



“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERIA

TESIS

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE
BIOSEGURIDAD PARA COVID-19 APLICADOS POR EL
PERSONAL DE ENFERMERIA DE UN HOSPITAL DE
IQUITOS 2022**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA
EN ENFERMERÍA**

AUTORA : BACH. ENF. MARIANA VANESA VELA YASACAMA

ASESORA : LIC. ENF. ANA SOPLIN GARCÍA

IQUITOS – PERÚ

2022

Iquitos - Perú

Contáctanos:

065 - 26 1088 / 065 - 26 2240

Av. Abelardo Quiñones km. 2.5

Universidad Científica del Perú

www.ucp.edu.pe

**CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP**

El presidente del Comité de Ética de la Universidad Científica del Perú - UCP

Hace constar que:

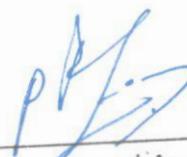
La Tesis titulada:

**"NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE BIOSEGURIDAD PARA
COVID-19 APLICADOS POR EL PERSONAL DE ENFERMERIA DE UN HOSPITAL
DE QUITOS 2022"**

De los alumnos: **MARIANA VANESA VELA YASACAMA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, pasó satisfactoriamente la revisión por el Software Antiplagio, con un porcentaje de **10% de plagio**.

Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

San Juan, 12 de Octubre del 2022.



Dr. César J. Ramal Asayag
Presidente del Comité de Ética - UCP

DEDICATORIA

A Dios por ser mi creador y dirigirme a cumplir mi sueño profesional. A mis padres, esposo e hijos por todo el apoyo que me dieron, comprensión, ayuda en los momentos difíciles durante toda mi formación profesional.

Este trabajo fruto de mi esfuerzo y constancia va dedicado con mucho amor a mis amados hijos, mi esposo mi madre porque ellos sembraron en mi la semilla del amor, la responsabilidad, el deseo de triunfar y superarme. Gracias.

MARIANA VANESA VELA YASACAMA.

AGRADECIMIENTO

A nuestros queridos maestros de la Universidad Científica del Perú por sus enseñanzas, consejo y paciencia durante nuestra formación profesional en especial a la Lic. Enf. Ana Isabel Soplín García.

A los honorables miembros de Jurado calificador; por orientarnos en la elaboración y culminación de la presente tesis.

A las Enfermeras del Hospital Iquitos que sin ellos no hubiera sido posible la culminación del estudio.

Al Director del Hospital Iquitos César García Garayar que fue el artífice de la elaboración del presente trabajo.

MARIANA VANESA VELA YASACAMA.

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Con Resolución Decanal N° 962-2022-UCP-FCS, del 29 de Agosto del 2022, la Facultad de Ciencias de la Salud, de la UNIVERSIDAD CIENTIFICA DEL PERÚ – UCP, designa como Jurado Evaluador y Dictaminador de la Sustentación de Tesis a las señoras:

✚ Dra. Luz Angélica Noriega Chevez	Presidente
✚ Lic. Enf. Kely Silva Ramos	Miembro
✚ Lic. Enf. Esperanza Coral Amasifuén	Miembro

Como Asesora: Lic Enf. Ana Isabel Soplín García.

En la ciudad de Iquitos, siendo las 10:00 a.m. horas, del día Lunes 17 de Octubre del 2022, a través de la plataforma ZOOM, supervisado por el Secretario Académico del Programa Académico de ENFERMERÍA, de la Universidad Científica del Perú; se constituyó el Jurado para escuchar la Sustentación y defensa de la tesis: "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE BIOSEGURIDAD PARA COVID-19 APLICADOS POR EL PERSONAL DE ENFERMERIA DE UN HOSPITAL DE IQUITOS 2022".

Presentado por la sustentante: **MARIANA VANESA VELA YASACAMA**

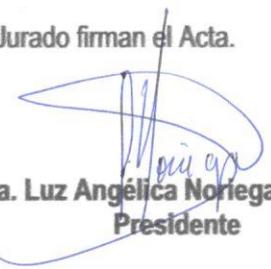
Como requisito para optar el TÍTULO PROFESIONAL de: **LICENCIADO EN ENFERMERÍA.**

Luego de escuchar la Sustentación y formuladas las preguntas las que fueron:
..... APROBADAS

El Jurado después de la deliberación en privado llego a la siguiente conclusión:

La Sustentación es: APROBADO POR UNANIMIDAD CON LA NOTA: 17 (DIECISIETE)

En fe de lo cual los miembros del Jurado firman el Acta.



Dra. Luz Angélica Noriega Chevez
Presidente



Lic. Enf. Kely Silva Ramos
Miembro



Lic. Enf. Esperanza Coral Amasifuén
Miembro

CALIFICACIÓN: Aprobado (a) Excelencia : 19-20
Aprobado (a) Unanimidad : 16-18
Aprobado (a) Mayoría : 13-15
Desaprobado (a) : 00-12

HOJA DE APROBACION

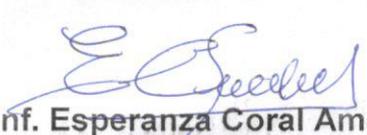
TESIS, DENOMINADO: NIVEL DE CONOCIMIENTO Y CUMPLIMIENTO
DE BIOSEGURIDAD PARA COVID-19 APLICADOS POR EL PERSONAL
DE ENFERMERIA DE UN HOSPITAL DE IQUITOS 2022



Dra. Luz Angélica Noriega Chávez
Presidente



Lic. Enf. Kely Silva Ramos
Miembro



Lic. Enf. Esperanza Coral Amasifuén
Miembro



Lic Enf. Ana Isabel Soplín García
Asesora

INDICE DE CONTENIDO

	Pag.
Caratula	i
Constancia del Antiplagio	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Acta de Sustentación	v
Hoja de aprobación	vi
Indice de contenido	vii
Indice de tablas	ix
Resumen	x
Abstract	xi
Capítulo I. Marco teórico	12
1.1. Antecedentes del estudio	12
1.2. Bases teóricas	18
1.3. Definición de términos básicos	38
Capítulo II. Planteamiento del problema	39
2.1. Descripción del problema	39
2.2. Formulación del problema	41
2.2.1. Problema general	41
2.2.2. Problemas específicos	42
2.3. Objetivos	42
2.3.1. Objetivo general	42
2.3.2. Objetivos específicos	42
2.4. Justificación de la Investigación	43

INDICE DE TABLAS

	Pag.
Tabla 1: Nivel de conocimiento sobre las normas de bioseguridad para Covid 19 del personal de enfermería que labora en un Hospital de Iquitos 2022.	56
Tabla 2: Aspectos evaluados en el conocimiento sobre las normas de bioseguridad para Covid 19 del personal de Enfermería que labora en un Hospital de Iquitos 2022.	57
Tabla 3: Grado de cumplimiento de las normas de bioseguridad para covid 19 por el personal de enfermería que labora en un Hospital de Iquitos 2022.	58
Tabla 4: Aspectos observados en el cumplimiento de las normas de bioseguridad para covid 19 por el personal de enfermería que labora en un Hospital de Iquitos 2022.	59
Tabla 5: Relacionar el nivel de conocimiento y el grado de Cumplimiento de las normas de bioseguridad para covid 19, por el personal de enfermería que labora en un Hospital de Iquitos 2022.	60

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el grado del cumplimiento de las normas de bioseguridad para covid 19, aplicados por el personal de enfermería que labora en un Hospital de Iquitos 2022. Con un enfoque Metodológico: TIPO no experimental, diseño cuantitativo, descriptivo, transversal, correlacional y prospectivo, la Técnica utilizada fue la Encuesta y la observación, el Instrumento, el Cuestionario y la Guía de observación, con una Población de 155 y muestra 112 enfermeros personas de ambos sexos. Resultados: El 88,4% del personal de enfermería tiene conocimiento adecuado sobre normas de bioseguridad contra un 11,6% que calificó con conocimiento inadecuado. El personal de enfermería ha respondido correctamente por encima del 75% a las preguntas sobre conocimiento. El 90,2% del personal enfermero, sí cumple con las medidas de bioseguridad y sólo un 9,8% no cumple. Respecto al lavado de manos, el 94,4% realiza antes y después de cada procedimiento. Asimismo, en lo que se refiere al uso de guantes, el 93,8% lo descarta inmediatamente. El 89,3% hace uso de la mascarilla antes de ingresar a la habitación de pacientes en aislamiento respiratorio. Ante la posibilidad de mancharse con sangre o líquidos corporales, así como para procedimientos especiales, el 92,0% de los enfermeros hacen uso de batas descartables. El 96,4% de los enfermos tienen muy cerca a ellos el recipiente para descartar el material punzocortante. Se observó que el 96,4% del personal enfermero, elimina los residuos sólidos en bolsas o contenedores indicados, según el color. Finalmente según los resultados, se acepta la hipótesis de investigación planteada, es decir, se evidencia relación positiva significativa moderada entre el nivel de conocimiento y cumplimiento sobre normas de bioseguridad con un coeficiente Rho de Pearson de 0,530 (53,0%). Por tanto, cuanto mayor es el nivel de conocimiento, mayor es el nivel de cumplimiento sobre normas de bioseguridad.

Palabras claves: Nivel de conocimiento, Cumplimiento de Bioseguridad, Covid-19

ABSTRACT

The objective of this study was to: Determine the relationship between the level of knowledge and the degree of compliance with biosafety standards for covid 19, applied by the nursing staff who work in a Hospital in Iquitos 2022. With a Methodological approach: TYPE non-experimental, quantitative, descriptive, cross-sectional, correlational and prospective design, the Technique used was the Survey and observation, the Instrument, the Questionnaire and the Observation Guide, with a Population of 155 and sample 112 nurses of both sexes. Results: 88.4% of the nursing staff have adequate knowledge about biosafety standards against 11.6% who qualified with inadequate knowledge. Nursing staff have answered correctly over 75% to the questions about knowledge. 90.2% of the nursing staff does comply with biosafety measures and only 9.8% do not. Regarding hand washing, 94.4% do it before and after each procedure. Likewise, with regard to the use of gloves, 93.8% discarded it immediately. 89.3% use the mask before entering the patient room in respiratory isolation. Given the possibility of staining with blood or body fluids, as well as for special procedures, 92.0% of nurses use disposable gowns. 96.4% of the patients have the container to discard the sharp material very close to them. It was observed that 96.4% of the nursing staff dispose of solid waste in indicated bags or containers, depending on the color. Finally, according to the results, the proposed research hypothesis is accepted, that is, there is evidence of a moderate significant positive relationship between the level of knowledge and compliance with biosafety regulations with a Pearson's Rho coefficient of 0.530 (53.0%). Therefore, the higher the level of knowledge, the higher the level of compliance with biosafety standards.

Keywords: Level of knowledge, Biosafety Compliance, Covid-19

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO:

1.1. Antecedentes del estudio :

Lapa-Rodríguez, et, al (BRASIL, 2018); En un estudio de investigación de tipo Cuantitativo, descriptivo y transversal; sobre conocimientos de las recomendaciones de bioseguridad en profesionales de enfermería en unidades de cuidados intensivo, con una población de 145 profesionales de enfermería encontrándose que 88,3%(128) mencionaron que recibieron capacitación sobre bioseguridad. Respecto de la higiene de las manos con agua y jabón, 97,9%(142) informó hacerlo antes/después del contacto con el paciente y antes/después de quitarse los guantes estériles y/o de procedimientos. La mayoría afirmó tener conocimiento sobre el uso de PPE. Destácanse fragilidades en cuanto al conocimiento de las propiedades del alcohol y los riesgos laborales. La principal dificultad señalada para utilización de los PPE fue la falta de disponibilidad de estos equipos en las unidades. Se concluyó que la mayoría demostró tener conocimiento sobre bioseguridad. Sin embargo este conocimiento no asegura el cumplimiento de las normas por parte de los profesionales. ¹

Ludeña, (BOLIVIA 2016); En su estudio sobre “Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en estudiantes de la Universidad Nacional de Loja que asisten a prácticas de externado rotativo en el Hospital General Isidro Aroya Loja, periodo Enero-Julio 2016”. Obteniendo los siguientes resultados: en cuanto al conocimiento; la mayoría obtuvo un conocimiento medio con un 53.33%, seguido del conocimiento bajo con 37.17% y finalmente con un conocimiento alto de un 12.5%, con respecto a la aplicación de las normas de bioseguridad resultado de mayor predominancia la aplicación media en los métodos de barrera con un 48.30%, un

52.50% en aplicación baja en la dimensión higiene de manos y finalmente con un 66.67% una aplicación baja en el manejo de residuo. Concluyendo que de los estudiantes tiene conocimiento medio y no hay relación significativa con las variables de estudio.²

Sánchez Villanueva, María, (TRUJILLO 2022). Realizaron un estudio titulado relación entre el conocimiento y las prácticas de bioseguridad de las enfermeras. El universo muestra estuvo constituida por 42 enfermeras que cumplieron con los criterios de inclusión. Los instrumentos utilizados son el Cuestionario sobre conocimientos de medidas de Bioseguridad y la Guía para observar las prácticas de bioseguridad. Los resultados son presentados indican que el 61.9 % de enfermeras presentaron nivel de conocimiento muy alto y un 9.5 % presentaron nivel de conocimiento regular. El 69 % de enfermeras, aplican medidas de bioseguridad adecuadamente, por lo contrario el 31 % de manera inadecuada; finalmente, el análisis de la relación entre las variables de estudio se realizó mediante la prueba de Chi Cuadrado (X^2), obteniéndose 17.278 con una probabilidad de 0.000 siendo ésta altamente significativa, por lo que existe relación entre las variables.¹²

Acharte Champi, Walter Jesus (ICA 2020) realizaron un estudio titulado Nivel de conocimiento y la aplicación de las normas de bioseguridad del personal de salud asistencial, que labora en los departamentos de Gineco Obstetricia y Enfermería, del Hospital Regional de Ica, 2020. Materiales y métodos: Se realizó un estudio de tipo Básica, nivel Descriptiva – correlacional, método Hipotético - Deductivo, prospectivo, enfoque cuantitativo, Diseño no experimental, transversal y analítico. La población universo fue de 232 profesionales trabajadores, Lic. En Obstetricia y Enfermería, que laboran en los departamentos de Gineco Obstetricia y Enfermería respectivamente. De las cuales participaron 18 Lic. En Obstetricia y

214 Lic. En Enfermería. Se aplicó la técnica de la encuesta y la observación. Los instrumentos fueron, un cuestionario y una lista de cotejo que constaron de 20 preguntas y 20 ítems respectivamente. Para el análisis se utilizó la prueba estadística de correlación Rho de Spearman. Y mediante el paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 27. Resultados: La puntuación del nivel de conocimiento estuvo comprendida entre 04 y 20 puntos con un promedio de $16,3 \pm 2,5$, la aplicación de medidas de bioseguridad alcanzó puntuaciones de 14 y 20 puntos con un promedio de $19,8 \pm 0,5$. Se encontró una correlación negativa muy débil ($r = - 0,118$). **Conclusión:** Podemos concluir que no se encontró relación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de las normas de bioseguridad del personal de salud asistencial, que labora en los departamentos de Gineco Obstetricia y Enfermería, del Hospital Regional de Ica ($p=0,072$).⁷

Tamariz Chavarría (CALLAO, 2018) En un estudio de investigación de cuantitativo, observacional, descriptivo, transversal en una población de 100 trabajadores de salud sobre el nivel de conocimiento y la práctica de bioseguridad del personal de salud en los servicios de hospitalización de Medicina, Cirugía, Ginecología y Pediatría del Hospital San José del Callao. Se encontró que el nivel de conocimiento del personal de salud es de medio (55 %) a bajo (19 %), que es una cifra alarmante, ya que la población a estudiar labora en las áreas de hospitalización. El nivel de práctica del personal de salud es bueno (65 %), pero con riesgo a desviarse a un nivel inferior desfavorable en las áreas de hospitalización. Conclusiones: El nivel de conocimiento y la práctica de bioseguridad del personal de salud presentaron una relación significativa entre ambas variables (prueba exacta de Fisher $p = .000$), lo cual significa que es necesario el conocimiento sobre bioseguridad para una práctica favorable, y así disminuir el riesgo de infecciones

intrahospitalarias.³

ROCA, (LIMA 2018); En su estudio sobre Nivel de conocimiento sobre bioseguridad y aplicación en la práctica que realizan los estudiantes de enfermería en la canalización de vía venosa periférica en pacientes adultos-medicina, hospital nacional Hipólito Unanue. Teniendo los resultados: el 93% de los estudiantes tienen conocimiento alto sobre bioseguridad, el 7% medio, y el 6% bajo; respecto al nivel de práctica, el 90% es alto, 10% medio. Concluyendo que el conocimiento de los estudiantes y las prácticas son correctas.⁴

Requena, (CALLAO 2017); En su investigación que se basa y tiene como objetivo general determinar el cumplimiento de las normas de bioseguridad por parte del personal del centro quirúrgico de un Hospital de EsSalud Callao-2017, esta investigación es no experimental transversal de tipo descriptivo. Con la finalidad de desarrollar y cumplir este objetivo, se utilizó un cuestionario compuesto por 32 preguntas cerradas. Asimismo, la muestra incluyó la totalidad de 29 profesiones que laboran en el área quirúrgica, repartidos en técnicas de enfermería, licenciadas de enfermería y el personal encargado de limpieza. El resultado fue analizado mediante tabulaciones y gráficos, los cuales pusieron en evidencia que un 89.7% de la población estudiada posee un adecuado nivel de cumplimiento de las normas de bioseguridad, un 10.3% posee un nivel no adecuado. Por otro lado, el 93.1% de la población en estudio que trabaja en el área quirúrgica, posee un adecuado nivel de cumplimiento de las precauciones generales de bioseguridad, mientras que un 6.9% posee un nivel no adecuado, el 72.4% tiene un adecuado nivel de cumplimiento del uso de las barreras de Bioseguridad y el 27.6% posee un nivel no adecuado, el 86.2% de la totalidad que trabaja en el área quirúrgica posee un nivel apto de

cumplimiento de los procesos de descarte de material contaminado y el 13.8% posee un nivel no adecuado.⁵

VARGAS, (PUNO 2017); En su investigación “Relación de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en la administración de medicamentos en internos de enfermería, Hospital Regional Manuel Núñez butrón; Puno 2017”. Teniendo los resultados: el 57.1% de los internos tiene conocimiento medio sobre bioseguridad, de los cuales el 47.6% aplica esos medios en forma regular; el 23.8% tienen conocimiento bajo, de los cuales el 14.3% aplica de forma deficiente; sin embargo, el 19.1% de los internos tienen conocimiento alto, un 14.3% aplica también en forma regular. Concluyendo que hay correlación entre las variables por lo tanto hay una relación directa y significativa.⁶

Espinoza, (HUANCAYO 2016); Cuyo estudio tuvo como objetivo la determinación del nivel del cumplimiento de las medidas de bioseguridad por parte de los profesionales de enfermería en el área de cuidados intensivos en el Hospital Daniel Alcides Carrión de Huancayo entre los meses de octubre y diciembre del año 2016. Este estudio se considera de tipo descriptivo observacional, de corte Transversal. Asimismo, la muestra se conformó por miembros del área de enfermería del área de cuidados intensivos, una totalidad de 30 licenciadas. Además, se utilizó un instrumento validado. En ese sentido, la obtención de resultados respecto al empleo de las medidas de bioseguridad, se percibe que el personal de enfermería cumple siempre con el empleo de medidas de bioseguridad, con un 57%, un 37% cumple solo a veces y por último un 7% no cumple con la aplicación correcta de medidas de bioseguridad. Respecto al empleo de barreras físicas como el uso de guantes, basados en el 80% el personal de enfermería usa siempre los guantes al momento de realizar los procesos de carácter invasivo y al maniobrar una

muestra. Por otro lado, se comprobó la existencia de una insuficiencia respecto al uso de guantes en la preparación y administración de los medicamentos. Respecto al uso de mascarilla, botas, gorro y mandiles, más del 60% del personal de enfermería usa estos elementos como protección barrera; sin embargo, los lentes protectores solo son usados de vez en cuando. En cuanto a las barreras de carácter químico como el lavado de manos, se puede afirmar con un 60% que el personal de enfermería se lava siempre las manos antes y después de la atención al paciente. Considerando deficiencia en la técnica y el tiempo en el el lavado de manos. En cuanto al control de residuos sólidos, más del 50% de profesionales se hace cargo siempre de separar, descartar y eliminar los residuos sólidos de materiales corto punzante⁸

Cruz, (LIMA 2016); En su tesis sobre las medidas de bioseguridad empleadas por los profesionales de enfermería respecto a los peligros de tipo biológicos tomando como lugar la sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo, La finalidad de esta investigación Cuyo objetivo fue determinar las Medidas de bioseguridad aplicadas por el profesional de enfermería frente a los riesgos biológicos en el Servicio de Sala de Operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima – 2016. En cuanto a la metodología, la investigación fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo y de corte transversal. Asimismo, la población la conformaron 55 profesionales del ámbito de enfermería y se utilizó como técnica la entrevista y como instrumento una lista de observación, con una anticipada aprobación informada. Los resultados en cuanto a las medidas de bioseguridad empleadas por los profesionales de enfermería en el Servicio de Sala de Operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo, del 100% (55), 52.7% (29) no aplican y el 47.3% (26) sí aplican las medidas de

bioseguridad. En síntesis, se encontró que la mayor parte de enfermeras no emplean las medidas de bioseguridad.⁹

Gonzales, (AREQUIPA 2016); En su estudio sobre “Conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en internas de enfermería de la Universidad Nacional del Altiplánico, en Hospital del Ministerio de Salud-Arequipa 2016”. Obteniendo resultados; el 69% de los internos tiene un buen conocimiento, el 25% tiene un conocimiento regular y 6% un mal conocimiento, asimismo el 63% realizan una práctica regular, el 28% realiza una buena práctica y 9% una mala práctica. Concluyendo que el mayor porcentaje de los internos tienen un buen conocimiento y regular practica sobre medidas de bioseguridad.¹⁰

Miñano (TRUJILLO 2016); En su investigación titulado “Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y práctica procedimental de los estudiantes en la Clínica estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego-trujillo-2016”. Obteniendo los siguientes resultados, el 69.4% de estudiantes tiene conocimiento regular, un 19.4% conocimiento malo, y un 11.3% un buen nivel; respecto a la aplicación el 62.9% tiene practica regular, el 19.4% nivel bueno y un 17.7% un nivel malo. Concluyendo que ambas variables son regulares.¹¹

1.2. Bases teóricas:

Las observaciones realizadas por Florence nightingale durante la guerra de Crimea, la llevaron a concluir sobre la necesidad de abandonar el uso de salas comunes y más bien dividir las (cubículos); así mismo, enfatizó la importancia de la asepsia y de mantener los ambientes limpios. Gracias a sus observaciones cambio el concepto popular de la transmisión de infecciones

(ambiental), por el contacto con fluidos corporales. En 1958 la comisión conjunta para la autorización de hospitales y la asociación de hospitales estadounidense, acordó que todo hospital autorizado debe nombrar una comisión ad hoc y tener un sistema de vigilancia, como parte de un programa formal de control de infecciones que tendrá como propósito, reducir la tasa de infecciones. ¹³

Bioseguridad.

Bioseguridad es la calidad de que la vida sea libre de daños, riesgos o peligros. Se define a la bioseguridad como el conjunto de normas o medidas que deben tomar el personal que trabaja en el área de salud, para evitar el contagio de enfermedades de los pacientes en el área hospitalaria y en el medio en general, por la exposición de agentes infecciosos. La bioseguridad hospitalaria, a través de medidas científicas organizativas, es la que define las condiciones con que los agentes infecciosos deberían ser manipulados para reducir la exposición del personal en las áreas hospitalarias críticas y no críticas, a los pacientes y familiares, y al material de desecho que contamina el medio ambiente. ¹⁴

La bioseguridad hospitalaria a través de medidas científicas organizativas define las condiciones de contención bajo las cuales los agentes infecciosos deben ser manipulados con el objetivo de confinar el riesgo biológico y reducir la exposición potencial de: a) Personal de laboratorio y/o áreas hospitalarias críticas, b) personal de áreas no críticas, c) pacientes y público en general, y d) medio ambiente, de potenciales agentes infecciosos. ¹⁵

Las medidas de bioseguridad juegan un papel de gran importancia en las actividades diarias del profesional y no profesional de la salud y que gran parte de esas acciones garantizan la seguridad en cuanto a una atención de calidad se refiere.

Principios básicos de bioseguridad

La bioseguridad está integrada por medidas y normas que tratan de preservar la seguridad del medio ambiente en general y de los trabajadores, pacientes y visitantes de algún lugar donde se utilizan elementos físicos, químicos o biológicos, sobre todo sangre y fluidos corporales, que pueden provocar daño, por su carácter infeccioso o contaminante.¹⁵ La bioseguridad es la aplicación de conocimientos, técnicos y equipamientos para prevenir a personas, áreas hospitalarias y medio de la exposición a agentes infecciosos o considerados de riesgos biológicos. Entre los principios fundamentales tenemos:

Universalidad.

Se debe de asumir que toda persona está infectada, independientemente de presentar patologías infectantes aun asi no se haya tenido contactos con ellos.

Uso de barreras protectoras.

El uso de barreras es la principal herramienta de protección personal contra infecciones, la misma que debe de existir en cantidad suficiente y adecuada. Este es medio para evitar y disminuir el riesgo de contactos o fluidos o materiales potenciales infectados, es colocar una “barrera “física, mecánica o química entre personas y objetos.

Manejo y eliminación de material contaminado (residuos orgánicos), Es el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención del paciente son depositados y eliminados para disminuir los riesgos de contagio.

Factores de riesgo de transmisión de agentes infecciosos: entre los factores más destacados están la prevalencia de la infección en una población determinada, la concentración del agente infeccioso, la virulencia y el tipo de exposición en el medio que se encuentre.¹⁶

Elementos Básicos de la Bioseguridad.

Como elementos básicos de los que se sirve la seguridad biológica, para la limitación de riesgo provocado por unos de estos tres agentes infecciosos que son:

Las prácticas de trabajo: un trabajo debe ser realizado bajo normas, que son el elemento básico y el más importante para la protección de todo tipo de personas. Estas personas, que por motivos de su actividad laboral están en contacto, directa o indirectamente de los riesgos, que el manejo de esos materiales biológicos les resulta seguro. Por otro lado procedimientos estandarizados de trabajo deben estar por escrito y ser actualizados constantemente.

Equipo de seguridad: estos equipos incluyen las barreras primarias y son dispositivos que garantizan la seguridad al realizar unos procedimientos. Estos son denominados equipos de protección personal: entre ellos tenemos guantes, zapatones, mascarillas, gorros, batas, gafas, mandiles entre otros.

Diseño y construcción de la instalación: estos son llamados barreras secundarias, la magnitud de estas, dependerá del agente infeccioso y de las manipulaciones que se realicen, que estará determinada por evaluación de riesgos.

En muchos de los grupos de trabajadores en los que el contacto con este tipo de agentes patógenos sea secundario a su actividad

profesional , cobran principalmente relevancia las normas de trabajo y los equipos de protección personal , mientras que cuando la manipulación es deliberada entran en juego, también , con mucha más importancia , las barreras secundarias . Lo más importante es que el personal utilice los equipos de protección personal y no sola que este confiado que las barreras secundarias son las que lo van a proteger.

Importancia de la Bioseguridad en Centros Hospitalarios.

Los asuntos de seguridad y salud pueden ser atendidos de la manera más conveniente en el entorno de un programa completo de prevención que tome en cuenta todos los aspectos del ambiente de trabajo, que cuente con la participación de los trabajadores y con el compromiso de la agencia.

La aplicación de los controles de ingeniería, la modificación de las prácticas peligrosas de trabajo, los cambios administrativos, la educación y conciencia sobre la seguridad, son aspectos muy importantes de un programa amplio de prevención, que deben cumplirse con diseño de la instalación, así como equipos de seguridad necesarios.

La agencia de seguridad y salud ocupacional de los estados unidos (OSHA), reconoce la necesidad de un reglamento que prescriba las medidas de seguridad para proteger a los trabajadores de los peligrosos contra la salud relacionados con los patógenos transmitidos por la sangre. ¹⁷

Riesgos Biológicos:

La manipulación de agentes biológicos es tan antigua como la existencia misma de civilizaciones. Los agentes biológicos pueden afectar al hombre, a los animales y las plantas y se clasifican

teniendo en cuenta el riesgo individual que enfrenta el trabajo y el peligro del agente para su patogenicidad y virulencia reconocidas, si es endémico o no en el país, el modo de transmisión, la disponibilidad de medidas profilácticas, la existencia de tratamientos eficaz y las consecuencias socioeconómicas.

En el caso de los agentes que afectan al hombre, según la CITMA (1999) se clásica como:

Grupo I: En caso riesgo individual y comunitario, siendo muy poco probable que ahúsen enfermedades en trabajadores saludables.

Grupo II: Presentan riesgo individual moderado y comunitario limitado; pueden causar enfermedades, pero normalmente no constituyen un riesgo serio para el trabajador saludable, la comunidad y el medio ambiente.

Grupo III: Representan un riesgo individual elevado y comunitario bajo, suelen provocar enfermedades graves no propagándose ordinario de una persona.

Grupo IV: presentan un riesgo individual y comunitario; suelen provocar enfermedades graves en las personas , pudiendo propagarse fácilmente de un individuo a otros directa o indirectamente, usualmente no existen medidas profilácticas ni tratamientos específico eficaz . Son exóticos para el territorio nacional.

A cada grupo le corresponde un nivel determinado de seguridad biológica.

Medidas de bioseguridad

Es necesario que antes de realizar un procedimiento se cumpla con distintas medidas que son inevitables de cumplir, para efectuarlas de la mejor de la mejor manera y así evitar riesgos de adquirir una infección o enfermedad no deseada. Durante las labores asistenciales no se deben usar anillos, pulseras, y relojes sin importar el material de que estén hechos. Tampoco se deben usar esmaltes de uñas las cuales siempre deben estar limpias y cortas.

18

Entre las medidas de seguridad más importantes tenemos:

Lavado de Manos:

Es el método más eficiente para disminuir el traspaso de material infectante de un individuo a otro y cuyo propósito es la reducción continua de la flora resistente y desaparición de la flora transitoria de la piel. Se considera que la disminución o muerte de esta es suficiente para prevenir las infecciones hospitalarias cruzadas. El lavado de manos elimina la mayor parte de los contaminantes patógenos y la higiene con agua y jabón es suficiente en la mayoría de los casos.

Al ingresar al área de trabajo y al retirarse del mismo – (lavado corto).

Al terminar el turno en el lugar de trabajo – (lavarse corto).

Al tocar zonas anatómicas del cuerpo – (lavado corto).

Antes y después de ingerir líquidos y alimentos- lavado corto).

Después de usar los sanitarios.- (lavado corto).

Al finalizar la jornada laboral.- (lavado corto).

Los tipos de lavado de manos se clasifican de acuerdo al tiempo de contacto del jabón con las manos:

Lavado de corto: 15 segundos de contacto con jabón neutro líquido.

Lavado de mediano: 2 minutos de exposición al jabón líquido antiséptico.

Lavado largo: 5 minutos de contacto al jabón líquido antiséptico.

Los 5 momentos del lavado de manos:

Antes del contacto con el paciente: lave sus manos antes de tocar al paciente, mientras se acerca a él o ella. Ejemplo: cuando se le da la mano, lo acomodo, realizar un examen clínico.

Antes de realizar contacto con el paciente: lave sus manos inmediatamente antes de realizar una tarea aséptica. Ejemplo: cuidado dental/oral, secreción de aspiraciones, extraer sangre, colocar un catéter, curar una herida, preparar medicación, administrar medicación o alimentos.

Después de la exposición con fluidos corporales o riesgo de contacto con los fluidos: lave sus, manos inmediatamente después de retirarse los guantes. Ejemplo: manipular sangre, vaciar la bolsa de orina, manipular heces u orina.

Después de contacto con el paciente: lave sus manos cuando sale de la habitación después de tocar a un paciente y/o su medio ambiente cercano.

Después del contacto con el medio ambiente cercano al paciente: lave sus manos cuando salde de la habitación después de tocar el medio ambiente cercano al paciente, aun cuando toca al paciente. Ejemplo: corrigió el sistema de infusión, cambio el frasco de suero, apago o conecto una alarma.¹⁹

Uso de Barreras Protectoras o equipo de Protección Personal:

Tal y como su nombre indica, las llamadas barreras primarias son la primera línea de defensa cuando se manipulan materiales biológicos que puedan contener agentes patógenos.

El concepto de barreras primarias podría asimilarse a la imagen de una “burbuja” protectora que resulta del acercamiento del material considerado como foco de contaminación.

Cuando no es posible el aislamiento del foco de contaminación, la actuación va encaminada a la protección del trabajo mediante el empleo de prendas de protección personal.²⁰

Protección personal:

Se define el equipo de protección individual como cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o salud, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

Protección corporal- uso de mandil:

La utilización de mandiles o batas es una exigencia multifactorial en la atención a pacientes por parte de los integrantes del equipo de salud; Estas batas adecuadas protegen a los trabajadores, para proteger la piel y evitar ensuciar la ropa durante actividades que puedan generar salpicaduras o líquidas pulverizables de sangre, fluidos corporales por de los derrames de la salpicaduras de medicamentos de los brazos y dorso lleguen al paciente.

Recomendaciones:

Usar bata, chaqueta o uniforme dentro del área de trabajo

Esta ropa protectora deberá ser quitada inmediatamente antes de abandonar el área de trabajo.

Deberá ser transportada de manera segura al lugar adecuado para su descontaminación y lavado en la institución.

No se deberá usar en las “áreas limpias” de la institución.

Protección ocular- uso de lentes protectores:

La protección ocular tiene como objetivo proteger membranas mucosas de los ojos durante procedimientos y cuidados de pacientes con actividades que puedan generar aerosoles, salpicaduras de sangre.

Recomendaciones:

Deben permitir una correcta visión.

Deben tener protección lateral y frontal, ventilación indirecta, visor de policarbonato, sistema anti ralladuras y anti empañantes.

Deben permitir el uso simultáneo de anteojos correctores.

Deben ser de uso simultáneo de anteojos correctores.

Deben ser de uso personal.

Serán utilizados todo el tiempo que dure el procedimiento de las muestras y el fraccionamiento de las unidades de sangre, cualquier excepción a esta regla, debe estar incluida en el programa de bioseguridad del servicio.

Puede ser utilizado por el trabajador durante el tiempo en que se mantenga limpio y no deformado.

Esto dependerá del tiempo de uso y cuidado que reciba.

Protección de las manos- uso de guantes:

El uso de estos deben estar encaminados a evitar o disminuir tanto el riesgo de contaminación del paciente con los microorganismos de la piel del operador, como de la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del operador. Las manos deben ser lavadas según técnicas y secadas antes de su colocación. De acuerdo al uso los guantes pueden ser estériles o no, y se deberá seleccionar uno u otro según necesidad.

Tipos de guantes:

Plástico.-protege frente a sustancias corrosivas suaves y sustancias irritantes.

Látex. – proporciona una protección ligera frente a sustancias irritantes, adecuado para la manipulación de sangre (algunas personas pueden tener una reacción alérgica al látex que puede acabar en un problema médico).

Caucho natural.- protege frente a sustancias corrosivas suaves y descargas eléctricas.

Neopreno.-para bajar con disolvente, aceite, o sustancias ligeramente corrosivas.

Algodón.- absorbe la transpiración, mantiene limpios los objetos que se manejan, retarda el fuego.

Amianto.- aislante o resistente al calor.

Protección de la cabeza – uso de gorro:

Estos evitan que los microorganismos del cabello lleguen al paciente. ²¹ El cabello facilita la retención con una posterior dispersión de microorganismos que flotan en el aire de los hospitales, por lo que se considera como fuente de infección y

vehículo de transmisión de microorganismos.²² Por lo tanto antes de la colocación de los demás equipos de protección se indica la colocación del gorro para evitar la caída de partículas contaminadas en el vestido.²³

Grado de cumplimiento

Según el diccionario de la real academia de lengua (DRAE), cumplimiento es, la acción de cumplir significa “ejecutar”, llevar a efecto. ³⁹ dicho concepto hace referencia a la ejecución de alguna acción, donde la provisión hace que en los plazos de tiempos estipulados. En el ámbito de la salud, se basa en medir acciones del personal de salud sobre el paciente y su labor. Donde se basa en el conocimiento científico, practico profesional y aspectos éticos.²⁴

Generalidades sobre conocimientos

La ciencia y el conocimiento nacen de la intensa necesidad del ser humano desde su origen para explicar su propia naturaleza y el mundo que lo rodea. La definición más sencilla nos dice que conocer consiste en obtener una información acerca de un objeto. Conocer es conseguir un dato o una noticia sobre algo. En todo conocimiento podemos distinguir cuatro elementos:

El sujeto que conoce.

Sujeto conocido.

La operación misma de conocer.

El resultado obtenido que es la información recabada acerca del objeto.

El sujeto pone cuando existe congruencia no adecuación entre el objeto y la representación decimos que estamos en posesión de una verdad. ²⁵

Tipos de conocimientos.

El conocimiento puede ser de diferentes clases: cotidiano, pre científico y científico empírico y teórico.

Entre ellas difieren de varias maneras y las desigualdades giran en torno al control y sistematización de su obtención. Los conocimientos se basan también en esquemas conceptuales y de estructuras teóricas donde somete a prueba empírica algunos de sus aspectos teóricos o hipótesis.

El conocimiento para ser científico debe aprobar el examen de la experiencia. Con la finalidad de explicar un fenómeno, hace conjeturas o suposiciones fundadas en el saber adquirido. Estas pueden ser todo lo audaces o complejos posibles pero en todos los casos deben ser puestas a prueba. La forma de hacerlo es por medio de la observación y experimentación.

El proceso del conocimiento

Constituye la esencia de la llamada teoría del conocimiento. Al analizar el proceso de conocimientos encontramos como parte cognoscente, el objetivo de conocimiento y el conocimiento como producto cognitivo.

Entre proceso aparece como una interacción específica entre el sujeto y el objetivo del conocimiento, dando como resultado productos mentales que llamaremos conocimientos.

Los fenómenos que suceden ya sea interior psico-biológico o en el ámbito de sus relaciones con los demás para alcanzar el conocimiento de operación lógicas que permiten explicar condiciones que posibilitan y permitan la existencia de una realidad determinada.²⁶

En el primer paso en los conocimientos es la percepción mediante los sentidos de un sujeto que puede conocer, de un sujeto que puede ser conocido. La operación que intenta ordenar y jerarquizar los datos que en un primer momento aparecerían como de igual importancia es la comprensión y es una operación se intenta seleccionar los datos que inciden en forma permanente en el fenómeno y aparecen como absolutamente necesarias para la existencia del mismo.

El proceso cognitivo es complejo y como veremos se relaciona con nuestras percepciones y sensaciones. Se inicia cuando al enterarse con un fenómeno (objeto de conocimientos) que no puede ser explicado dentro o desde sus marcos de conocimientos anteriores.

Cuando se verifica las hipótesis, es decir se establece que las condiciones propuestas son todas y las únicas que intervienen, el nuevo conocimiento se sistematiza e integra al cuerpo de conocimientos científicos previos. ²⁷

Conocimientos en enfermería

El termino enfermería significa un cuerpo de conocimiento. La enfermería es una profesión aprendida que abarca ciencia y arte. La ciencia de enfermería es un cuerpo organizado del conocimiento desarrollado por medio de la investigación científico y el análisis lógico; la práctica de la enfermería, es un cuerpo organizado del conocimiento desarrollado por medio de la investigación científica y el análisis lógico; la práctica de la enfermería, el arte de la enfermería, constituye el empleo de este conocimiento para servir gente.

La ciencia de la enfermería se basa en un amplio sistema de teorías que se aplican a la practicas en el proceso de atención de enfermería , al proporcionar el mecanismos a través del cual el profesional utiliza sus opiniones , conocimientos y habilidades para diagnosticar y tratar las respuestas humanas de la persona , la familia o la comunidad . Recoger en 1967 planteo:” sin la ciencia de la enfermería no puede existir la práctica profesional.

El cuerpo de conocimientos de enfermería surge de teorías generales de aplicación de diversas ciencias, de fundamentos de otras disciplinas y de conceptos propios que le dan categorías de profesión independiente. ²⁸

La enfermería tiene como fundamento una teoría que guía su práctica. El enfermería /a emplea las fuerzas de esa teoría en sus actividades asistenciales diariamente, aunque quizás no lo reconozca como tal. Leonardo da vinci: “planteo que “... la práctica sin la teoría es como el hombre que sale a la mar sin mapa, es un barco sin tomón” ²⁹

Estas deben ser dirigidas a mantener y preservar la integridad física, sus creencias y valores personales. El enfermero/a asume además, la responsabilidad en el proceso de atención de elaborar y reflexionar sobre su propia filosofía.

Esto comprende que el sistema de creencias y valores de la profesión, incluye también una búsqueda constante de conocimientos, y por lo tanto, determina la forma de pensar sobre fenómenos y, en gran medida, de manera de actuar. lo constituye un elemento de vital importancia para la práctica profesional.

COVID 19. La covid- 19 también conocida como enfermedad por coronavirus e incorrecta como neumonía por coronavirus, es una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2.

Produce síntomas similares a los de la gripe o catarro, entre los que se incluyen fiebre, tos, disnea, mialgia y fatiga. En casos graves se caracteriza por producir neumonía, síndrome de dificultad respiratoria aguda, sepsis y choque séptico que produce a cerca de 3,75% de los infectados a la muerte según la OMS. No existe tratamiento específico; las medidas terapéuticas principales consisten en aliviar los síntomas y mantener las funciones vitales. La transmisión del SARS-CoV-2 se produce mediante pequeñas gotas micro gotas de flugge. Que se emiten al hablar, estornudas, toser o respirar, que al ser despedidas por un portador (que puede no tener síntomas de la enfermedad o estar incubados).

Los síntomas aparecen entre dos y catorce días, con un promedio de cinco días, después de la exposición al virus. Existen evidencias limitadas que sugiere que el virus podría transmitirse uno o dos días antes de que se tengas síntomas, ya que la viremia alcanza un pico al final del periodo de incubación. El contagio se puede prevenir con el lavado de manos frecuente, o en su defecto de la desinfección de las mismas con alcohol en gel, cubriendo la boca al toser o estornudas, ya sea con la sangradura (parte hundida del brazo opuesta al codo) o con un pañuelo y evitando el contacto cercano con otras personas, entre otras medidas profilácticas, como el uso de las mascarillas.

La OMS desaconseja en marzo la utilización de mascara quirúrgica por la población sana. En abril la OMS considero que era una medida aceptable en algunos países.

Agentes Etiológico

El agente causal del COVID-19 es el virus (SARS-CoV-2) que es un tipo de orthocoronavirinae. Fue descubierta y aislada por primera vez en Wuhan, China, tras provocar la epidemia de enfermedad del coronavirus de 2019-2020. Parece tener un origen zoonótico, es decir que pasó de un huésped animal (murciélago) a un humano. Su secuencia genética se ha aislado a partir de una muestra obtenida de un paciente afectado por neumonía en la ciudad china Wuhan.

Fisiopatología

El ARN del virus SARS-CoV-2 codifica 4 proteínas estructurales. La proteína S (spike protein), la proteína E (envolope), la proteína M (membrana) y la proteína N (nucleocapsid). La proteína N está en el interior del virión asociada al RNA viral, y las otras cuatro proteínas están asociadas a la envoltura del virión viral. La proteína S ensambla en homotrimeros y forma estructuras que sobresalen de la envoltura del virus. La proteína S contiene el dominio de unión al receptor celular y por lo tanto es la proteína determinada del tropismo del virus además es la proteína que tiene la actividad de función de la membrana viral con la celular y de esta manera permite liberar el genoma viral en el interior de la célula que va a infectar.

Se irán sintetizando las proteínas estructurales que se expresan en las membranas en ese sentido negativo que servirá como molde para aplicar el genoma viral sentido positivo. Además, el complejo de replicación y transcripción sintetizan una serie de ARN subgenómicos sentido positivo, más pequeños.

Sin embargo, las observaciones clínicas apuntan a que cuando la respuesta inmune no es capaz de controlar eficazmente el virus se propagara de forma más eficaz produciendo daños en el tejido pulmonar, lo que activara a los macrófago.

Signos y síntomas

Las personas infectadas pueden estar asintomáticas o presentar un cortejo de síntomas que oscilan desde leves a muy graves, entre ellos fiebre, disnea tos seca. La diarrea y otros síntomas de rinofaringe, como estornudos, rinorrea y dolor de garganta, son menos frecuentes.⁸² Aunque las personas de avanzada edad son más vulnerables a la enfermedad, a mitad de marzo de 2020, la OMS recordó que los jóvenes también pueden tener complicaciones e incluso llegar a la muerte por el virus.

“OMS: Los jóvenes no son invencibles al coronavirus”. El Mundo CR. 24 de marzo de 2020. Archivado desde el original el 30 de marzo de 2020. Consultado el 30 de marzo de 2020.

Los síntomas de la COVID-19 son inespecíficos y su presentación, según la OMS, puede incluso carecer de síntomas (asintomático). En base a una muestra estadística de 55 924 casos confirmados por laboratorio, la frecuencia de presentación de los síntomas en la población china era la del cuadro adjunto. Síntomas presentes; Fiebre, Tos seca, Fatiga, Producción de esputo, Disnea, Dolor muscular o dolor en las articulaciones, Dolor de garganta; Dolor de cabeza, Escalofríos, Náuseas o vómitos, Congestión nasal, Diarrea, Hemoptisis, Congestión conjuntival, Se ha informado de la pérdida completa del olfato (anosmia) en un 80 % de los diagnosticados, llegando a 88 % los que presentan algún grado de alteración en el gusto.⁸⁶ Otros han registrado la pérdida súbita del olfato y el gusto de forma

menos frecuente (sin que la mucosidad fuese la causa). Hipoxia silenciosa Al principio se informó que los síntomas incluían fiebre en el 90 % de los casos, malestar y tos seca en el 80 % de los casos, y dificultades respiratorias en el 20 % de los casos.

La revista The Lancet publicó el 24 de enero un estudio de los primeros 41 casos de pacientes ingresados con el diagnóstico confirmado, desde el 16 de diciembre de 2019 al 2 de enero de 2020. De ellos, menos de la mitad tenían enfermedades subyacentes, entre ellas diabetes, hipertensión y enfermedad cardiovascular. Los síntomas comunes al inicio de la enfermedad fueron fiebre, tos seca y mialgias o fatiga; los síntomas menos comunes fueron la producción de esputo, cefalea, hemoptisis y diarrea. La disnea se desarrolló en 22 de 40 pacientes (55 %), con una mediana del tiempo desde el inicio de la enfermedad hasta la disnea de ocho días. Presentaron linfopenia 26 de 41 pacientes (63 %). Todos los pacientes tuvieron neumonía con hallazgos anormales en la TC de tórax.

Complicaciones:

Las complicaciones incluían el síndrome de dificultad respiratoria aguda (resultado positivo para RT-PCR en tiempo real en la muestra de plasma), lesión cardíaca aguda, e infección secundaria. Fueron ingresados en una UCI 13 pacientes (32 %) y seis murieron (15 %). En un comentario clínico de la misma revista, se presenta una comparación de la presentación clínica frente a otros coronavirus emergentes (SARS y MERS); entre otros datos clínicos en los casos estudiados por el momento, cabe destacar que los síntomas de las vías respiratorias superiores son notablemente infrecuentes (por ejemplo, ningún paciente presentaba dolor de garganta).

Las complicaciones más frecuentes son neumonía y fallo multiorganico que en ocasiones provocan la muerte. La investigación clínica encontró que se detecte una alta concentración de citoquinas en el plasma de pacientes críticos infectados con SARS-Cov-2, lo que sugiere que la tormenta de citosinas se asociaba con la gravedad de la enfermedad. Además, el COVID – 19 puede predisponer a la enfermedad troboenbolica arterial y venosa debido a la inflamación excesiva.

Diagnostico:

Detección del virus

El 5 de enero de 2020, un equipo del centro clínico de sanidad pública de Shanghái consigue secuenciar el ARN del nuevo virus. Este logro se mantuvo en secreto hasta que seis días después, unos investigadores lo filtraran a varios sitios web. Este acto permitió a la comunidad internacional comenzara a desarrollar tests y vacunas para el virus, y sus responsabilidades fueron castigados con el cierre de su laboratorio.

Las guías publicadas el 6 de febrero por el hospital de zhongnan de la universidad de Wuhan recomendaban métodos de diagnósticos basados en el riesgo epidemiológico y las características clínicas. Esto incluían identificar a pacientes que habían viajado recientemente a Wuhan o habían tenido contacto con alguien infectado, además de dos o más de los siguientes síntomas: fiebre, signos radiológicos de neumonía, recuento normal o bajo de leucocitos (leucopenia) y linfopenia.

La OMS publico posteriormente varios protocolos para el diagnóstico de la enfermedad para Japón. La prueba de la elección fue RT-PCE en tiempo real (o retro transcripción seguida

de reacción en cadena de la polimerasa cuantitativa), realizada en muestras respiratorias o de sangre. Los resultados estaban disponibles, al 30 de enero, en unas pocas horas o días. Sin embargo, el neumólogo chino Wang chen informo que este método de prueba de RT-PCR daría falso positivo en el 50-70% de los casos.³⁰

1.3. Definición de términos básicos:

Nivel de conocimiento de Bioseguridad: viene a ser el conjunto de conocimientos que cuenta el personal de enfermería para evitar el contagio del covid 19 y de enfermedades de los pacientes en el área hospitalaria y en el medio en general, por la exposición de agentes infecciosos.³¹

COVID-19, Patología infecciosa que ha afectado a muchas naciones internacionalmente dándole la categoría de enfermedad pandémica.³²

Cumplimiento de las normas de Bioseguridad: Es el grado de responsabilidad para asumir el cumplimiento de las normas de bioseguridad para evitar el contagio del covid19 por el personal de enfermería.

Enfermeras (o): Es el profesional con título universitario dedicado al cuidado autónomo y colaborativo de personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o sanos y en todos los entornos. Las enfermeras están en la línea de acción en la prestación de servicios y desempeñan un papel importante en la atención centrada en la persona.³³

CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Descripción del problema.

A diario el personal sanitario se encuentra propenso a contraer todo tipo de infecciones y enfermedades, por el contacto directo que tienen con los pacientes en la atención de los mismos, por este motivo es indispensable de los protocolos de bioseguridad y uso adecuado del equipo de protección personal, para disminuir el riesgo de contagio.

De acuerdo con la organización mundial de la salud, los eventos laborales que ocurren con más mayor frecuencia son los accidentes que implican al profesional de salud, debido al uso impropio de las medidas de bioseguridad. Esto ha creado que la tercera parte de la generalidad de lesiones se presente en el profesional de enfermería. Además, se calcula que la carga total de patologías vinculadas a la exposición ocupacional en el profesional de salud es de cualquier 40%¹. A mediados de diciembre del año 2019, los hospitales de la localidad de Wuhan han sido los primeros en reportar pacientes con la nueva patología, en un principio relacionar como una neumonía que tenía cualquier origen desconocido. Dichos primeros casos alertaron las medidas sanitarias y esto repercutió en que, en la primera semana de enero, se identificara como originario de la patología no popular a ser llamada como nuevo covid-19, llevando el nombre de SARS-CoV-2. Ha sido en el Mercado Mayorista de Mariscos del Sur de China de Wuhan donde se registraron los primeros casos .³⁴

En el sector salud las instituciones, requieren del establecimiento, planificación y cumplimiento de un programa de bioseguridad, como parte esencial de su organización técnica y administrativa de funcionamiento; el cual debe involucrar objetivos y protocolos

definidos que consigan un ambiente de trabajo ordenado, seguro, confiable y que conduzcan simultáneamente a mejorar la calidad de atención, reducir sobrecostos hospitalarios y alcanzar los niveles óptimos de funcionalidad en estas áreas, haciendo referencia al principio de bioseguridad como es la universalidad.³⁵

Investigaciones realizadas en el área de salud y seguridad dentro del trabajo a nivel internacional, demuestran que la exposición laboral a infecciones agudas o crónicas, causadas por distintos agentes, especialmente virus, hongos y bacterias, en áreas como urgencias, sala de operaciones, entre otros son componentes de riesgo para la salud del trabajador y de la comunidad.³⁶

Según datos de la Organización Internacional de Trabajo el número de accidentes y patologías involucrados con el ambiente gremial, que anualmente cobra bastante más de 2 cientos de miles de vida, parece estar aumentando gracias a la instantánea industrialización de ciertos territorios , por lo cual el peligro de contraer una patología o que ocurra cualquier accidente gremial es el riesgo más recurrente a los que se exponen el personal de salud y por consiguiente, se necesita que se cumplan con los protocolos de bioseguridad e por igual las instituciones se encuentren dotadas de implementos de defensa personal.

En la Actualidad el personal de salud tanto de instituciones de salud pública como privadas en todos los niveles de atención permanecen luchando por la enfermedad mundial denominada COVID-19, por medio de lo cual se han modificado y reforzado protocolos de bioseguridad de todo el mundo.³⁷

Gracias a la reciente aparición del COVID-19, la comprensión de la gravedad del caso, los componentes clínicos, las maneras de transmisión y los recursos que producen cualquier viable contagio, se preserva aún reducida. Esto sucede en la población

generalmente, de esta forma como en el personal doctor, en el entorno familiar u otros círculos reducidos. En tanto, es viable que las naciones que presenten casos de COVID-19 necesiten ajustarse a particulares medidas dictaminadas por cualquier protocolo que debería estar en concordancia, no solo con las instituciones de salud ya sea pública o privada, clínicos y laboratoristas, sino además que sea según la disponibilidad de recursos y la capacidad del territorio y su competencia cultural. No obstante, al aplicarse cualquier protocolo estandarizado, las cifras de exposición epidemiológica y las demostraciones biológicas tienen la posibilidad de compilarse y publicarse regular y oportunamente realizando uso de las medidas de bioseguridad, de una manera en la que sea viable aumentar, tabular y aprender de forma fácil el contenido en diversas situaciones de todo el mundo.

En la actualidad en el hospital en la cual se está llevando a cabo la investigación, se ha observado de una manera empírica que el personal de enfermería aún carecen de conocimientos sobre la bioseguridad para el covid-19 y además, pese a los constante informaciones que se reciben diariamente tanto radiales, televisivas locales, nacionales y mundiales sobre esta enfermedad sumamente contagiosa no se aplican en un 100% las medidas de bioseguridad.³⁸

2.2. Formulación del problema.

2.2.1. Problema general.

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y el grado del cumplimiento de las normas de bioseguridad para covid 19 aplicados por el personal de enfermería que laboran en un Hospital de Iquitos 2022?

2.2.2. Problemas específicos.

¿Cuál es el nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad para covid-19, aplicados por el personal de enfermería que laboran en un Hospital de Iquitos 2022?

¿Cuál es el grado del cumplimiento de las normas de bioseguridad para covid19, aplicados por el personal de enfermería que laboran en un Hospital de Iquitos 2022?

2.3. Objetivos:

2.3.1. Objetivo general:

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el grado del cumplimiento de las normas de bioseguridad para covid 19, aplicados por el personal de enfermería que labora en un Hospital de Iquitos 2022.

2.3.2. Objetivos específicos

Identificar el nivel de conocimiento sobre las normas de bioseguridad para covid 19, por el personal de enfermería que labora en un Hospital de Iquitos 2022.

Identificar el grado de cumplimiento de las normas de bioseguridad para covid 19 por el personal de enfermería que labora en un Hospital de Iquitos 2022.

Relacionar el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento de las normas de bioseguridad para covid 19, por el personal de enfermería que labora en un Hospital de Iquitos 2022.

2.4. Justificación de la investigación:

Los covid-19 son una amplia familia de virus que tienen la posibilidad de provocar en los humanos infecciones respiratorias que tienen la posibilidad de ir a partir del resfriado común hasta patologías más graves como el síndrome respiratorio de oriente medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS), en la actualidad se ha descubierto cualquier nuevo tipo de covid-19 nombrado COVID-19, el cual es una patología infecciosa que ha afectado a muchas naciones internacionalmente dándole la categoría de enfermedad pandémica.

“la infección se produce cuando una persona enferma tose o estornuda y expulsa partículas del virus que entran en contacto con otras personas. El COVID-19 tiene síntomas similares a los de la gripa común, alrededor del 80% se recupera sin necesidad de un tratamiento especial. Otras personas, conocidas como asintomáticos, no han experimentado ningún síntoma. El COVID-19 puede causar enfermedades que van desde leves a graves y en algunos casos, puede ser fatal” (resolución 666 de 2020).

Por esto una actividad importante de los cuidados de enfermería son la aplicación de medidas de estabilidad, de esta forma como su inserción en los programas de prevención y control de las infecciones nosocomiales y su vigilancia recurrente. Esto conlleva al profesional a conocer y/o prevenir las patologías infectocontagiosas en cada organización de salud, hacer averiguaciones epidemiológicas para decidir sus razones, de esta forma como detectar e llevar a cabo medidas de prevención y control. El cuidado seguro del paciente necesita de la

comprensión de las vías de transmisión, los procedimientos efectivos de control y la capacidad de la enfermera continuamente fue fundamental en el control de infecciones.³⁹

Por consiguiente, siendo la prevención fundamental, el presente estudio titulado “Nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de bioseguridad para covid-19 aplicados por el personal de enfermería que labora en un Hospital de Iquitos 2022, se estima que es fundamental ya que constituye a cualquier indicador que mide la calidad de los servicios sanitarios. Este caso es a que motiva la ejecución del presente plan de indagación, de igual manera, el análisis se estima además la implementación para la gestión y epidemiología del nosocomio ya que dejará información para realizar el seguimiento, la prevención y el control de las infecciones, contribuyendo de esta forma a disminuir peligros al paciente y personal de salud, permitiendo llevar a cabo propuestas como programas de capacitación y/o indagaciones futuras.

2.5. Hipótesis.

H1. Existe relación estadística entre el nivel de conocimiento y el grado del cumplimiento de las normas de bioseguridad para covid 19, aplicados por el personal de enfermería que labora en un Hospital de Iquitos 2022.

H0. No existe relación estadística entre el nivel de conocimiento y el grado del cumplimiento de las normas de bioseguridad para covid 19, aplicados por el personal de enfermería que labora en un Hospital de Iquitos 2022.

2.6. Variables.

2.6.1. Identificación de las variables.

Variable Dependiente: Cumplimiento de las normas de bioseguridad.

Variable Independiente: Nivel de conocimiento.

2.6.2. Definición conceptual y operacional de las Variables.

Definición conceptual de Cumplimiento de las normas de bioseguridad: viene a ser el uso y la aplicación de normas específicas de bioseguridad, permiten al trabajador sanitario, desplazarse con seguridad y firmeza en los ambientes del nosocomio o del lugar donde se atiende problemas de salud. Con eso ayuda también a minimizar el riesgo en las personas que acuden a los servicios hospitalarios y por ende al medio ambiente. (Badani, Lenz Osear)

Definición operacional: Viene a ser el cumplimiento del profesional de enfermería con las normas de Bioseguridad para evitar contagio del Covid 19, en la atención al paciente y para ello se utilizara una Guía e observación que constara de: Las precauciones universales, Barreras de protección, Manejo de eliminación de residuos, Desinfección y esterilización de equipo y Accidentes ocupacionales; Las cuáles serán evaluadas con la escala de Likert.

Definición conceptual: Nivel de conocimiento es la Capacidad humana que envuelve un acumulo de información, esto será almacenado mediante la práctica, experiencia y el aprendizaje en

las enfermeras para el covid 19.

Definición operacional: Información que tiene el profesional de enfermería sobre el conocimiento para covid19 en lo que es: Medidas de bioseguridad, Uso de barreras protectoras, Precaución universal, Manejo de residuos sólidos, Exposición ocupacional. Para lo cual se aplicara un cuestionario de 20 preguntas.

2.6.3. Operacionalizacion de las variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	INSTRUMENTO
VARIABLE 1. NIVEL DE CONOCIMIENTO PARA COVID 19.	Capacidad humana que envuelve un acumulo de información, esto será almacenado mediante la práctica, experiencia y el aprendizaje.	Información que tiene el profesional de enfermería sobre el conocimiento para covid19 en lo que es : Medidas de bioseguridad, Uso de barreras protectoras, Precaución universal, Manejo de residuos sólidos, Exposición ocupacional. Para lo cual se aplicara un cuestionario de 20 preguntas.	Conocimiento sobre covid 19. Conocimiento en bioseguridad: Conocimiento en el uso de barreras protectoras y precaución universal: Conocimiento en el manejo de residuos: Conocimiento en exposición ocupacional:	Definición de covid. Definición de bioseguridad. Conocimiento en: Lavado de manos. Protección corporal. Protección ocular y tapa boca. Protector de manos. Conocimiento en el manejo de desechos contaminados Manipulación de secreciones Contaminación con secreciones	1-2 3-12 13-17 18-20	El cuestionario.
VARIABLE 2: APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA COVID 19	La aplicación de las medidas de bioseguridad para covid es el acatamiento de normas, protocolos, principios, doctrinas, etc., con el objetivo de disminuir el potencial riesgo de accidentes ocurridos en el trabajo que se relacionen con el manejo de	La correcta aplicación de los protocolos de bioseguridad en el personal de salud durante la pandemia de COVID-19 del hospital Apoyo Iquitos, basándose en las siguientes dimensiones que son: Las precauciones universales, Barreras de protección,	Precauciones universales: Hace referencia al conglomerado de procesos que se orientan a la protección de los trabajadores en el área de salud de la exhibición a sustancias biológicas con un alto nivel de contaminación	Lavado de manos. Recursos físicos	0 = No 1 = Sí	Guía de observación

materiales contaminados.	<p>Manejo de eliminación de residuos,</p> <p>Desinfección y esterilización de equipo y</p> <p>Accidentes ocupacionales; Las cuales serán evaluadas con la escala de likert.</p>	<p>Barreras de protección:</p> <p>Es un equipo especial que usted usa para crear una barrera entre usted y los microbios. Ello comprende la utilización de mascarillas, guantes, mandil, lentes, gorros y botas^{21,22}</p> <p>Barreras Químicas:</p> <p>Son muy importantes dentro de las normas de asepsia y antisepsia, puesto que constituyen una de las más importantes medidas de prevención y se debe considerar como uno de los métodos de mayor importancia a fin de aminorar la Transmisión de patógenos infecciosos, ya sea por manipulación de los desechos o por el contacto con los pacientes⁴⁰.</p>	<p>Uso de Guantes</p> <p>Uso de mascarillas</p> <p>Uso de mandilones</p> <p>Uso de gorro</p> <p>Uso de protector ocular</p> <p>Uso de protector de calzado</p> <p>Uso de protector facial.</p> <p>Uso de respirador N95.</p> <p>Uso de traje Tyvek o mameluco.</p> <p>Equipos de protección</p> <p>Recursos físicos</p> <p>Lavado de manos</p> <p>Uso de antisépticos.</p> <p>Uso de desinfectantes.</p> <p>Uso de alcohol.</p> <p>Uso de hipoclorito de sodio</p> <p>Protocolos de seguridad</p>	<p>0 = No</p> <p>1 = Sí</p>	
--------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------	--

		<p>Manejo y eliminación de residuos:</p> <p>La gestión de residuos sólidos está dispuesta según sus nueve etapas, siendo ellos: el acondicionamiento, la segregación, el almacenamiento primario, el almacenamiento intermedio, el transporte interno, el almacenamiento final, el tratamiento, la recolección interna y la disposición final, siendo exclusivo de manejo interno las primeras cinco etapas, y los restantes de manejo de una empresa que presta servicios de residuos sólidos, de acuerdo a norma: Ley general de residuos sólidos^{21,22}</p>	<p>Segregación de desechos biocontaminados. y eliminación de punzantes:</p> <p>Manejo y eliminación.</p>		
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y Diseño de investigación.

La siguiente investigación es cuantitativa, descriptiva transversal, no experimental, correlacional, transversal, prospectiva.

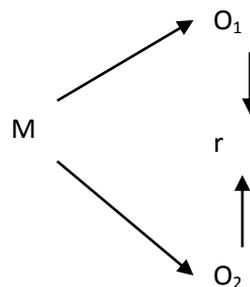
CUANTITATIVA, pues que nos permite ordenar el resultado a base de una medición controlada y analiza estadísticamente las observaciones, conductas, características, procedimientos y la relación de las variables.

DESCRIPTIVO, CORRELACIONAL, porque busca especificar propiedades, características, rasgos importantes y un análisis de la relación entre las variables, sin intervenir en la situación encontrada.

TRASVERSAL, ya que las variables fueron medidas en una sola ocasión y los datos recolectados en un único tiempo.

NO EXPERIMENTAL, Porque no se manipula en ningún momento las variables estudiadas.

Esquema:



Donde:

M = Muestra

O₁ = Observación V.1.

O₂ = Observación v.2.

r = Correlación de variables

3.2. Población y muestra.

El universo está constituido por 155 enfermeros de los diferentes servicios de un hospital de la ciudad de Iquitos.

Muestra

Consta de 112 enfermeros que laboran en el hospital en estudio.

El muestreo fue probabilístico y estratificado con afijación proporcional para garantizar la participación de los enfermeros de todos los servicios.

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{E^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

n	Muestra que está sujeto a estudio.
Z ²	1.96 (punto crítico normal para un nivel de confianza del 95%)
p	0.5, proporción de la muestra.
q	0.5, complemento de p.
E ²	Nivel de precisión (5%)
N	Tamaño de la población accesible.

$$n = \frac{155 * (1.96)^2 * (0.50) * (0.50)}{(0.05)^2 * (155 - 1) + (1.96)^2 * (0.50) * (0.50)}$$

n =112 enfermeros

Afijación proporcional según el servicio

Servicio	Ni	Wi	ni
Emergencia	32	0,2065	23
Sala de operación	20	0,1290	14
Neonatología	39	0,2516	28
Medicina	12	0,0774	9
Ginecología	12	0,0774	9
Pediatría	11	0,0710	8
Cirugía	12	0,0774	9
Otros	17	0,1097	12
Total	155	1,0000	112

Criterios de Inclusión

Personal de Enfermería que labore en un hospital de la ciudad de Iquitos que pertenecio a los servicios covid 19.

Aquel Personal de Enfermería de los servicios de covid 19, que acepto y firmo el consentimiento informado.

Criterios de Exclusión.

Personal de Enfermería, que no labore en un hospital de la ciudad de Iquitos y que no pertenezca a los servicios de covid 19. Personal de Enfermería de los servicios de covid 19, que no acepto y firmo el consentimiento informado.

Personal de enfermería que realiza labor administrativa.

Personal de enfermería de vacaciones.

3.3. Técnicas, Instrumentos y procedimientos de recolección de datos.

Técnicas:

Se utilizó, La encuesta y la Observación.

Instrumentos:

Fue el cuestionario y la Guía de observación.

En un primer momento se realizó la Guía de observación (Check List), para esto las investigadoras ingresaron al servicio durante una semana en turnos diurnos, previa coordinación solamente con la jefa de enfermeras, para no poner en sobre aviso a los licenciados que se encuentren de servicio, de esta manera se recolecto la guía de observación.

Para la observación de Aplicabilidad en las Normas de Bioseguridad, el Check List nos permitio reconocer los datos relacionados a la aplicabilidad de las normas de bioseguridad, el cual cuenta con 16 ítems; cada pregunta tiene el valor de 1 punto siendo 16 el puntaje máximo.

En segundo lugar, el cuestionario, se distribuyó a las Enfermeras de los servicios de alto riesgo covid en Sala de Reunión del Sindicato, dentro de las instalaciones en un tiempo no mayor de 20 minutos. (Anexo 01).

El cuestionario de Nivel de Conocimiento de Medidas de Bioseguridad (Anexo 01), nos permitió medir cuanto conocen las enfermeras sobre Bioseguridad, este cuestionario cuenta con 20 preguntas las cuales tienen el valor de 1 punto cada una y tenido como respuesta una sola alternativa.

Validación de los instrumentos de investigación.

Para la validación fue por juicio de expertos, aplicando la Rho de Pearson, esto nos indico que el instrumento es válido para ser aplicado. De la misma manera se ejecutó la prueba piloto para evaluar el nivel de confiabilidad del instrumento mediante la prueba estadística del Alfa de Crombach, obteniendose el resultado de la prueba de nivel de conocimiento sobre prácticas de bioseguridad (0,70) y la guía de observación para la aplicación de las medidas de bioseguridad (0,75) lo cual nos indico confiabilidad en ambas dimensiones de la investigación.

3.4 Procedimientos de recolección de datos

Para el estudio se realizó los siguientes procedimientos:

Solicito el permiso al departamento de enfermería del hospital apoyo Iquitos.

Se coordinó con las supervisoras de los servicios para la aplicación del cuestionario y el llenado del check list

Se solicito el consentimiento informado del personal de enfermería que fueron evaluados.

Se aplicó los instrumentos en los horarios de 9 am a 12 pm.

Primero la encuesta midió el nivel de conocimiento.

Segundo, la observación sirvió para medir la aplicación de medidas de bioseguridad, se entregó un cuestionario sobre nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad.

Selección, tabulación y evaluación de datos.

3.5. Procesamiento y análisis de datos.

Los datos fueron codificados e ingresados a la base de datos creada en el programa Excel y su análisis fueron analizados con el programa estadístico SPSS V26 y se determinó la relación entre el Nivel de conocimiento y aplicación de las Medidas de Bioseguridad de la Enfermera(o) de los Servicios de un hospital de Iquitos 2022.

Para evaluar la correlación entre variables se aplicó el coeficiente de Rho de Spearman dado que las variables no presentaron distribución normal.

Los resultados se presentan en tablas y gráficos con sus valores absolutos y porcentuales.

PRINCIPIOS ÉTICOS

Los profesionales que participaron en la investigación fueron informados previamente, respetando los siguientes principios bioéticos de la persona:

No maleficencia: los datos que se encontraron son de uso exclusivo de las investigadoras y fueron procesados confidencialmente

Autonomía: se respetará en todo momento la identidad del participante manteniendo el anonimato del mismo.

Beneficencia: Al participar en el estudio lograremos fomentar actitudes y conductas para disminuir el riesgo en el equipo de salud de adquirir infecciones en su entorno laboral.

Respeto: Mediante el consentimiento informado, el cual fue firmado por el participante que acepto voluntariamente participar en el estudio, se respeto en todo momento la identidad del participante manteniendo el anonimato del mismo.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

Tabla 1: Nivel de conocimiento sobre las normas de bioseguridad para Covid 19 del personal de enfermería que labora en un Hospital de Iquitos 2022.

Nivel de conocimiento	n	%
Conocimiento adecuado	99	88,4
Conocimiento inadecuado	13	11,6
Total	112	100.0

En la tabla 1, se ha identificado que el 88,4% del personal de enfermería tiene conocimiento adecuado sobre normas de bioseguridad contra un 11,6% que calificó con conocimiento inadecuado.

Tabla 2: Aspectos evaluados en el conocimiento sobre las normas de bioseguridad para Covid 19 del personal de enfermería que labora en un Hospital de Iquitos 2022.

N°	Aspectos evaluados	Correcto		Incorrecto		Total	
		n	%	n	%	n	%
1	Definición de bioseguridad	98	87,5	14	12,5	112	100,0
2	Cuáles son los principios de Bioseguridad:	100	89,3	12	10,7	112	100,0
3	¿El lavado de manos es la forma más eficaz de prevenir la contaminación cruzada entre pacientes, personal hospitalario, y se debe realizar?	100	89,3	12	10,7	112	100,0
4	Según las indicaciones para el lavado de manos clínico, escriba verdadero "v" o falso "F" y finalmente marque la alternativa que representa su respuesta	91	81,3	21	18,8	112	100,0
5	Señale el orden en que se debe realizar el lavado de manos clínico	88	78,6	24	21,4	112	100,0
6	¿Cuándo se debe usar las barreras de protección personal?	90	80,4	22	19,6	112	100,0
7	Para el uso de la mascarilla quirúrgica escriba verdadero (V) o Falso (F) y finalmente marque la alternativa correcta	108	96,4	4	3,6	112	100,0
8	Con respecto al uso de guantes es correcto	89	79,5	23	20,5	112	100,0
9	Indicaciones para el uso de guantes durante el trabajo	85	75,9	27	24,1	112	100,0
10	¿Cuándo se debe utilizar los elementos de protección ocular?	106	94,6	6	5,4	112	100,0
11	¿Cuál es la finalidad de usar mandil?	96	85,7	16	14,3	112	100,0
12	Ud. Después que realiza un procedimiento invasivo como elimina el material punzocortante, para evitar infectarse por riesgos biológicos.	90	80,4	22	19,6	112	100,0
13	Marcar que tipo de residuo pertenece el algodón con sangre y las jeringas usadas después de haber realizado un procedimiento.	102	91,1	10	8,9	112	100,0
14	Marcar a qué clase de residuo pertenece el desecho de un papel contaminado con sustancia radioactiva.	96	85,7	16	14,3	112	100,0
15	Elija a qué tipo de desecho pertenece las envolturas de jeringas o papeles.	93	83,0	19	17,0	112	100,0
16	Son aquellos residuos peligrosos generados en los hospitales, con características físicas y químicas de potencial peligro por lo corrosivo, inflamable, tóxico, explosivo y reactivo para la persona expuesta. Este concepto le corresponde a:	95	84,8	17	15,2	112	100,0
17	Respecto a los recipientes para eliminación de material punzo cortante deben ser llenados hasta:	98	87,5	14	12,5	112	100,0
18	Respecto al recipiente rígido para material punzo cortante marcar lo correcto:	105	93,8	7	6,3	112	100,0

En la tabla 2, se observa que el personal de enfermería ha respondido correctamente por encima del 75% a las preguntas sobre conocimiento.

Tabla 3: Grado de cumplimiento de las normas de bioseguridad para covid 19 por el personal de enfermería que labora en un Hospital de Iquitos 2022.

Cumplimiento de normas de Bioseguridad	n	%
Sí cumple	101	90,2
No cumple	11	9,8
Total	112	100.0

En la tabla 3 se observa que el 90,2% del personal enfermero, sí cumple con las medidas de bioseguridad y sólo un 9,8% no cumple.

Tabla 4: Aspectos observados en el cumplimiento de las normas de bioseguridad para covid 19 por el personal de enfermería que labora en un Hospital de Iquitos 2022.

N°	Aspectos observados	Sí		No		Total	
		n	%	n	%	n	%
Lavado de manos							
1	Antes de cada procedimiento.	106	94,6	6	5,4	112	100,0
2	Después de cada procedimiento.	106	94,6	6	5,4	112	100,0
3	Inmediatamente después de haber tenido contacto con sangre secreciones o fluidos corporales.	99	88,4	13	11,6	112	100,0
4	Emplea entre 40 o 60 segundos para el lavado de manos.	104	92,9	8	7,1	112	100,0
Uso de guantes							
5	Al colocar un equipo de venoclisis y/o administrar tratamiento endovenoso	102	91,1	10	8,9	112	100,0
6	Al aspirar secreciones orales y/o traqueos bronquiales.	103	92,0	9	8,0	112	100,0
7	Para administración de transfusiones sanguíneas o paquetes plasmáticos.	99	88,4	13	11,6	112	100,0
8	Se descartan inmediatamente después de su uso.	105	93,8	7	6,2	112	100,0
Usan mascarilla							
9	Antes de estar a la habitación de pacientes en aislamiento respiratorio.	100	89,3	12	10,7	112	100,0
Usan bata descartable							
10	Cuando prevé la posibilidad de mancharse con sangre o líquidos corporales y para procedimientos especiales.	103	92,0	9	8,0	112	100,0
Manejo de instrumental punzocortante							
11	Elimina las agujas sin colocar el protector.	105	93,8	7	6,2	112	100,0
12	Elimina las agujas en recipientes rígidos.	105	93,8	7	6,2	112	100,0
13	No se observan agujas o material punzocortante en tacho de basura, piso y/o mesa.	107	95,5	5	4,5	112	100,0
14	Los objetos punzocortantes no sobrepasan los $\frac{3}{4}$ partes del recipiente o contenedor.	107	95,5	5	4,5	112	100,0
15	El recipiente para descartar el material punzocortante, se encuentra cerca del lugar de atención.	108	96,4	4	3,6	112	100,0
Manejo de residuos sólidos							
16	Eliminar los residuos sólidos en bolsas o contenedores indicados (rojo, amarillo y negro).	108	96,4	4	3,6	112	100,0

En la tabla 4, se observa que respecto al lavado de manos, el 94,4% realiza antes y después de cada procedimiento. Asimismo, en lo que se refiere al uso de

guantes, el 93,8% lo descarta inmediatamente. El 89,3% hace uso de la mascarilla antes de ingresar a la habitación de pacientes en aislamiento respiratorio. Ante la posibilidad de mancharse con sangre o líquidos corporales, así como para procedimientos especiales, el 92,0% de los enfermeros hacen uso de batas descartables. El 96,4% de los enfermos tienen muy cerca a ellos el recipiente para descartar el material punzocortante. Se observó que el 96,4% del personal enfermero, elimina los residuos sólidos en bolsas o contenedores indicados, según el color.

Tabla 5: Relacionar el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento de las normas de bioseguridad para covid 19, por el personal de enfermería que labora en un Hospital de Iquitos 2022.

Correlación – Rho Spearman			
		Conocimiento	Cumplimiento de bioseguridad
Conocimiento	Coeficiente de correlación	1,000	,530**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	112	112
Cumplimiento de bioseguridad	Coeficiente de correlación	,530**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	112	112

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla 5, apreciamos que según los resultados, se acepta la hipótesis de investigación planteada, es decir, se evidencia relación positiva significativa moderada entre el nivel de conocimiento y cumplimiento sobre normas de bioseguridad con un coeficiente Rho de Pearson de 0,530 (53,0%). Por tanto, cuanto mayor es el nivel de conocimiento, mayor es el nivel de cumplimiento sobre normas de bioseguridad.

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

DISCUSIÓN:

El siguiente estudio de investigación se planteó como objetivo Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el grado del cumplimiento de las normas de Bioseguridad para covid 19, aplicados por el personal de enfermería que labora en un hospital de Iquitos 2022. Cuyo método fue utilizado el cuantitativo no experimental con diseño descriptivo correlacional, prospectivo, con una muestra de 112 enfermeros de ambos sexos.

En relación a los resultados sobre el nivel de conocimiento sobre las normas de bioseguridad para Covid 19 del personal de enfermería que labora en un Hospital de Iquitos 2022. Se ha identificado que el 88,4% del personal de enfermería tiene conocimiento adecuado sobre normas de bioseguridad contra un 11,6% que calificó con conocimiento inadecuado, siendo similar al estudio de Sanchez Villanueva, Maria Tujillo 2022 quien tuvo como resultado en su estudio que el 61.9% de enfermeras presentaron nivel de conocimiento muy alto; a diferencia del estudio de Tamariz Chavarria, Callao 2018, cuyo resultado se encontró que el nivel de conocimiento es medio (55%).

En lo que respecta a la aplicación de las medidas de bioseguridad se encontró que el 90,2% del personal enfermero, sí cumple con las medidas de bioseguridad y sólo un 9,8% no cumple. Similar al estudio de Requena, Callao 2017, cuyo resultado en su estudio se encontró que un 89.7%, de la población posee un adecuado nivel de cumplimiento de las normas de Bioseguridad, a diferencia del resultado del estudio realizado por Sanchez Villanueva (Trujillo 2022) donde los resultados fueron el 69% aplican medidas de bioseguridad adecuadamente.

Finalmente al relacionar las dos variables estudiadas según los resultados **demuestra la** aceptación de la hipótesis de investigación planteada, es decir, se evidencia relación positiva significativa moderada entre el nivel de conocimiento y cumplimiento sobre normas de bioseguridad con un coeficiente Rho de Pearson de 0,530 (53,0%). Por tanto, cuanto mayor es el nivel de conocimiento, mayor es el nivel de cumplimiento sobre normas de bioseguridad.

CONCLUSIONES:

1. De 112 enfermeros encuestadas, las edades fluctúan de 20 años a más, siendo el mayor porcentaje de 40 años adelante, la mayor parte son de sexo femenino, estado civil convivientes, y el tiempo de servicio del personal el mayor porcentaje son de 21 años a 30.
2. En relación al nivel de conocimiento que tiene el personal de enfermería para el covid 19, que labora en un hospital de Iquitos 2022 sobre normas de bioseguridad los resultados demuestran que los enfermeros tienen conocimiento adecuado, concluyendo que reciben constantemente capacitación.
3. Sobre la aplicación de las normas de bioseguridad empleadas por el personal de enfermería para el covid 19, gran porcentaje del personal enfermero, sí cumple con las medidas de bioseguridad y un mínimo porcentaje no cumple. Lo que concluimos que los enfermeros que se capacitan constantemente cumplen de mejor manera con los protocolos establecidos de bioseguridad en su institución.
4. Se acepta la hipótesis de investigación planteada, es decir, se evidencia relación positiva significativa moderada entre el nivel de conocimiento y cumplimiento sobre normas de bioseguridad con un coeficiente Rho de Pearson de 0,530 (53,0%). Por tanto, cuanto mayor es el nivel de conocimiento, mayor es el nivel de cumplimiento sobre normas de bioseguridad.

RECOMENDACIONES:

1. Al personal de enfermería del Hospital se recomienda continuar con las capacitaciones sobre las normas de Bioseguridad para el covid 19 mientras dure el estado de emergencia. Y poder resguardar la salud de los pacientes y del mismo personal de salud.
2. El personal de enfermería este constantemente comprometida en brindar estos conocimientos de bioseguridad a los estudiantes de enfermería e internos que acuden a dicho nosocomio.
3. El personal de enfermería debe promocionar la Bioseguridad en la poblacion en general, para prevenir las enfermedades.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. Llapa-Rodríguez Eliana Ofelia, da Silva Gilvan Gomes, Lopes Neto David, Campos Maria Pontes de Aguiar, de Mattos Maria Claudia Tavares, Otero Liudmila Miyar. "Medidas para la adhesión a las recomendaciones de bioseguridad para el equipo de enfermería". Brasil 2018.
2. Minga Ortega, Luis Vicente Ludeña Camacho, Tatiana Johanna, Conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad en estudiantes de la Universidad Nacional de Loja que asisten a prácticas de externado rotativo en el Hospital General Isidro Ayora Loja, periodo enero - julio del 2016.
<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/19476>
3. Tamariz, Chavarría FD. Nivel de conocimiento y Practicas de medidas de Bioseguridad, Hospital San Jose, 2016. Horiz Med (Lima) [Internet]. 9 de diciembre de 2018 (citado 29 de julio de 2022), 18 (4): 42-9 Disponible en <https://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/783>.
4. Roca Aucatenco, Erwin Alexander; Nivel de conocimiento sobre bioseguridad y la application en la práctica que realizan los estudiantes de enfermería en la canalization de via venous periférica en pacientes adultos –Medicina- Hospital National Hoplite Unanue – 2017.
<http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/1802>
5. Requena Cornejo, Richar Abraham, Cumplimiento de las normas de bioseguridad por el personal del centro quirúrgico de un Hospital de EsSalud. Callao-2017
<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/23683>
<http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2994264>
6. Vargas Valencia, Gulisa, Relación de conocimientos y aplicación de medidas de bioseguridad en la administración de medicamentos en internas de enfermería, Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno 2017.
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/6358>

7. Acharte Champi, Walter Jesus, relación entre nivel de conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad en personal de salud de dos departamentos del hospital regional de Ica, 2020.
https://repositorio.uap.edu.pe/jspui/bitstream/20.500.12990/5813/1/Relaci%C3%B3n_Nivel%20de%20conocimiento_Aplicaci%C3%B3n_Normas%20de%20bioseguridad.pdf
8. Jhamira Jamileth Espinoza Vega; Aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo; octubre – diciembre – 2016.
<https://1library.co/document/z1do2xpz-aplicacion-bioseguridad-profesional-enfermeria-intensivos-hospital-carrion-huancayo.html>
9. Cruz Cruz S. Medidas de bioseguridad aplicadas por el profesional de enfermería frente a los riesgos biológicos en el servicio de sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima - 2016. [Trabajo de investigación de segunda especialidad]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2017.
10. Gonzales Soncco Roxana Ruth; Conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en internos de enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano, en hospitales del ministerio de salud – Arequipa 2016 URI: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/3430>
11. Miñano Solano, Jossie Gabriela; Nivel de conocimiento sobre medidas de Bioseguridad y la práctica procedimental en estudiantes. Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo – 2016.
12. Sánchez Villanueva, María del Pilar Conocimiento y Prácticas de Bioseguridad de la Enfermera del Servicio de Emergencia Trujillo 2022.

<https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/18684/2E%20703.pdf?sequence=4>
13. Lugo R. Riesgos Laborales de los Profesionales de Enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital. [Tesis de Pregrado] Perú: Universidad Autónoma de Ica. Facultad de Ciencias de la Salud; 2015. [fecha de acceso

16 de Junio del 2017] URL Disponible en:
<http://repositorio.autonomaica.edu.pe/handle/autonomaica/23>.

14. Noticias OPS/OMS Perú. OPS/OMS estima que hay 770 nuevos casos diarios de personas con enfermedades profesionales en las Américas [Internet] 2013. [fecha de acceso 16 de abril del 2018] URL Disponible: www.paho.org/Inicio/NoticiasOPS/OMSPerú.
15. Enfermedades a las que se arriesgan los trabajadores de salud. Semana [Internet] 2016 [Fecha de acceso 16 de enero del 2018]. URL disponible en: <https://www.semana.com/vida-moderna/articulo/enfermedades-a-las-que-se-arriesgan-los-trabajadores-de-la-salud/504710>
16. Rojas E. Nivel de Conocimiento y Grado de Cumplimiento de las medidas de Bioseguridad en el uso de la protección personal aplicadas por enfermería que labora en la estrategia nacional de control y prevención de la tuberculosis. [Tesis de Pregrado] Perú: Universidad Mayor de San Marcos. Facultad de Enfermería; 2015. [fecha de acceso 16 de Junio del 2017] URL Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/handle/cybertesis/4173>
17. Lic. Cisneros G; Dra. Acevedo M; Curaca V. Análisis Situacional de Salud. [Internet]. Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental del Hospital Cayetano Heredia. Lima. Agosto 2015. [fecha de acceso 16 de enero del 2018]. URL disponible en: <http://www.hospitalcayetano.gob.pe/Inicio/en/oficina/oficina-de-epidemiologia-ysalud-ambiental/situacion-de-salud>
18. Jurado W.; Solís S.; Soria C. Medidas de Bioseguridad que aplica el Profesional de Enfermería y su relación con la exposición al riesgo laboral en el Hospital Santa María del Socorro. [Tesis de Posgrado]. Perú; Universidad Nacional San Luis de Gonzaga de Ica. Facultad de Enfermería; 2013-2014. [fecha de acceso 16 de Junio del 2017].

19. Palma N. Nivel de Conocimiento y Aplicación de las Medidas de Bioseguridad del Personal de la Unidad de Trauma Shock del Servicio de Emergencia del Hospital Víctor Ramos Guardia. [Tesis de Posgrado]. Perú: Universidad Autónoma de Ica. Facultad de Ciencias de la Salud; 2016. [Fecha de acceso 16 de setiembre del 2017].
20. Julián N; Manrique Y. Nivel de conocimiento y nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería. Servicio de emergencia, Hospital la Caleta. [Tesis de Pregrado]. Perú; Universidad Nacional del Santa de Chimbote. Facultad de Ciencias de la Salud; 2015. [fecha de acceso 16 de abril del 2018].
21. Lázaro A. Medidas de Bioseguridad que aplica el Profesional de Enfermería frente a los Riesgos Biológicos en el Centro Quirúrgico Hospital María Auxiliadora. [Tesis de Posgrado]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina Humana; 2014
22. Bautista L, Delgado C, Hernández Z, Sanguino F, Cuevas M, Arias Y, et al. Nivel de Conocimiento y Aplicación de las Medidas de Bioseguridad que tiene el Personal de Enfermería. Ciencia y Salud [Revista en línea] 2013 [Consultado 16 de abril 2017]; V(10): 127-133. Disponible en: [file:///D:/DialnetNivelDeConocimientoYAplicacionDeLasMedidasDeBioseg4698254%20\(4\).pdf](file:///D:/DialnetNivelDeConocimientoYAplicacionDeLasMedidasDeBioseg4698254%20(4).pdf) 30
23. Obando M. Factores condicionantes de la bioseguridad y la práctica profesional del personal de enfermería de los servicios críticos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. [Tesis Postgrado]. Perú [en línea] 2015 [fecha de acceso 25 de Agosto del 2017] URL Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/55/1/MARTINA%20OBANDO%20ZEGARRA.pdf>
24. Gutiérrez J. Nivel de conocimiento de las buenas prácticas en bioseguridad del personal Tecnólogo Médico en Radiología del Hospital Militar Central y del Hospital Nacional Luis Negreiros Vega. [Tesis Pregrado]. Perú [en línea] 2015 [fecha de acceso 23 de Abril del 2018]

URL Disponible en:
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4814/Guti%C3%A9rrez_cj.pdf?sequence=1&isAllowed=y

25. Obando M. Factores condicionantes de la bioseguridad y la práctica profesional del personal de enfermería de los servicios críticos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. [Tesis Postgrado]. Perú [en línea] 2015 [fecha de acceso 25 de Agosto del 2017] URL Disponible en: <http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/bitstream/autonmadeica/55/1/MARTINA%20OBANDO%20ZEGARRA.pdf>
26. Aliada S. Bioseguridad [Monografía en Internet]. Salud y Medicina; 2015 [fecha de acceso 13 de abril 2017]. Disponible en: https://es.slideshare.net/Alida_/bioseguridad-48177568
26. Obando M. Factores condicionantes de la bioseguridad y la práctica profesional del personal de enfermería de los servicios críticos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. [Tesis Postgrado]. Perú [en línea] 2015 [fecha de acceso 25 de Agosto del 2017] URL Disponible en: <http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/bitstream/autonmadeica/55/1/MARTINA%20OBANDO%20ZEGARRA.pdf> 31
27. Nidia R. Conocimiento De La Norma De Bioseguridad En El Personal De Salud De Emergencia Y Cuidados Críticos Del Hospital Santa Rosa De Puerto Maldonado. [Tesis de Pregrado]. Perú [en línea] 2016 [fecha de acceso 25 de Agosto del 2017] URL Disponible en: <http://repositorio.unamad.edu.pe/bitstream/handle/UNAMAD/207/004-1-9-004.pdf?sequence=1>
28. De la Cruz M. Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de Enfermería en Centro Quirúrgico en la Clínica San Pablo – Surco. [Tesis Postgrado]. Perú [en línea] 2016 [fecha de acceso 25 de Agosto del 2017] URL Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/5456/3/Cruz_rm.pdf

29. Gutiérrez J. Nivel de conocimiento de las buenas prácticas en bioseguridad del personal Tecnólogo Médico en Radiología del Hospital Militar Central y del Hospital Nacional Luis Negreiros Vega. [Tesis Pregrado]. Perú [en línea] 2015[fecha de acceso 23 de Abril del 2018]
URL Disponible en:
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4814/Guti%C3%A9rrez_cj.pdf?sequence=1&isAllowed=y
30. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). *Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos*. Documento normativo. Edición: Madrid, mayo de 2014. ISBN: 978-84-7425-813-4. Fecha de consulta: 08/08/2020.
31. Reimundo C. Medidas de Bioseguridad del Personal de Enfermería en la Prevención de las Infecciones Nosocomiales en el Área de Quirófano de Emergencias del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo. [Tesis Postgrado]. Ecuador [en línea] 2016. [fecha de acceso 24 de Diciembre del 2017] URL Disponible en:
http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/4202/1/TUAEXCOM_MEQ006-2016.pdf
32. Organización Panamericana de la salud AYÚDENOS A SALVAR VIDAS Y REDUCIR EL IMPACTO DEL COVID-19. Junio 2022
<https://www.paho.org/es/fondo-respuesta-covid-19-ops>
33. Organización mundial de la salud, OPS, Organización Panamericana 120 aniversario. Enero 2022. Disponible en:
<https://www.paho.org/es/temas/enfermería>.
34. Gutiérrez J. Nivel de conocimiento de las buenas prácticas en bioseguridad del personal Tecnólogo Médico en Radiología del Hospital Militar Central y del Hospital Nacional Luis Negreiros Vega. [Tesis Pregrado]. Perú [en línea] 2015[fecha de acceso 23 de Abril del 2018]
URL Disponible en:

http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4814/Guti%C3%A9rrez_cj.pdf?sequence=1&isAllowed=y 32

35. Raimundo C. Medidas de Bioseguridad del Personal de Enfermería en la Prevención de las Infecciones Nosocomiales en el Área de Quirófano de Emergencias del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo. [Tesis Postgrado]. Ecuador [en línea] 2016. [Fecha de acceso 24 de Diciembre del 2017] URL Disponible en: <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/4202/1/TUAEXCOMMEQ006-2016.pdf>
36. Valeria S. Medidas de Bioseguridad en los servicios de Diagnóstico por Imágenes. [Tesis de Grado]. Argentina [en línea] 2014 [fecha de acceso 13 de Junio del 2017] URL Disponible en: <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC116692.pdf>
37. Martina O. Factores Condicionantes De La Bioseguridad Y La Práctica Profesional Del Personal De Enfermería De Los Servicios Críticos Del Hospital Nacional Arzobispo Loayza [Tesis de Postgrado] Perú [en línea] 2015 [fecha de acceso 16 de Junio del 2017] URL Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/55/1/MARTINA%20OBANDO%20ZEGARRA.pdf>
38. Julia T. Relación De Las Barreras De Protección De Bioseguridad Con Factores De Riesgo De Infección Con Vih En El Hospital Regional Moquegua [Tesis de Postgrado] Perú [en línea] 2014 [fecha de acceso 16 de Junio del 2017] URL Disponible en: <http://tesis.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/186/TG0039.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
39. Obando M. Factores Condicionantes De La Bioseguridad y la Práctica Profesional del Personal de Enfermería de Los Servicios Críticos Del Hospital Nacional Arzobispo Loayza [Tesis de Postgrado] Perú: Universidad Autónoma de Ica. Facultad de Ciencias de la Salud. 2015 [fecha de acceso 16 de Junio del 2017]

ANEXO 1

Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores	Metodología
<p>Problema general:</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y el grado del cumplimiento de las normas de bioseguridad para covid 19 aplicados por el personal de enfermería que laboran en un Hospital de Iquitos 2022?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad para covid-19, aplicados por el personal de enfermería que laboran en un Hospital de Iquitos 2022?</p> <p>¿Cuál es el grado del cumplimiento</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el grado del cumplimiento de las normas de bioseguridad para covid 19, aplicados por el personal de enfermería que labora en un Hospital de Iquitos 2022.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Identificar el nivel de conocimiento sobre las normas de bioseguridad para covid 19, por el personal de enfermería que labora en un Hospital de Iquitos 2022.</p> <p>Identificar el grado de cumplimiento</p>	<p>H1. . El nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad para covid 19, en un hospital de la ciudad de Iquitos será alto y el grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad para covid19, en un hospital de la ciudad de Iquitos será favorable.</p> <p>H0. .</p> <p>El nivel de conocimiento de las</p>	<p>Variable Independiente :</p> <p>Nivel de conocimiento</p>	<p>Medidas de bioseguridad,</p> <p>Uso de barreras protectoras,</p> <p>Precaución universal,</p> <p>Manejo de residuos sólidos,</p> <p>Exposición ocupacional.</p> <p>Para lo cual se aplicara un cuestionario de 20 preguntas.</p>	<p>Tipo y diseño de investigación.</p> <p>La presente investigación es de tipo cuantitativo no experimental Con un diseño descriptivo, transversal, correlacional y prospectivo.</p> <p>Población y muestra.</p> <p>El universo está constituido por 150 enfermeros de un hospital de la ciudad de Iquitos.</p> <p>La muestra:</p> <p>Constará de 84 Enfermeros que laboran en el hospital en estudio.</p> <p>El muestreo fue probabilístico y de aleatorio estratificado de</p>

<p>de las normas de bioseguridad para covid19, aplicados por el personal de enfermería que laboran en un Hospital de Iquitos 2022?</p>	<p>de las normas de bioseguridad para covid 19 por el personal de enfermería que labora en un Hospital de Iquitos 2022.</p> <p>Relacionar el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento de las normas de bioseguridad para covid 19, por el personal de enfermería que labora en un Hospital de Iquitos 2022</p>	<p>medidas de bioseguridad para covid 19, en un hospital de la ciudad de Iquitos será bajo y el grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad para covid en el hospital apoyo Iquitos será desfavorable.</p>	<p>Variable Dependiente</p> <p>Cumplimiento de las normas de bioseguridad.</p>	<p>Precauciones universales,</p> <p>Barreras de protección,</p> <p>Eliminación de residuos sólidos.</p> <p>Desinfección y esterilización de equipos.</p> <p>Accidentes ocupacionales.</p> <p>Las cuáles serán evaluadas con la escala de Likert.</p>	<p>afijación uniforme, ya que al dividir toda la población objeto de estudio en diferentes sub grupos para así definir los estratos de selección.</p> <p>Para establecer el muestreo se designó la siguiente formula:</p> $n = z^2 \sigma^2 \cdot N / (N - 1) + z^2 \sigma^2$ <p>Dónde: z = 1,96 (para un nivel de confianza 95%)</p> <p>$\sigma^2 = p \cdot q$ donde p=0,5 y q=0,5 (varianza poblacional cuando se desconoce).</p> <p>N = 150 enfermeros.</p> <p>E=7% (error máximo de estimación)</p> <p>Efectuando las operaciones correspondientes el tamaño mínimo de la muestra es de 84 enfermeros para un nivel de confianza del 95%.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ANEXO N° 2

TEST DE EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO DE MEDIDAS BIOSEGURIDAD

PRESENTACIÓN:

Estimada(o) Colega permítame saludarlo (a) y agradecerle por brindar un minuto de su tiempo. Soy el bachiller Venesa Yasacama Vela, alumna de la Universidad Científica del Perú. El presente cuestionario está dirigido al personal de enfermería que tiene como objetivo recopilar información sobre los conocimientos que Ud. posee sobre las Medidas de Bioseguridad.

El presente instrumento es anónimo con lo que se garantiza la confidencialidad de sus respuestas; por lo que se le solicita a usted responder las preguntas en forma veraz y sincera, siendo su colaboración sumamente importante.

II. INSTRUCCIONES:

Leer detenidamente las preguntas y marcar con un aspa (x) o con un círculo (0) la respuesta correcta según su criterio.

III. DATOS GENERALES:

Edad: 20 – 30 () 30 – 40 () 40 a más ()

Sexo: Masculino () Femenino ()

Estado Civil: Soltero () Casado () Conviviente () Divorciado ()

Tiempo de servicio:

a) Menor de 1 año () b) De 1 a 10 años ()

c) De 11 a 20 años () d) de 21 a 30 años ()

a que servicio pertenece

IV. CONTENIDO.

1. ¿Definición de bioseguridad?

a) Conjunto de normas o actitudes que tienen como objetivo prevenir los accidentes en el área de trabajo.

- b) Es la disciplina encargada de vigilar la calidad de vida del trabajador de salud.
- c) Doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral.
- d) Sólo a y c.

2. Cuáles son los principios de Bioseguridad:

- a) Protección, aislamiento y universalidad
- b) Universalidad, barreras protectoras y manejo de material punzocortante.
- c) Barreras protectoras, universalidad y control de infecciones.
- d) Universalidad, control de infecciones, barreras protectoras.

3. ¿El lavado de manos es la forma más eficaz de prevenir la contaminación cruzada entre pacientes, personal hospitalario, y se debe realizar?

- a) Después del manejo de material estéril.
- b) Antes y después de realizar un procedimiento, después de estar en contacto con fluidos orgánicos o elementos contaminados. Después de estar en contacto con el entorno del paciente
- c) Siempre que el paciente o muestra manipulada este infectado.

4. Según las indicaciones para el lavado de manos clínico, escriba verdadero "V" o falso "F" y finalmente marque la alternativa que representa su respuesta

- No es necesario lavarse las manos entre diferentes procedimientos efectuados en el mismo paciente ()
- No es necesario lavarse las manos luego de manipular sangre utilizando guantes ()
- El jabón y preparado de base alcohólica no pueden utilizarse conjuntamente ()

Si usted tiene las manos manchadas con sangre debe realizar la fricción de manos con un preparado de base alcohólica y no con agua y jabón ()

a) V-V-F-F

b) V-F-V-V

c) F-F-V-F

5. Señale el orden en que se debe realizar el lavado de manos clínico

a) Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta agarrándose los dedos.

b) Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda haciendo un movimiento de rotación y viceversa.

c) Frótese la palma de las manos una con otra.

d) Frótese la palma de las manos y entrelace los dedos.

e) Frótese ambos pulgares con movimiento de rotación.

f) Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.

a. F- C- B- E- A- B

b. F-D- A- E- C- B

c. C- F- D- A- E- B

6. ¿Cuándo se debe usar las barreras de protección personal?

a) Al estar en contacto con pacientes de covid, VIH, Hepatitis B.

b) En todos los pacientes.

c) Pacientes post operados.

d) Pacientes inmunodeprimidos - inmunocomprometidos.

7. Para el uso de la mascarilla quirúrgica escriba verdadero (V) o Falso (F) y finalmente marque la alternativa correcta

a) Su función principal es proteger al profesional de la salud y al propio paciente de la transmisión de agentes infecciosos ()

b) No ofrecen un sello fácil completo por lo tanto no filtran al borde de la mascarilla cuando el usuario inhala ()

c) Debe colocarse cubriendo la nariz y boca, evitar la manipulación ()

A) V-F –F

B) V-V- V

C) F- V- V

8. Con respecto al uso de guantes es correcto

a) Sustituye el lavado de manos

b) Sirve para disminuir la transmisión de gérmenes de paciente a las manos del personal y viceversa.

c) Protección total contra microorganismos.

d) Se utiliza guantes sólo al manipular fluidos y secreciones corporales.

9. Indicaciones para el uso de guantes durante el trabajo

a) El empleo de doble guante no disminuye el riesgo de infección ocupacional.

b) Usar guantes cuando hay riesgo de contaminarse sólo con sangre y no hacer uso del mismo par para atender a otros pacientes.

c) Si se están utilizando guantes durante la atención a un paciente, cambiarse los al pasar de una zona contaminada a otra limpia del mismo paciente.

10. ¿Cuándo se debe utilizar los elementos de protección ocular?

a) Solo se utiliza en centro quirúrgico.

b) Utilice siempre que esté en riesgo en procedimientos invasivos que impliquen salpicaduras de sangre a la mucosa ocular o cara.

c) En todos los pacientes y al realizar cualquier procedimiento.

11. ¿Cuál es la finalidad de usar mandil?

- a) Evitar la exposición a secreciones, fluidos, tejidos o material contaminado.
- b) Evitar que se ensucie el uniforme.
- c) El mandil nos protege de infecciones intrahospitalarias.
- d) Todas las anteriores.

12. Ud. Después que realiza un procedimiento invasivo como elimina el material punzocortante, para evitar infectarse por riesgos biológicos.

- a) Hay que encapsular las agujas antes de tirarlas en el contenedor.
- b) Eliminar sin encapsular las agujas en un contenedor de material punzo cortante (rígido).
- c) Para evitar que otra persona se pinche, primero se encapsula las agujas y se elimina en un contenedor.
- d) Eliminar las agujas en la bolsa roja.

13. Marcar que tipo de residuo pertenece el algodón con sangre y las jeringas usadas después de haber realizado un procedimiento.

- a) Residuos especiales.
- b) Residuos contaminados.
- c) Residuos biocontaminados.

14. Marcar a qué clase de residuo pertenece el desecho de un papel contaminado con sustancia radioactiva.

- a) Residuos especiales.
- b) Residuos contaminados.
- c) Residuos biocontaminados.

15. Elija a qué tipo de desecho pertenece las envolturas de jeringas o papeles.

- a) Residuos especiales.
- b) Residuos contaminados.

c) Residuos biocontaminados.

16. Son aquellos residuos peligrosos generados en los hospitales, con características físicas y químicas de potencial peligro por lo corrosivo, inflamable, tóxico, explosivo y reactivo para la persona expuesta. Este concepto le corresponde a:

- a) Residuos radioactivos.
- b) Residuos especiales.
- c) Residuos químicos peligrosos.
- d) Residuos biocontaminados.

17. Respecto a los recipientes para eliminación de material punzo cortante deben ser llenados hasta:

- a) 3 cm de la superficie.
- b) Hasta la mitad.
- c) A las $\frac{3}{4}$ partes.

18. Respecto al recipiente rígido para material punzo cortante marcar lo correcto:

- a) Es un recipiente en el que se puede depositar todo tipo de residuos incluyendo el material punzo cortante.
- b) Debe ser únicamente de color amarillo llevar el símbolo característico.
- c) Es un recipiente en el que se depositan agujas, echo de un material resistente para evitar los pinchazos.

Valoración del puntaje

Conocimiento adecuado 14 a 18 puntos

Conocimiento inadecuado 0 a 13 puntos

ANEXO N° 3

GUIA DE OBSERVACIÓN PARA LA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

INSTRUCCIONES

El presente es una lista de verificación de las acciones realizadas a las Enfermeras Del Hospital apoyo iquitos, cuyo objetivo es servir de guía para la recolección de datos sobre la aplicación de la práctica de medidas de bioseguridad en los servicios de covid. Por ello, marque en el recuadro con un aspa (x) las acciones que usted observe.

I. DATOS INFORMATIVOS:

Servicio: ----- Fecha: ----- Hora de observación: -----

-

II. PROCEDIMIENTOS:

N°	ITEMS A OBSERVAR	SÍ	NO
1	Antes de cada procedimiento.		
2	Después de cada procedimiento.		
3	Inmediatamente después de haber tenido contacto con sangre secreciones o fluidos corporales.		
4	Emplea entre 40 o 60 segundos para el lavado de manos.		
5	Al colocar un equipo de venoclisis y/o administrar tratamiento endovenoso		
6	Al aspirar secreciones orales y/o traqueo bronquiales.		
7	Para administración de transfusiones sanguíneas o paquetes plasmáticos.		
8	Se descartan inmediatamente después		

	de su uso.		
9	Antes de estar a la habitación de pacientes en aislamiento respiratorio.		
10	Cuando prevé la posibilidad de mancharse con sangre o líquidos corporales y para procedimientos especiales.		
11	Elimina las agujas sin colocar el protector.		
12	Elimina las agujas en recipientes rígidos.		
13	No se observan agujas o material punzocortante en tacho de basura, piso y/o mesa.		
14	Los objetos punzocortantes no sobrepasan los $\frac{3}{4}$ partes del recipiente o contenedor.		
15	El recipiente para descartar el material punzocortante, se encuentra cerca del lugar de atención.		
16	Eliminar los residuos sólidos en bolsas o contenedores indicados (rojo, amarillo y negro).		

Valoración del puntaje

Sí cumplió 13 a 16 puntos

No cumplió 0 a 12 puntos