estrategias de una sola intervención son ineficaces a largo plazo; similar resultado se evidencio en el estudio (Wetzker, 2016), el cumplimiento de higiene de las manos promedio general fue del 73% resultado del personal de la unidad de UCI, donde la unidad de cuidados intensivos pediátricos tuvo mayor cumplimiento que las otras UCI; se comparó con otro estudio con resultado diferente, (Sakihama, 2016), La adherencia de la higiene de manos en los hospitales de enseñanza japoneses en la muestra fue baja, incluso inferior a los valores medios informados de otros estudios internacionales. (Seo, 2019), revisión sistemática la mayoría aplicaron una o más intervenciones multimodales para así mejorar la efectividad del cumplimiento de higiene de las manos tales como: la educación, monitoreo retroalimentación, campañas y señales, la estrategia más común fue la educación. (Martos et al, 2019), revisión sistemática, la adherencia de higiene de manos aumento a 70%, las estrategias como sonidos recordatorios, simulaciones prácticas, videos y medios

audiovisuales mejoraron el cumplimiento del lavado de las manos. Se comparó con otro estudio de resultado similar, (Kritsotakis, 2018), la capacitación con medios audiovisuales mejoró considerablemente los resultados logrados en comparación con los métodos de enseñanza tradicionales. (van Dijk, 2018), el cumplimiento general de la higiene de las manos aumentó en el tiempo, en cuanto a los trabajadores de salud, las Enfermeras fueron las que realizaron mayor cumplimiento; el autor refiere realizar investigaciones relacionados a factores ambientales y de comportamiento, (Santosaningsih D. e., 2017), después de la intervención el conocimiento y cumplimiento de higiene de las manos del personal de la salud mejoro moderadamente, la capacitación en modelos a seguir como parte de una estrategia tiene mayor impacto en el conocimiento, el comportamiento y la percepción con respecto a la higiene de manos. (von Lengerke, 2017), las intervenciones personalizadas alcanzaron un mayor cumplimiento 70%, los principios de la psicología conductual condujeron a aumentos más sostenibles en el cumplimiento acerca de las pautas de higiene de las manos que las sesiones de capacitación, cuanto más conocimiento, motivación y competencia le dedique el personal, hay más probabilidades de mejorar el cumplimiento de higiene de manos. la comunicación es vital en este contexto; se comparó con otro estudio (Neo, 2016), en su estudio de revisión integrada, busco proporcionar intervenciones de higiene de manos basado en evidencia, que sean novedosas, interactivas para así mejorar el cumplimiento higiene de las manos. (Farmani, 2019), el puntaje más alto de higiene de manos antes y después de la intervención fue después de la exposición a fluidos corporales; con respecto al cumplimiento de higiene manos, el grupo de intervención tuvo un aumento significativo y fue mayor en el turno mañana. (Carter, 2016), las condiciones ambientales únicas plantean barreras para el cumplimiento de la higiene de las manos en el servicio de emergencias, La mayoría de las veces de oportunidades de higiene de manos se observaron entre la atención brindada en áreas semiprivadas en el turno de día y después de haber tenido contacto con el paciente. El cumplimiento de higiene de manos fue mayor durante los periodos de no hacinamiento. se relacionó con el estudio (Jeanes, A., 2018) el personal realizo cambios para eliminar las barreras como los problemas ambientales y operativos, diseñaron una herramienta de monitoreo para monitorear el progreso, el cual se produjo una mejora gradual en las áreas. (Sansam, 2016), El cumplimiento de higiene de las manos aumento al año y disminuyo a los dos años, el cumplimiento fue mayor en los trabajadores de los grupos de los departamentos de las categorías General, Quirúrgico y de Infección, según los resultados la educación y la encuesta realizada pueden ser efectivas para reducir



las infecciones en un país en desarrollo con presupuesto y recursos limitados. (Sopjani, 2017), el nivel de conocimiento que tienen los trabajadores de salud aumentó después de la intervención, la capacitación fue una intervención efectiva ya que el nivel de conocimiento aumentó al alrededor del 41.66%. EL resultado es consiste con los hallazgos de (Gaikwad, 2018), que encontró un aumento significativo en la puntuación media después de la intervención educativa.

## **V. CONCLUSIONES**

De los artículos de investigación por revisión sistemática se puede concluir que:

- 1) La mayor cantidad de artículos revisados fueron del continente asiático, ya que se utilizó para la búsqueda la base de datos PubMed, que tiene revistas netamente de salud, cuya información ha sido evaluada por un Comité especializado, asimismo la intervención más utilizada fue la capacitación, en la mayoría de los estudios los resultados mejoraron en cuanto a conocimiento, pero no fue significativo, los estudios que aplicaron de dos a más intervenciones juntas, tuvieron mejores resultados. En cuanto a los momentos, la mayoría aplico la higiene de manos después del contacto con el paciente o después de del contacto con fluidos corporales,
- 2) La observación es un método de medida eficaz pero complejo, los que los realizan tiene que estar bien entrenados para poder evaluar el cumplimiento, así obtener resultados más exactos de igual manera en el conocimiento, las intervenciones aplicadas en combinación dieron mejores resultados obteniéndose mayor tasa de cumplimiento de higiene de manos después de las intervenciones.
- 3) En los estudios revisados, con respecto al personal de salud, el que mayor cumplimiento de higiene de manos tiene, es el profesional de enfermería y los que menor cumplimiento tienen son los médicos.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- 1) Se recomienda el uso de artículos que incluya información de América Latina; ya que la información utilizada en su mayoría proviene del continente asiático. Para obtener resultados más acordes a nuestra realidad.

- 2) Para obtener mayores resultados del conocimiento de higiene de manos, se recomienda utilizar dos o más intervenciones, en intervalos de tiempo determinados, con el fin de mejorar de forma continua los resultados y que estos se mantengan sostenibles en el tiempo. Aplicar los cinco momentos, tanto antes como después para prevenir infecciones tanto al personal como al paciente.
- 3) Concientizar al personal médico sobre cumplimiento de higiene de manos a través de medios audiovisuales como afiches de la técnica correcta de lavado de manos, los cinco momentos y recordatorios informáticos.

## VII. REFERENCIAS

- Afzal, M. H. (2019). Educational intervention to improve the knowledge of hand hygiene in pediatric residents and nurses. *Pakistan Journal of Medical Sciences*. doi:DOI: <https://doi.org/10.12669/pjms.35.3.388>
- al, M. e. (22 de Agosto de 2019). Estrategias de enseñanza de higiene de manos entre el personal de enfermería: una revisión sistemática. *International Journal of Environmental research and public Health*. doi:10.3390 / ijerph16173039
- Alba, A. F. (2014). La importancia del lavado de manos por parte del personal. *Medigraphic*. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2014/ene141d.pdf>
- Alvarez, J. G. (2018). Florence Nigthingale, la Enfermeria y la Estadistica otra mujer fantastica. doi:DOI: 10.1016/j.rmclc.2018.05.004
- Avalo, M. C. (2016). Conocimiento y la aplicación correcta de la técnica de lavado de manos quirúrgico del profesional en el Centro Quirúrgico. *Ágora Revista Científica*. doi: <http://dx.doi.org/10.21679/arc.v3i1.51>
- Bert, F. (2019). World Health Organization Framework: Multimodal Hand Hygiene Strategy in Piedmont (Italy) Health Care Facilities. *PubMed*, 317-321. doi:10.1097/PTS.0000000000000352
- Carter, E. (2016). doi:<https://doi.org/10.1136/bmjqs-2015-004081>
- CNN. (2020). *Chile es el segundo país que menos respeta lavado de manos y distanciamiento social por COVID-19*. Obtenido de [https://www.cnnchile.com/coronavirus/chile-segundo-pais-lavado-manos-distanciamiento-social\\_20200525/](https://www.cnnchile.com/coronavirus/chile-segundo-pais-lavado-manos-distanciamiento-social_20200525/)
- Cobos-Carbó, A. A. (23 de 07 de 2011). CONSORT 2010 Declaration: updated guideline for reporting parallel group randomised trials. *Medicina clinica*,. doi: 10.1016/j.medcli.2010.09.034
- Cochrane. (marzo de 2011). *Cochrane Library*. (H. JPT, Ed.) Recuperado el 28 de junio de 2020, de Manual Cochrane para Revisiones Sistemáticas de Intervenciones: <http://www.cochrane.es/?q=es/node/269>
- Condor, A. (15 de 05 de 2019). Conocimiento y adherencia de la técnica del lavado de manos de las enfermeras en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Sergio E.

- Bernales. *Repositorio Institucional UNFV* . Recuperado el 28 de 04 de 2020, de <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/3458>
- Cortizas, R. &. (2019). THE CLEAN HANDS ARE SAFE CARES. *EDITORIAL CIENTÍFICA*. doi:DOI:
- ECOLAB. (2020). *En México, sólo el 34% de los niños se lavan las manos*. Obtenido de <https://es-la.ecolab.com/news/2019/local/mexico-solo-el-34-de-los-ninos-se-lavan-las-manos>
- Farmani, F. (2019). The effect of training and awareness of subtle control on the frequency of hand hygiene among intensive care unit nurses. doi:<https://doi.org/10.1186/s13104-019-4635-z>
- Fernandez, A., & Es., G. (12 de 05 de 2020). Análisis sobre la importancia de la higiene de manos en el personal no sanitario dentro de instituciones sanitarias. *Revista Medica Ocronos, III(01)*. Recuperado el 10 de 05 de 2020, de <https://revistamedica.com/importancia-higiene-de-manos-personal-no-sanitario/>
- Fuller, e. a. (01 de 02 de 2014). Application of a theoretical framework for behavior change to hospital workers' real-time explanations for noncompliance with hand hygiene guidelines. *American Journal of Infection Control, 42(2)*, 106 - 110. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ajic.2013.07.019>
- Gaikwad. (2018). doi: 10.5812 / iji.81531.
- Gonseth, J. (2017). *La higiene de las manos es clave para el cuidado seguro y la prevención de la resistencia a los antibióticos*. Retrieved 06 18, 2020, from [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13231:la-higiene-de-manos-clave-para-una-atencion-segura-y-para-prevenir-la-resistencia-a-los-antibioticos&Itemid=1926&lang=en](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13231:la-higiene-de-manos-clave-para-una-atencion-segura-y-para-prevenir-la-resistencia-a-los-antibioticos&Itemid=1926&lang=en)
- Gould, D. (2017, 09 01). Interventions to improve hand hygiene compliance in patient care. *Cochrane Library*. doi:<https://doi.org/10.1002/14651858.CD005186.pub4>
- Hernández et al., 2. (2010). *Metodología de la investigación* (5ta Edición ed.). Mexico, Mexico: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. Recuperado el 25 de Mayo de 2020, de

[https://www.academia.edu/20792455/Metodolog%C3%ADa\\_de\\_la\\_Investigaci%C3%B3n\\_5ta\\_edici%C3%B3n\\_-\\_Roberto\\_Hern%C3%A1ndez\\_Sampieri](https://www.academia.edu/20792455/Metodolog%C3%ADa_de_la_Investigaci%C3%B3n_5ta_edici%C3%B3n_-_Roberto_Hern%C3%A1ndez_Sampieri)

Hernandez, R. F. (2010). *Metodologia de la Investigacion* (5TA Edicion ed.). Mc Graf Hill Interamericana Editores. Recuperado el 2020, de [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf)

Kritsotakis, E. M. (2018). Implementation of multimodal infection control and hand hygiene strategies in acute-care hospitals in Greece: A cross-sectional benchmarking survey. *American Journal of Infection Control*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ajic.2018.04.217>

Labrague, L.-P. D. (27 de 10 de 2017). A systematic review on hand hygiene knowledge and compliance in student nurses. *International Nursing review*. doi:<https://doi.org/10.1111/inr.12410>

Landa, e. &. (2014). Herramienta pico para la formulación y búsqueda de preguntas clínicamente relevantes en la psicooncología basada en la evidencia. *Psicooncologia*. doi:[https://doi.org/10.5209/rev\\_PSIC.2014.v11.n2-3.47387](https://doi.org/10.5209/rev_PSIC.2014.v11.n2-3.47387)

Lopez, L. (Agosto de 2019). Adherencia a la higiene de manos por el personal de enfermería. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 23(4). Recuperado el 29 de Mayo de 2020, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552019000400464&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552019000400464&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

Lopez, L. H. (01 de Agosto de 2019). Adherencia a la higiene de manos por el personal de enfermería. *Revista Archivo Médico de Camagüey*. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552019000400464&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552019000400464&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

Luangasanatip, N. (2018). Cost-effectiveness of interventions to improve hand hygiene in healthcare workers in middle-income hospital settings: a model-based analysis. *Journal of Hospital Infection*, 100(2), 165-175. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jhin.2018.05.007>

Maragat, E. (2016). *Dos problemas fundamentales de la filosofía del conocimiento*. Obtenido de <https://www.uv.es/maragat/papers/DPFFC.pdf>

- Marriner, a. (2013). *Modelos y Teorías en enfermería* (Sexta Edición ed.). Elsevier Mosby. Recuperado el 30 de Mayo de 2020, de <https://books.google.es/books?id=FLieszO8XGTUC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Martos et al. (22 de Agosto de 2019). Estrategias de enseñanza de higiene de manos entre el personal de enfermería: una revisión sistemática. *16*. doi:10.3390 / ijerph16173039
- Melchor, A. (2016). Importancia de la higiene de manos en el ámbito sanitario. *Ridec, 1*(9), 27-34. Recuperado el 10 de 04 de 2020, de <https://www.enfermeria21.com/revistas/ridec/articulo/27120/importancia-de-la-higiene-de-manos-en-el-ambito-sanitario/>
- Michie, S. v. (2011). doi:10.1186 / 1748-5908-6-42.
- Michie, S. V. (23 de 04 de 2011). The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implementation Science*. Recuperado el 04 de 05 de 2020, de <https://implementationscience.biomedcentral.com/articles/10.1186/1748-5908-6-42#citeas>
- MINSA. (14 de Abril de 2016). *Guía técnica para la implementación del proceso de higiene de manos en los establecimientos de salud*. Recuperado el 19 de mayo de 2020, de Ministerio de Salud: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3554.pdf>
- MINSA. (2016). *Ministerio de Salud*. Obtenido de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3554.pdf>
- Moher, D. L. (2014). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: *Spanish Journal of Human Nutrition and Dietetics, 18*(3). Recuperado el 2020, de <http://renhyd.org/index.php/renhyd/article/view/114/99>
- Morales, F. (2018). <https://psicolog.org/>. Recuperado el 2020, de <https://psicolog.org/conozca-3-tipos-de-investigacion-descriptiva-exploratoria-y-exp.html>
- Musu, M. L. (2017). Assessing hand hygiene compliance among healthcare workers in six Intensive Care Units. *Journal of preventive medicine and hygiene, 58*(3). Retrieved 05 18, 2020, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5668933/>

- Neo, J. (2016). Evidence-based practices to increase hand hygiene compliance in health care facilities: An integrated review. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ajic.2015.11.034>
- Novák, M. B. (2020). Impact of hand hygiene knowledge on the hand hygiene compliance. *PubMed*. doi:10.17392/1051-20
- O'Neill, J, Tabish, H, Petticrew, M, Pottie, K, Clarke, M, Evans, T, . . . Tugwell, P. (4 de noviembre de 2013). Aplicación de una lente de equidad en las intervenciones: el uso de PROGRESS garantiza la consideración de factores de estratificación social para iluminar las inequidades en la salud. *Journal Of Clinical Epidemiology*, 67(1), 56 - 64.
- OMS. (2005). *Organizacion Mundial de la Salud*. Recuperado el 03 de mayo de 2020, de [https://www.who.int/patientsafety/information\\_centre/Spanish\\_HH\\_Guidelines.pdf](https://www.who.int/patientsafety/information_centre/Spanish_HH_Guidelines.pdf)
- OMS. (2009). *Manual técnico de referencia para la higiene de manos*. Recuperado el 18 de mayo de 2020, de OrganizacionMundial de la Salud: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102537/WHO\\_IER\\_PSP\\_2009.02\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102537/WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf?sequence=1)
- OMS. (2009). *Organizacion Mundial de la Salud*. Recuperado el 10 de 05 de 2020, de Guía de la OMS sobre higiene de manos en la atención de la salud: [http://www.med.unlp.edu.ar/archivos/noticias/guia\\_lavado\\_de\\_manos.pdf](http://www.med.unlp.edu.ar/archivos/noticias/guia_lavado_de_manos.pdf)
- OMS. (2009). *Organizacion Mundial de la Salud*. Recuperado el 2020, de [https://www.who.int/gpsc/5may/tools/ES\\_PSP\\_GPSC1\\_Higiene-de-las-Manos\\_Brochure\\_June-2012.pdf](https://www.who.int/gpsc/5may/tools/ES_PSP_GPSC1_Higiene-de-las-Manos_Brochure_June-2012.pdf)
- OMS. (2009). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 2020, de ciclo momentos de higiene de manos: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102537/WHO\\_IER\\_PSP\\_2009.02\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102537/WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf?sequence=1)
- OMS. (2009). *Organizacion Mundial de Salud*. Recuperado el 2020, de Higiene de Manos: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102537/WHO\\_IER\\_PSP\\_2009.02\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102537/WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf?sequence=1)
- OMS. (30 de marzo de 2018). *Salud Mental: fortalecer nuestra respuesta*. Recuperado el 18 de julio de 2020, de Organización Mundial de la Salud:

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>

- OPS. (2017). *Organizacion Panamericana de la Salud*. Recuperado el 2020, de [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=guias-5603&alias=47902-recomendaciones-basicas-para-la-prevencion-y-control-de-infecciones-asociadas-a-la-atencion-de-la-salud-1&Itemid=270&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=guias-5603&alias=47902-recomendaciones-basicas-para-la-prevencion-y-control-de-infecciones-asociadas-a-la-atencion-de-la-salud-1&Itemid=270&lang=es)
- Peña, X. V. (2019). *Cumplimiento de higiene de manos, celulares y estetoscopios en personal médico, internos y externos en las rondas médicas del Servicio de Medicina Interna, Enfermedades Infecciosas y Tropicales, Emergencia y Cuidados Intensivos Generales en un hospital de*. Recuperado el 2020, de <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/6396>
- Perez, M. (2020). *Recuperado de: //conceptodefinicion.de/higiene/*. Obtenido de <https://conceptodefinicion.de/higiene/>
- Peters, A. B. (10 de 09 de 2019). Clean care for all-it's in your hands": the May 5th, 2019 World Health Organization SAVE LIVES: Clean Your Hands campaign. . *Antimicrobial resistance and infection control*, 8(64). doi:<https://doi.org/10.1186/s13756-019-0513-7>
- Raffino, M. (26 de 05 de 2020). Recuperado el 2020, de <https://concepto.de/metodologia/>.
- Raffino, M. (2020). *Conocimiento de conocimiento*. Obtenido de <https://concepto.de/conocimiento/>: <https://concepto.de/conocimiento/>
- Rahmqvist, M. (2016, 03 14). Costos directos de atención médica y duración de la estadía hospitalaria relacionada con infecciones adquiridas en atención médica en pacientes adultos según mediciones de prevalencia puntual. *American Journal of infection control*, 44(5), 500-506. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ajic.2016.01.035>
- Raimundo, E. C. (2015). Historical notes about handwashing. *Revista Cubana de Estomatología*. Retrieved 2020, from [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072015000200011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072015000200011)
- Rodriguez, D. (Febrero de 2018). *www.lifeder.com*. Recuperado el 22 de mayo de 2020, de <https://www.lifeder.com/investigacion-basica/>



- Sakihama, T. H. (2016). Hand Hygiene Adherence Among Health Care Workers at Japanese Hospitals: A Multicenter Observational Study in Japan. *Journal of patient safety*. doi:10.1097/PTS.0000000000000108
- Saldarriaga, L. B. (2016). Adherencia al lavado de manos en personal de salud del Hospital Regional José Alfredo Mendoza Olavarria II-2 de Tumbes. *Rev. iberoam. Educ. investi.*, 6(4), 42-54. Recuperado el 18 de 04 de 2020, de <https://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/221/adherencia-al-lavado-de-manos-en-personal-de-salud-del-hospital-regional-jose-alfredo-mendoza-olavarria-ii-2-de-tumbes/>
- Salud, O. M. (2005). Recuperado el 2020, de Una atención limpia es una atención más segura: <https://www.who.int/gpsc/5may/background/es/>
- Sansam, S. (2016). Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4885815/>
- Santosaningsih D, E. D. (2017, 02 16). Intervening with healthcare workers' hand hygiene compliance, knowledge, and perception in a limited-resource hospital in Indonesia: a randomized controlled trial study. *Antimicrob Resist Infect Control.*, 6(23). doi:10.1186/s13756-017-0179-y
- Santosaningsih, D. e. (2017). Intervening with healthcare workers' hand hygiene compliance, knowledge, and perception in a limited-resource hospital in Indonesia: a randomized controlled trial study. *Antimicrobial resistance and infection control.* doi:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28239452/>
- Santosaningsih, e. a. (2017, 02 16). Intervening with healthcare workers' hand hygiene compliance, knowledge, and perception in a limited-resource hospital in Indonesia: a randomized controlled trial study. *Antimicrob Resist Infect Control.* doi:<https://doi.org/10.1186/s13756-017-0179-y>
- Seo, H. J. (2019). Interventions to improve hand hygiene compliance in emergency departments: a systematic review. *The Journal of hospital infection.* doi:10.1016/j.jhin.2019.03.013
- Sharif A, A. A. (01 de 08 de 2016). Knowledge, Attitude, and Performance of Nurses toward Hand Hygiene in Hospitals. *Glob J Health Sci.*, 8(8), 57. doi:10.5539/gjhs.v8n8p57
- Sopjani. (2017). doi:<https://doi.org/10.5455/medarh.2017.71.16-19>

- Supo, J. (2011). *Slideshare*. Recuperado el 2020, de <https://pt.slideshare.net/willianrevelo1/tipos-y-niveles-de-investigacion-48235666?smtNoRedir=1>
- THOMPSON. (2014). *Programa de actividades preventivas y de la promoción de la salud*. Obtenido de <http://educacionpapps.blogspot.com/2014/02/como-cambiar-conductas-de-salud-5-la.html>
- Toribio, R. (s.f.). *Higiene de manos en los centros sanitarios*. España: Djfoto.com estudio fotocreativo. Obtenido de [https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/HigieneManos/Extremadura/hm\\_centrossanitarios\\_herramientas.pdf](https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/HigieneManos/Extremadura/hm_centrossanitarios_herramientas.pdf)
- Urrutia, G. B. (05 de 03 de 2010). Prisma Declaration: A proposal to improve the publication of systematic reviews and meta-analyses. *Medicina clinica*. Obtenido de [https://es.cochrane.org/sites/es.cochrane.org/files/public/uploads/PRISMA\\_Spanish.pdf](https://es.cochrane.org/sites/es.cochrane.org/files/public/uploads/PRISMA_Spanish.pdf)
- van Dijk, M. D. (2018). A multimodal regional intervention strategy framed as friendly competition to improve hand hygiene compliance. *control and hospital epidemiology*. doi: 10.1017/ice.2018.261
- Villegas-Arenas, O. A.-L. (01 de 07 de 2017). Medición de la adherencia al lavado de manos, según los cinco momentos de la OMS. *Duazary*, 14(2), 169 - 178. doi:<https://doi.org/10.21676/2389783X.1967>
- von Lengerke, T. e. (2017). Promoting Hand Hygiene Compliance. *Deutsches Arzteblatt international*,. *National Library of Medicine*. doi:10.3238/arztebl.2017.0029
- Wałaszek, M. K.-M. (07 de 09 de 2017). oor Hand Hygiene Procedure Compliance among Polish Medical Students and Physicians-The Result of an Ineffective Education Basis or the Impact of Organizational Culture?. *International journal of environmental research and public health*,, 14(9). doi:<https://doi.org/10.3390/ijerph14091026>
- Wetzker, W. B.-S. (2016). Compliance with hand hygiene: reference data from the national hand hygiene campaign in Germany. *The Journal of hospital infection*. doi:10.1016/j.jhin.2016.01.022

WHO, W. H. (2009). *WHO Guidelines: First Global Patient Safety Challenge*. Ginebra, Suiza: WHO Press. Recuperado el 26 de Mayo de 2020, de [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44102/9789241597906\\_eng.pdf;jsessionid=0CA00340C259D04F71DD8B48FBB6DD13?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44102/9789241597906_eng.pdf;jsessionid=0CA00340C259D04F71DD8B48FBB6DD13?sequence=1)

Zakeri, H. A. (2017). The knowledge of hand hygiene among the healthcare workers of two teaching hospitals in Mashhad. *National Library of Medicine*. doi:10.19082/5159. eCollection 2017 Aug.

## Anexo 1. Matriz de Categorización

MATRIZ DE CATEGORIZACIÓN							
TÍTULO: Conocimiento y cumplimiento de higiene de manos en el personal de salud: Revisión Sistemática							
AUTOR: Rosalina Lisbet Amaya Simeón							
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	CATEGORIAS Y SUBCATEGORIAS				
<p><b>Problema principal:</b> ¿Cuál es el conocimiento y el cumplimiento de higiene de las manos del personal de salud?</p> <p><b>Problemas secundarios:</b> 1 ¿Cómo es el conocimiento de higiene de las manos en el personal de salud? 2. ¿Cumplen con la higiene de las manos el personal de salud?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Sistematizar la evidencia sobre conocimiento y cumplimiento de la higiene de manos en el personal de salud</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> Examinar el conocimiento de higiene de las manos en el personal de salud. Mostrar el cumplimiento de higiene de manos en el personal de salud.</p>		<p>CATEGORIAS 1: conocimiento AUTOR: Susan Michie y colaboradores (2011) diseño del comportamiento</p>				
			<b>CATEGORÍA</b> (Codificación abierta)	<b>SUB CATEGORÍAS</b> (codificación axial) se agrupan las categorías por temas	<b>FRASES CODIFICADAS</b> (codificación selectiva o tema central del fenómeno)	<b>TEORÍA RESULTANTE</b> (visualización de la a teoría resultante, teoría X)	
			1.1.Capacidad	1.1.1 Conocimiento	1.Definición de higiene de manos		
					2.Importancia de higiene de manos		
					3.Tipos de lavado de manos		
					4.Tiempo de duración de lavado de manos		
					5.Tiempo de duración de higiene de manos		
					6.Cinco momentos de higiene de manos		
			1.1.2 Habilidad		1.Practica correcta de lavado de manos		
					2.Practica correcta uso alcohol gel		
			1.2. Oportunidad	1.2.1. Entorno	1.Infraestructura		
					2.Materiales disponibles		
				1.2.2 Influencia interpersonal		1.Capacitación	
						2.Demostración	
1.3.1 Hábitos		1.Frecuencia de Higiene de manos					
		2.Practica de higiene de manos					
1.3.Motivacion	1.3.2. Evaluación	1.Observación del cumplimiento de higiene de manos					
		2. observación de los 5 momentos de higiene de manos					

			CATEGORIA 2: Cumplimiento de higiene manos del personal de salud AUTOR: Fuller, C (2014) Dominios teóricos						
			CATEGORÍA (Codificación abierta)	SUB CATEGORÍAS (codificación axial) se agrupan las categorías por temas	FRASES CODIFICADAS (codificación selectiva o tema central del fenómeno)	TEORÍA RESULTANTE (visualización de la a teoría resultante, teoría X)			
			1.1.Memoria/Atención/ Toma de decisiones	1.1.1. Memoria	1. Se olvida realizar 2. realiza la técnica correcta de higiene de manos				
				1.1.2Conciencia	1.Frecuencia de higiene de manos 2.- Tiempo de higiene de manos				
				1.1.3. Distracción	1.Tareas urgentes (Atención inmediata) 2. Tares no urgentes				
			1.2. Conocimiento	1.2.1Indicacion específica	1.Úso de guantes 2.Contacto con el paciente 3.Contacto ambiental				
				1.2.2. Indicación inespecífica	1.Desconoce la higiene de manos frecuente 1.Sobrecarga de trabajo 2.Tiempo				
			1.3. Contexto/ Ambiental/ Recursos	1.3.1Carga de trabajo	1.Falta de materiales de aseo( jabón, papel, alcohol gel)				
				1.3.2. Falta de recursos	1.Consecuencia para el paciente 2. Consecuencia para el personal de salud.				
			1.4. Creencias sobre las consecuencias	1.4.1Costo/beneficio	1.Cumple 2.No cumple				
					1.5.1. cumplimiento	1.Medico 2.Enfermera 3.Tecnica de enfermería			
			1.5. Naturaleza del comportamiento 1.6.Roles Profesionales	1.6.1.Personal de salud	4.Otros				
			TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN			
			TIPO: Cualitativa DISEÑO: Revisión sistemática		Técnico: Instrumentos de recolección de datos: Progres Plus	DESCRIPCIÓN DEL ANÁLISIS: La presente Revisión Sistemática, se realizó con el modelo de Cochrane, donde su finalidad principal es de aportar la mejor evidencia y la más actualizadas sobre los			

	<p>ESCENARIO DE ESTUDIO: Base de datos científica de PUBMED</p> <p>PARTICIPANTES: 29 Artículos científicos</p>	<p>PICOS PRISMA (27 ítems)</p> <p>Procedimiento: Para determinar el número de artículos del estudio por revisión sistemática se realizó mediante cuatro fases se tomó como referencia el flujograma de confort; a) Primera fase: Identificación de la necesidad de la revisión de literatura, donde se identificó el problema a estudiar, seguidamente se buscó en la base de datos encontrando un total de 1415 artículos, posteriormente se identificó las referencias identificadas al tema de estudio de los cuales se eliminaron los duplicados ; b) Segunda fase de preselección, se realiza el cribado de los artículos identificados luego se identifica el número de referencias eliminados durante el cribado, c) Tercera fase de selección, se identifican los artículos que tengan texto completo y d) Cuarta fase de recopilación de datos; en esta última fase quedaran los artículos que cumplieron con los criterios de selección ,para ser incluidas en la recolección de datos, algunos artículos que se eliminaron se encontraban duplicados o con texto incompleto, quedando al final con 29 artículos.</p> <p>Ámbito de aplicación: se realizó en un espacio online de la base de datos científicos de PubMed.</p> <p>Forma de administración: Se eligió la base de datos de PubMed porque tiene bastante información de artículos de salud y todos son validados por el comité de ética.</p> <p>Tiempo de duración: Se desarrolló la búsqueda de los artículos en los meses de abril, mayo y junio del 2020.</p> <p>Aspectos éticos: No se evidencian conflictos de interés.</p>	<p>efectos que tienen las intervenciones para que posteriormente puedan ser utilizadas y puedan tomar las mejores decisiones sanitarias bien informadas.</p>
--	--	--	--

## Anexo 2. Fichas de análisis de recolección de datos

INSTRUMENTO PICOS											
N°	Nombre del Artículo	Año	Autores	Buscador	URL	Participantes/ Poblacion	Intervenciones	Comparaciones	Resultados	Diseño de estudio	Categoría

INSTRUMENTO PROGRESS PLUS

N°	Nombre del Artículo	Año	Autores	Buscador	URL	Diseño de Estudio	Lugar de Residencia	Etnia	Idioma	Ocupacion	Genero	Religion	Nivel Educativo	Nivel Socioeconomico	Categoria





INSTRUMENTO DE TESIS ROSALINA FINAL - JULIO - Excel

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista ¿Qué desea hacer? Compartir

Calibri 11 A A Ajustar texto General

Pegar Fuente Alineación Número Estilos Celdas

Formato condicional Dar formato como tabla Estilos de celda Insertar Eliminar Formato

Autosuma Rellenar Borrar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar

Modificar

1-	TITULO	RESUMEN	INTRODUCCIÓN		5.-	6.-	7.-	8.-	9.-
2-	TITULO	RESUMEN ESTRUCTURADO	3.- FUNDAMENTO	4.- OBJETIVOS	5.- PROTOCOLO Y REGISTRO	6.- CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD	7.- FUENTES DE INFORMACION	8.- BUSQUEDA	9.- SELECCIÓN DE ESTUDIOS
1									
4		<p>La hígida de masa se considera uno de los factores más relevantes para prevenir la propagación de enfermedades infecciosas, tanto en hospitales como en la vida cotidiana, por razones biológicas, el lavado de manos se considera el primer paso en la prevención de enfermedades infecciosas y es el principal mecanismo de transmisión de enfermedades que se evita hígida manual. El riesgo de infección, cuando se implementa en los hospitales.</p>	<p>La efectividad de la hígida de manos se mide a través de su cumplimiento en los hospitales, por parte de profesionales de la salud que pertenecen a la población. La efectividad de la hígida de manos se mide a través de la efectividad de la hígida de manos en los hospitales.</p>	<p>Medir y evaluar las habilidades de los profesionales de la salud en la efectividad de la hígida de manos en los hospitales, por parte de profesionales de la salud que pertenecen a la población. La efectividad de la hígida de manos se mide a través de la efectividad de la hígida de manos en los hospitales.</p>	<p>No se realizaron pruebas</p>	<p>Estudios de medicina general, de enfermería y patología y salud pública de la efectividad de la hígida de manos en los hospitales.</p>	<p>Base de datos de la efectividad de la hígida de manos en los hospitales.</p>	<p>Se realizó un estudio de la efectividad de la hígida de manos en los hospitales.</p>	<p>Se realizó un estudio de la efectividad de la hígida de manos en los hospitales.</p>
2		<p>Los procedimientos de emergencia en el departamento de emergencia son de alta complejidad y a pesar de los avances de la tecnología médica, no se han resuelto los problemas de emergencia en los departamentos de emergencia. La efectividad de la hígida de manos se mide a través de la efectividad de la hígida de manos en los departamentos de emergencia.</p>	<p>Los procedimientos de emergencia en el departamento de emergencia son de alta complejidad y a pesar de los avances de la tecnología médica, no se han resuelto los problemas de emergencia en los departamentos de emergencia. La efectividad de la hígida de manos se mide a través de la efectividad de la hígida de manos en los departamentos de emergencia.</p>	<p>Evaluar la efectividad de la hígida de manos en los departamentos de emergencia.</p>	<p>Se realizó un estudio de la efectividad de la hígida de manos en los departamentos de emergencia.</p>	<p>En el estudio se analizaron los factores que influyen en la efectividad de la hígida de manos en los departamentos de emergencia.</p>	<p>Se realizó un estudio de la efectividad de la hígida de manos en los departamentos de emergencia.</p>	<p>Se realizó un estudio de la efectividad de la hígida de manos en los departamentos de emergencia.</p>	<p>Se realizó un estudio de la efectividad de la hígida de manos en los departamentos de emergencia.</p>
7		<p>En todo sistema de salud la seguridad del paciente es prioritaria, por ello es importante que el personal de salud tenga una correcta adherencia a las medidas de seguridad. Como objetivo se busca evaluar la adherencia a las medidas de seguridad de los profesionales de la salud en los departamentos de emergencia.</p>	<p>En todo sistema de salud la seguridad del paciente es prioritaria, por ello es importante que el personal de salud tenga una correcta adherencia a las medidas de seguridad. Como objetivo se busca evaluar la adherencia a las medidas de seguridad de los profesionales de la salud en los departamentos de emergencia.</p>	<p>Evaluar la adherencia a las medidas de seguridad de los profesionales de la salud en los departamentos de emergencia.</p>	<p>Se realizó un estudio de la adherencia a las medidas de seguridad de los profesionales de la salud en los departamentos de emergencia.</p>	<p>Se realizó un estudio de la adherencia a las medidas de seguridad de los profesionales de la salud en los departamentos de emergencia.</p>	<p>Se realizó un estudio de la adherencia a las medidas de seguridad de los profesionales de la salud en los departamentos de emergencia.</p>	<p>Se realizó un estudio de la adherencia a las medidas de seguridad de los profesionales de la salud en los departamentos de emergencia.</p>	<p>Se realizó un estudio de la adherencia a las medidas de seguridad de los profesionales de la salud en los departamentos de emergencia.</p>

PRISMA PICOS PROGRES PLUS

Lista Promedio: 2017.931034 Recuento: 120 Suma: 58520

Escribe aquí para buscar

01:07 27/07/2020

INSTRUMENTO DE TESIS ROSALINA FINAL - JULIO - Excel

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista ¿Qué desea hacer? Compartir

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos Celdas Modificar

J5 La comparación fue de dos grupos: grupo 1, con suficiente conocimiento que realizaron seis o cinco pasos correctamente 47 ( 67.1%); el grupo 2, con conocimiento insuficiente omitieron de dos a mas pasos representado 23( 32.9%).

INSTRUMENTO PICOS										
N°	Nombre del Artículo	Año	Autores	Buscador	Participantes/ Poblacion	Intervenciones	Comparaciones	Resultados	Diseño de estudio	Categoría
						EN QUE MOMENTO SE REALIZO EL DISEÑO, O EL INSTRUMENTO	COMPRACION DE POBLACION	RESULTADOS TODA LA INVESTIGACION		
1	Impacto del conocimiento de higiene de manos en el cumplimiento de higiene de manos	2020	Martin Novák, Jozef Březnický, Jana Kompaniková, Nora Malinovska, Henrieta Hudečková	PUBMED	70 participantes	La investigación se realizó de septiembre a diciembre de 2014; los participantes en la investigación fueron voluntarios.	La comparación fue de dos grupos: grupo 1, con suficiente conocimiento que realizaron seis o cinco pasos correctamente 47 ( 67.1%); el grupo 2, con conocimiento insuficiente omitieron de dos a mas pasos representado 23( 32.9%).	en dos grupos: grupo 1 con suficiente conocimiento que realizaron seis o cinco pasos correctamente 47 ( 67.1%); el grupo 2 con conocimiento insuficiente omitieron de dos a mas pasos representado 23( 32.9%).	Cuantitativo	
						combinar estrategias para acelerar y promover comportamientos de		En cuanto a cumplimiento de higiene de manos, de 12 estudios revisados, cinco informo tasas de cumplimiento de higiene de manos más del 50% en el departamento de emergencia; en nueve de los estudios transversales refinieron que los factores que influyeron en el cumplimiento de higiene de manos		

PRISMA PICOS PROGRES PLUS

Listo

Escribe aquí para buscar

01:09 27/07/2020

INSTRUMENTO DE TESIS ROSALINA FINAL - JULIO - Excel

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista ¿Qué desea hacer? Compartir

Calibri 15 Fuente Alineación Número Estilos Celdas Modificar

F3 URL

INSTRUMENTO PROGRESS PLUS														
N°	Nombre del Artículo	Año	Autores	Buscador	Diseño de Estudio	Lugar de Residencia	Etnia	Idioma	Ocupacion	Genero	Religion	Nivel Educativo	Nivel Socioeconómico	Categoría
						DE DONDE LLEGA EL AUTOR		SE HIZO LA INVESTIGACION						
1	Impacto del conocimiento de higiene de manos en el cumplimiento de higiene de manos	2020	Novák, Jozef Březnický, Jana Kompaníková, Norina Malinová, et al.	PUBMED	Cuantitativo	Republica Checa	No aplica	Inglés	Estudiantes de medicina general, de enfermería y partería y salud pública de tercer nivel de educación superior	Ambos sexos	No aplica	Superior universitario	No aplica	
2	Intervenciones para mejorar el cumplimiento de la higiene de manos en los departamentos de emergencia: una revisión sistemática.	2019	Seo, H. J., Sohng, K. Y., Chang, S. O., Chaung, S. K., Won, J. S., & Choi, M. J.	PUBMED	Revisión Sistemática	Corea del Sur	Asiático	Inglés	Enfermeras, médicos, residentes, asistentes de atención médica y terapeutas.	Ambos sexos	No aplica	Superior universitario	No aplica	
3	Estrategias de enseñanza de higiene de manos entre el personal de enfermería: una revisión sistemática.	2019	Martos-Cabrera, MB, Mota-Romero, E., Martos-García, R., Gómez-Urquiza, JL, Suleiman-Martos, N., Albendín-García, L., y Cañadas-De la Fuente, GA	PUBMED	Revisión Sistemática	España	No aplica	Español	Enfermeras y estudiantes de enfermería.	Ambos sexos	No aplica	Superior universitario	No aplica	
	Una estrategia de intervención regional		van Dijk, MD, Mulder SA		Cuantitativo									

PRISMA PICOS PROGRES PLUS

Recuento: 60 60%

01:10 27/07/2020

conocimiento y cumplimiento de x +

ncbi.nlm.nih.gov/pmc

NCBI Recursos Cómo Sign in to NCBI

PMC  Buscar

Crear alerta Lista de diarios Avanzado Ayuda

COVID-19 es una situación emergente que evoluciona rápidamente.  
 Obtenga la información de salud pública más reciente de los CDC: <https://www.coronavirus.gov>.  
 Obtenga la última investigación de NIH: <https://www.nih.gov/coronavirus>.  
 Encuentre literatura, secuencia y contenido clínico del NCBI SARS-CoV-2: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/sars-cov-2/>.

Atributos del artículo  
 Datos asociados  
 Manuscritos de autor  
 Ediciones anteriores digitalizadas  
 Revistas MEDLINE  
 Acceso abierto  
 Retraído

Disponibilidad de texto  
 Incluir artículos embargados

Fecha de publicación claro  
 1 año  
 5 años  
 10 años  
 Rango personalizado...

Financiador de investigación  
 NIH  
 MRC

Configuración de pantalla: Resumen, 20 por página, Ordenado por orden predeterminado

Enviar a:

**Resultados de la búsqueda**  
 Artículos: 981 a 1000 de 1415

<< Primero < Anterior **Página 50** de 71 > Siguiente >> Último >>

**Filtros activados:** publicados en los últimos 5 años. [Borrar todo](#) para mostrar 2701 artículos.

[SARS y H5N1](#)

981. Annamarie Bindenagel Šehović  
 Coordinación de respuestas de políticas de salud global. 2017 9 de mayo : 83-105. Publicado en línea el 9 de mayo de 2017 doi: 10.1007 / 978-3-319-52006-3\_5  
 PMID: PMC7123281  
[Artículo](#) [PubReader](#) [PDF - 186K](#) [Cita](#)

[Precauciones de aislamiento en el entorno de pacientes hospitalizados](#)

982. Emily W. Gottenborg, Michelle A. Barron  
 Hosp Med Clin. 2016 ene; 5 (1): 30-42. Publicado en línea el 18 de noviembre de 2015  
 doi: 10.1016 / j.ehmc.2015.08.004  
 PMID: PMC7104158

**Filtra tus resultados:**  
 Todo (1415)  
[Subvenciones NIH \(99\)](#)  
 Embargado (0)  
[Administrar filtros](#)

**Encuentra datos relacionados**  
 Base de datos:   
 Encuentra artículos

**Buscar detalles**  
 (("knowledge"[MeSH Terms] OR "knowledge"[All Fields]) AND ("patient compliance"[MeSH Terms] OR "patient"[All Fields] AND "compliance"[All Fields]) OR

ARTICULO N° 44 L...pdf  
 ARTICULO N° 43 L...pdf  
 ARTICULO N° 42 L...pdf  
 ARTICULO N° 41 L...pdf  
 ARTICULO N° 40 L...pdf

Mostrar todo X

01:14  
 9/06/2020



**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, AMAYA SIMEON ROSALINA LISBET estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ATE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Conocimiento y Cumplimiento de Higiene de Manos en el Personal de Salud: Revisión Sistemática", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Firma</b>
AMAYA SIMEON ROSALINA LISBET <b>DNI:</b> 20725090 <b>ORCID</b> 0000-0003-3940-219X	Firmado digitalmente por: RAMAYASI el 23-02-2021 17:29:14

Código documento Trilce: INV - 0066406