

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA



**Prácticas de medidas de bioseguridad relacionado al nivel
de conocimiento del interno de enfermería. Hospital Apoyo
II -2 Sullana. diciembre 2017- abril 2018**

Tesis para obtener el Título de Licenciada en Enfermería

Autor:

Castillo Pulache, César Alhdair

Asesora:

Dra. Vicuña Vílchez, Vilma

Sullana – Perú
2018

Palabras clave:

Español

Tema:	Conocimiento Práctica Bioseguridad Interno
Especialidad	Enfermería

English

Topic	Knowledge Practice Biosecurity Nursing intern
Specialty	Nursing

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

3. Cuidado de enfermería en Salud ocupacional

SUB - LINEA DE INVESTIGACIÓN

Estudio de los principales riesgos ocupacionales del profesional de enfermería en los diferentes sectores de su práctica.

Prácticas de medidas de bioseguridad relacionado al nivel de conocimiento del interno de enfermería. Hospital Apoyo II -2 Sullana. diciembre 2017- abril 2018

DERECHO DE AUTOR

Se reserva esta propiedad intelectual y la información de los derechos de la autora en el **DECRETO LEGISLATIVO 822** de la República del Perú. El presente informe no puede ser reproducido ya sea para venta o publicaciones comerciales, sólo puede ser usado total o parcialmente por la Universidad San Pedro para fines didácticos. Cualquier uso para fines diferentes debe tener antes nuestra autorización correspondiente.

La Escuela Profesional de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad San Pedro ha tomado las precauciones razonables para verificar la información contenida en esta publicación.

Atentamente.

Bach. Enf. Castillo Pulache, César Alhdair

INDICE DE CONTENIDO

PALABRA CLAVE	ii
LINEA DE INVESTIGACION	iii
TITULO	iv
DERECHO DE AUTORÍA	v
ÍNDICE DE CONTENIDO	vi
INDICE DE TABLAS	vii
INDICE DE FIGURAS	viii
RESUMEN	1
ABSTRAC	2
INTRODUCCION	3 - 21
METODOLOGIA	22 - 25
RESULTADOS	26 - 34
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	35 - 36
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	37 - 38
REFERENCIA BIBLIOGRAFICA	39 - 40
DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTO	41 - 42
ANEXOS Y APENDICE	43 - 53

INDICE DE TABLAS

	Pág.
TABLA N° 01: Edad de los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018	27
TABLA N° 02: Ocupación de los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018	28
TABLA N° 03: Estado civil de los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018	29
TABLA N° 04: Practicas sobre bioseguridad según ítems en los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018	30
TABLA N° 05: Practicas sobre bioseguridad en los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018	32
TABLA N° 06: Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018	33
TABLA N° 07: Relación entre las prácticas de medidas bioseguridad y en nivel de conocimiento de los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018	34

INDICE DE FIGURAS

		Pág.
	Edad de los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018	
FIGURA N° 01	Ocupación de los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018	27
FIGURA N° 02	Estado civil de los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018	28
FIGURA N° 03	Practicas sobre bioseguridad según ítems en los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018	29
FIGURA N° 04	Practicas sobre bioseguridad en los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018	31
FIGURA N° 05	Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018	32
FIGURA N° 06	Relación entre las prácticas de medidas bioseguridad y en nivel de conocimiento de los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018	33
FIGURA N° 07		35

RESUMEN

La presente investigación se realizó, con el **Objetivo:** determinar las prácticas de medidas de bioseguridad relacionado al nivel de conocimiento del interno de enfermería. Hospital Apoyo II -2 Sullana. diciembre 2017- abril 2018. **Material y Métodos:** El presente trabajo de investigación es de tipo cuantitativo, descriptivo y de corte transversal. La muestra estuvo constituida por 39 participantes. La técnica utilizada fue la encuesta. Se utilizó dos instrumentos: Guía de observación sobre las prácticas de medidas de bioseguridad en el interno de enfermería y el segundo Test de conocimiento sobre medidas de bioseguridad para el interno de enfermería. **Resultados:** Del 100% de la población en estudio la mayoría tienen entre 36 a 41 años de edad, ocupación técnicos de enfermería, casadas. Las prácticas sobre medidas de bioseguridad realizadas por las internas de enfermería, el 66,7% son deficientes, el 25,6% regular y el 7,7% buena. El nivel de conocimiento es sobre medidas de bioseguridad de las internas de enfermería, el 53,8% es medio, el 23,1% alto y el 23,1% bajo. Según el programa estadístico Chi Cuadrado muestran que las variables tienen relación significativa. **Conclusiones:** Las prácticas que desarrollan las internas de enfermería son deficientes y el nivel de conocimiento es medio.

Palabras clave: Conocimiento, Práctica, Bioseguridad, Interno

ABSTRACT

The present investigation was carried out, with the Objective: To determine the practices of biosecurity measures related to the level of knowledge of the nursing intern. Support Hospital II -2 Sullana. December 2017- April 2018. Material and Methods: This research work is quantitative, descriptive and cross-sectional. The sample consisted of 39 participants. The technique used was the survey. Two instruments were used: Observation guide on the practices of biosafety measures in the nursing intern and the second Knowledge test on biosecurity measures for the nursing intern. Results: Of the 100% of the study population, the majority are between 36 and 41 years of age, occupation of nursing technicians, married. The practices on biosafety measures carried out by nursing inmates, 66.7% are deficient, 25.6% regular and 7.7% good. The level of knowledge is about biosafety measures of nursing interns, 53.8% is medium, 23.1% high and 23.1% low. According to the chi-square statistical program show that the variables have significant relationship. Conclusions: The practices developed by the nursing interns are deficient and the level of knowledge is medium.

Keywords: Knowledge, Practice, Biosecurity, intern

INTRODUCCIÓN

1. Antecedentes y Fundamentación Científica.

1.1 Antecedentes

Rodríguez, R. (2015) “*Medidas de bioseguridad relacionado al nivel de conocimiento del profesional de enfermería. Hospital la caleta. Chimbote, 2014*”. Es un trabajo de tipo descriptivo correlaciona, corte transversal, su objetivo general es, Conocer la relación entre las Prácticas de Medidas de Bioseguridad con el Nivel de conocimiento del Profesional de Enfermería del Hospital La Caleta. Chimbote, 2014. Para esta investigación se utilizó una muestra de 37 enfermeros que laboraban en el servicio de Emergencia, Medicina, Cirugía, Pediatría, Neonatología y Gineco obstetricia. Para recopilar los datos se utilizó La Guía de observación y un Test de conocimiento, ambas acerca de medidas de bioseguridad. Se utilizo el Software especializado en Estadística y Epidemiología (EPIINFO) para poder procesar toda la información obtenida, en los 2 niveles: descriptivo y analítico; las principales conclusiones fueron: que el (86.5%) de los enfermeros del Hospital La Caleta-Chimbote si realizan una práctica regular de las Medidas de Bioseguridad. Un (54.1 %) de los profesionales presentan un nivel de conocimiento medio de las medidas de bioseguridad. No existe relación estadística significativa entre las Prácticas de Medidas de Bioseguridad y el Nivel de Conocimiento del Profesional de Enfermería del Hospital La Caleta-Chimbote. Se acepta la hipótesis nula planteada en la presente investigación.

Becerra, F. y Calojero, C. (2010) en la investigación titulada “*Aplicación de las Normas de Bioseguridad de los Profesionales de enfermería*”. Realizando la investigación obtuvieron los siguientes resultados; que el 95,31% de los profesionales si se lavan las manos antes de cada procedimiento, un 97,66%

después de cada procedimiento finalmente el 89,06% realizan las técnicas adecuadas al momento de lavarse las manos. De acuerdo al informe un 99,22% usa de manera adecuada los guantes al momento de preparar el tratamiento, un 0% no utiliza protección ocular, 68,75% usa correctamente el tapabocas, 20,31% usa de manera correcta botas desechables, 46,88% hace uso de manera adecuada el Mono Clínico, el 39,84% usa el gorro , el 0% se coloca ropa impermeable, un 100% del personal maneja el material punzocortante, ya que cuentan con los recipientes adecuados para el descarte del material y separa adecuadamente los desechos sólidos del material corto punzante.

Soto V. y Olano, E. (2002) en su trabajo de investigación “*Conocimiento y Cumplimiento de medidas de bioseguridad en el personal de Enfermería. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga*”. Finalizando su investigación llego a la conclusión que 100% del personal del servicio de UCI y Centro quirúrgico si tiene conocimiento suficiente acerca de Normas de Bioseguridad. En los otros servicios nivel de conocimiento fue de un parámetros alto y regular; no hubo uno con bajo conocimiento; pero respecto al cumplimiento de normas de bioseguridad se encontró lo siguiente: 92% de profesional que trabaja en la Hemodiálisis tiene un cumplimiento nivel 3, seguido del centro quirúrgico, UCI y neonatología (88.2%; 80 y 69.2% respectivamente).

Tarmeño, L. (2003) realizó la investigación: “*Nivel de Conocimiento que tienen las enfermeras Sobre Medidas de Bioseguridad en el Cuidado del Paciente Neutropénico en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas*”. Estableciendo como objetivo general, el conocimiento que tiene la enfermera sobre medidas de bioseguridad en el cuidado del paciente neutropénico. De acuerdo a los datos obtenido en la investigación llego a la siguiente conclusión: Que los niveles de conocimiento que poseen las enfermeras en medidas de bioseguridad en los servicios de unidad de cuidados intensivos, pediatría, adolescencia, servicio de pacientes inmune deprimidos fue regular.

.Así mismo también se demostró que las enfermeras que tienen un conocimiento regular son las que tiene mayor de 5 años trabajando en el servicio, tomando la decisión de capacitarlas sobre el tema.

Cuyumba, N. (2004) desarrolla el trabajo titulado: "*Conocimientos y actitudes del Personal de Salud hacia la Aplicación de las Medidas de Bioseguridad en los Servicios de Mayor Riesgo del Hospital Félix Mayorca Soto*". El trabajo tuvo como objetivo principal, determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y las actitudes hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad. Finalmente, después de procesar toda la información se llegó a las siguientes conclusiones: 14 (35%) su conocimiento es de un nivel regular a bajo, 11 (27.5%) tienen el nivel de conocimiento medio, 1 (2.5%) nivel de conocimiento bajo finalmente ni un profesional tiene nivel de conocimiento alto. En lo profesional 8 (44.4%) los enfermeros su conocimiento está en un nivel regular. y el 9 (40.9%) el nivel de conocimiento es bajo".

De acuerdo al investigador Mlliano, J. (2004) en su investigación: "*Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal asistencial del Hospital 111 Chimbote EsSalud*". Indico que un 22.5% Dieron una respuesta correcta respecto a la bioseguridad, el 85% no tienen conocimiento acerca del tratamiento químico recomendado para objetos en contacto con sangre o fluidos corporales, un 32.5% demostraron la falta de conocimiento al mencionar como mínimo 3 precauciones universales de bioseguridad, 47.5% no lograron clasificar al servicios por nivel de riesgo, 65% indicaron 5 barreras de protección personal, 35% de acuerdo al informe demostraron un desconocimiento sobre importancia del lavado de manos para evitar propagación de agentes patógenos, 62.5% no tienen bien clara la información sobre patologías transmitidas por contacto de sangres y fluidos corporales, 57.5% demostraron que si tienen la información necesaria sobre cómo manejar cuidadosamente las bolsas para la recolección de residuos sólidos hospitalarios (RSH).

De acuerdo al investigador Moreno (2008), En su estudio indica: *Nivel de conocimientos y aplicación de las medidas de bioseguridad en internos previamente capacitados del hospital Nacional Dos de Mayo*. Para poder recopilar toda la información se utilizó una población de 317 internos de medicina, enfermería, obstetricia, laboratorio clínico y odontoestomatológico. Se utilizó la técnica de la entrevista y la observación, el cuestionario como instrumento finalmente también se incluyó una lista de chequeo. Las principales conclusiones fueron; Que al inicio las internas de enfermería su nivel de aplicación era regular a malo, sin embargo después de varias capacitaciones su nivel subió indicando que el 91.67% presente buen nivel de aplicación y sólo 8.32% regular nivel de aplicación.

1.2 Fundamentación Científica

Base teórica.

1.2.1 CONOCIMIENTO

Definición

De acuerdo al autor Mario Bunge indica que es un conjunto de información, ideas, conceptos, enunciados que pueden ser claros y precisos, ordenados, vagos e inexactos, calificándolos en conocimiento científico, ordinario o vulgar que es adquirido por el ser humano a través de experiencia o el tiempo vivido. Salazar Bondy lo define conocimiento desde el punto de vista fisiológico como un acto (conocer el producto) y segundo como un contenido, que lo adquiere como consecuencia de la captación del objeto, El conocimiento es intangible, no se puede ver ni tocar, sin embargo, se puede adquirir, acumular, transmitir y derivar unos de otros. No son puramente subjetivos, puede independizarse del sujeto gracias al lenguaje. Se podría decir también que el conocimiento es un total de los hechos y principios que se obtiene a través del tiempo o a lo largo de la vida del individuo.

Clases de conocimiento:

Conocimiento Cotidiano o Vulgar:

Se caracteriza por ser metódico, asistemático, el conocimiento se adquiere en la vida diaria; en el simple contacto con las cosas y con los demás hombres. No explica el “cómo”, ni el “porqué” de los fenómenos. Este tipo de comunicación por lo general es adquirido mediante la cultura popular, que se puede decir que es el camino ordinario que las personas siguen a diario y a través de la cual resuelven los problemas que se presentan en sus actividades cotidianas.

Conocimiento Científico:

Este tipo de conocimiento está basado bajo fundamentos, consciente, es metódico, crítico, racional, claro, objetivo y distinto. Cuando un conocimiento básico o cotidiano se transforma y empieza a buscar la solución de algo basado en teorías deja de ser cotidiano y empieza el conocimiento científico.

De acuerdo a expertos en el tema indican que el conocimiento científico tiene como objetivo el indagar y explicar la realidad desde una forma objetiva, mediante la investigación científica, pues trata de captar la esencia de los objetos y fenómenos, conservando principios, hipótesis y leyes científicas.

Conocimiento Filosófico: Es altamente reflexivo generalmente se trata sobre los problemas y las leyes más generales, sus características más importantes son lo existencial, reflexivo y contemplativo, que muchas veces no perceptibles por los sentidos, trata de explicar la realidad en su dimensión universal.

Conocimiento Teológico: Conocimiento revelado relativo a Dios, aceptado por la fe teológica. (SCHUNK, D.2010) De acuerdo con investigaciones realizadas el conocimiento teológico consiste en el estudio de Dios, este tipo de conocimiento no cuestiona ni demuestra con hechos, porque todo lo da por hecho.

Fuente del conocimiento:

Lo constituyen la realidad exterior que circunda al hombre que actúa sobre él y a su vez el hombre no sólo percibe los objetos y fenómenos del mundo, sino influye activamente sobre ellos transformándolas.

Formas de adquirir el conocimiento:

El ser humano empieza a cambiar su manera de actuar y pensar a medida que adquiriendo más conocimientos, estos cambios que empieza se empieza a observar en sus actividades cotidianas que realiza el individuo tanto en su familia como en la sociedad, así mismos las tomas de decisiones que el realiza ante un problema.

De acuerdo a la información obtenida se indica que son dos formas de adquirir el conocimiento: Lo Informal: Es la información o datos que acumula el ser humano en base a lo vivido durante su vida, de acuerdo a su entorno puede adquirir distintos tipos de conocimiento, por ejemplo: sobre el proceso salud - enfermedad y se completa el conocimiento con otros medios de información. Lo Formal: Esta información se adquiere con fundamentos, a través de experimentos científicos, las cuales se imparten en las escuelas e instituciones formadoras donde se organizan los conocimientos científicos mediante un plan curricular. (Ramírez 2009)

Conocimiento En Enfermería

La enfermería es una profesión que acumula un sinnúmero de conocimientos sin embargo abarca dos áreas especiales ciencia y arte. En primer lugar la ciencia de enfermería es un cuerpo organizado del conocimiento que está enfocado directamente en toda la investigación de carácter científica y el análisis lógico; es la parte práctica de la enfermería, el arte de la enfermería, constituye el empleo de todo el conocimiento científico adquirido y ponerlo a disposición o al servicio de la gente. De acuerdo a las investigaciones y teorías explicadas indica que la ciencia de la enfermería se basa en un amplio sistema de teorías que se aplican a la práctica en el Proceso de Atención de Enfermería, al proporcionar el mecanismo 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. (Núñez.2007).

1.2.2 PRÁCTICA

Es la aplicación y el desarrollo de los conocimientos adquiridos durante un tiempo determinado que puede ser un conocimiento científico o vulgar. Por ejemplo: “Tengo todos los conocimientos teóricos necesarios, pero aún no he logrado

llevaros a la práctica con éxito”, “Dicen que un científico chino logró demostrar teorías milenarias en la práctica” La definición de practica cualquiera que sea su definición, se le maneja como la aplicación de la experiencia adquirida, para que el ser humano ponga en práctica cierto tipo de conocimientos, sea este; científico o vulgar. (Paiva.2011)

1.2.3 BIOSEGURIDAD

Definición

La bioseguridad es una parte de la biología que se encarga de estudiar la seguridad todo lo relacionado acerca de lo biológico y lo genético, así mismo todas las medidas para reducir el riesgo de transmisión de enfermedades infectocontagiosas relacionadas directamente con todo el trabajo del equipo de salud, esto quiere decir que la bioseguridad, es un conjunto de normas y medidas que su objetivo es el prevenir y proteger la salud y seguridad de todo los pacientes o sociedad en general, la biología creo esta área (bioseguridad) con la finalidad de mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos y químicos para prevenir un impacto negativo, asegurando que su producto final de los procedimientos efectuados en el paciente no atenten contra la salud y seguridad de los mismos, personal de salud, visitantes y el medio ambiente. (Castañeda, A.2008).

Principios de bioseguridad

a) Universalidad:

Esta medida de seguridad tiene que ser a nivel global donde tiene como finalidad el poder involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. De la misma manera es importante que todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenirla exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan generar un riesgo o dar origen a un accidente. Razón por la cual se ha desarrollado este método para que todo el personal a nivel general lo pueda aplicar, independientemente de presentar o no patologías, debido a que se debe considerar a todo paciente como potencialmente infectado y por lo tanto sus fluidos corporales y todo elemento que tome con los mismos son contaminantes.(Chacal Tana, J. 2007 Y MINSA. 1998).

b) Uso de barreras:

Este aspecto de la bioseguridad comprende el concepto de evitar la exposición o contacto directa con la sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante uso adecuado de los instrumentos con la finalidad de que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dichos accidentes. (IPSS, 1997).

c) Medios de eliminación de material contaminado:

De acuerdo a la investigación el objetivo de todos estos conceptos es prevenir el riesgo de los mismos, que comprende de un conjunto de normas y métodos adecuados que tiene como finalidad el dar a conocer la manera correcta de eliminar todo los materiales utilizados en el paciente, evitando así el contagio de cualquier enfermedad.

Precauciones estándar

Las precauciones estándares son las normas establecidas y que se deben de aplicar el personal de salud al momento de atender algún paciente, sin importar el tipo de diagnóstico que tenga momento. Esto fue implementado desde el año 1978 establecido por Centro para el control de enfermedades, (C.D.C) Atlanta. Las políticas de control y seguridad de infecciones, conjunto de métodos que se utiliza para la protección del personal de salud de posibles infecciones por ciertos agentes, principalmente VIH, VHB, VHC, TBC. Se a determinado como seguridad se debe de asumir que todo paciente se debe de tener mucho cuidado al momento de atenderlo ya que puede estar infectado por algún agente transmisible por sangre. Se aplica en todas las situaciones en las que se manipula sangre, fluidos corporales, secreciones y elementos punzantes o cortantes. (MINSA 2006).

En las precauciones estándares están considerados:

- 1) Lavado de manos:** Según la información indicada el lavado de manos es la forma más eficaz y sencilla y que esta al alcance de todos para poder prevenir la contaminación cruzada entre pacientes, personal hospitalario y visitantes. De acuerdo a la OMS el lavado de manos es el más simple, económico e importante

para poder reducir de gran manera el contagio en un hospital es muy importante que se realice de una forma práctica en la sociedad, que puede reducir el riesgo hasta un 50% cuando se realiza de manera correcta.

De acuerdo a la información que ha publicado el Ministerio de Salud MINSA. (2004) Existen varias técnicas de lavado de manos, dependiendo de la situación clínica, el lugar y los recursos disponibles se clasifica en lo siguiente:

a. Lavado de manos social:

Es un lavado que se realiza a diario en toda la sociedad, sin embargo, es muy importante que se realice de la manera más correcta posible, se requiere de jabón común, de preferencia líquido, en el acto se realiza la remoción mecánica de suciedad y la reducción de microorganismo transitorios de la piel, de acuerdo a los doctores si se realiza de una forma correcta se puede salvar muchas vidas.

El objetivo Remover la suciedad y el material orgánico permitiendo la disminución de las concentraciones de bacterias o flora transitoria adquirida por contacto reciente con los pacientes o material contaminado. (Alarcon 2012).

Personal Médicos, Personal profesional no médico y personal no profesional:

□ **Técnica básica**

- Use agua y jabón antimicrobiano líquido.
- Mojar vigorosamente las manos con agua
- Friccionar toda la superficie de las manos, entre los dedos, por lo menos entre 10 - 15" llegando hasta 10 cm. por debajo del pliegue de las muñecas. Poner especial énfasis en el lavado de uñas
- Enjuagar con abundante agua.
- Las manos se secan con toallas de papel desechables.
- Para el cierre de la llave use la misma toalla, para evitar la recontaminación.
- El tiempo total para el procedimiento es de aproximadamente 30" segundos. Indicaciones.
- Antes de manipular los alimentos, comer o dar de comer al paciente.
- Después de ir al baño

- Antes y después de dar atención básica al paciente (bañar, hacer la cama. control de signos vitales, etc.)
- Cuando las manos están visiblemente sucias. **b.**

Lavado de manos clínico con antiséptico

Es un frote breve de las manos pero de una forma enérgico de toda la superficie utilizando jabonosa antiséptica de amplio espectro microbiano, que tiene rápida acción, no es irritante y está diseñado para su uso en situaciones de brotes de infección hospitalarias, su finalidad es el evitar el riesgo de contaminación y disminuir la flora transitorio, que se adquiere en el momento que se tiene contacto con pacientes.

Personal médico, personal profesional no médico y técnicos de áreas críticas como UCI, neonatología, sala de procedimientos invasivos, sala de inmunosuprimidos, sala de quemados, en situaciones de brotes, etc.(Solano 2008)

□ Técnica básica

- Humedecer las manos con agua.
- Aplicar de 3 – 5 ml de jabón antiséptico.
- Frotar vigorosamente por 15 a 30 segundos cubriendo toda la superficie de la mano, espacios interdigitales hasta la muñeca.
- Seque posteriormente con una toalla de papel por mano.
- Use toalla para cerrar el grifo, si es necesario.
- Indicaciones:
- Al llegar y al salir del hospital.
- Antes y después de los siguientes procedimientos masivo como colocación de un catéter vascular periférico, catéter urinario o toma de muestras, medir presión nerviosa central o monitoreo de presión intravascular, curación de heridas, preparación de soluciones parenterales, administrar medicación parenteral, aspirar secreciones de vías respiratorias, administrar y/o manipular sangre y sus derivados, antes y después de estar en contacto con pacientes potencialmente infectados, después de hacer uso sanitario, toser, estornudar o limpiarse la nariz, antes del contacto con pacientes inmunodeprimidos por alteraciones en la inmunidad humoral o

celular o con alteraciones de la integridad de la piel y mucosas (quemados, escaras, heridas), o con edades extremas.

c. Lavado de manos quirúrgico

Este lavado lo realizan todo el equipo profesional antes de ingresar a un quirófano, siempre está indicado un jabón antiséptico. Es muy importante tener en cuenta que el cepillado no es necesario para reducir la carga microbiana cuando se utiliza antiséptico con efectos residual. (De La Cruz 2009).

El lavado quirúrgico lo realiza en equipo profesional con la intención de disminuir el riesgo de contaminarse al momento de ingresar en un quirófano razón por la cual es importante que se realice de una forma correcta. la remoción y destrucción de microorganismos transitorios y la reducción de la flora residente presentes en las manos del equipo quirúrgico y personal de sala de operaciones.

□ Técnica básica

- La llave se accionará con pedal o con el codo o célula fotoeléctrica.
- Mojar las manos con agua, aplicar el jabón antiséptico 3- 5ml, restregar enérgicamente por un periodo de cinco (5) minutos en el primer lavado y de tres (3) minutos en los lavados siguientes.
- Frotar las manos, palma con palma, palma derecha con dorso de mano izquierda y palma izquierda con dorso de mano derecha, los espacios interdigitales de mano derecha y luego de mano izquierda.
- Con movimientos rotatorios descienda por el antebrazo derecho hasta 6 cm por encima del codo y luego antebrazo izquierdo
- Limpie uña por uña, de una mano y luego la otra.
- Se recomienda el cepillado quirúrgico, incluyendo los lechos ungueales y yema de dedos, durante 2 minutos.
- Enjuagar las manos manteniéndolas levantadas sobre los codos.
- Durante el procedimiento se recomienda mantener los brazos hacia arriba y alejadas del cuerpo favoreciendo el escurrimiento hacia los codos.

Recomendaciones

De acuerdo con investigaciones que se ha realizado en universidades y entidades públicas proponen ciertas recomendaciones:

Indican que el cuidado de la piel, es muy importante mencionar que al momento de frecuentar el lavado de manos o baños a los pacientes, corre de gran manera un alto riesgo de contaminación o daño crónico de la piel, padecer de dermatitis de contacto y eczemas. Según los especialistas indican que cuando la piel se dañada es muy vulnerable al aumento de patógenos y descama mayor cantidad de microorganismos.

Es importante realizar el lavado de manos sin dañar la piel:

- El lavado de manos debe realizarse solo si es necesario.
- Frecuentes lavados hasta con jabones no medicamentosos irritan la piel.
- Tener disponible una buena crema de manos y usarla frecuentemente.
- Que las soluciones alcohólicas para asepsia de las manos tengan un buen emoliente.
- Las cremas no deben ser usadas con las manos sucias o contaminadas

Es importante tener en cuenta esto aspectos al momento de lavarse las manos o en el momento de atender a un paciente:

Las joyas

- Las joyas de los dedos y pulseras de las muñecas deben retirarse antes de la atención de los pacientes.
- Debajo de los anillos las bacterias se acumulan durante el día y el lavado de manos no las remueve.

Uñas y cutículas:

- Las uñas deben estar limpias y deben de ser cortas.
- No usar esmaltes.
- No usar uñas artificiales.
- Cuidado de las cutículas, y es que las bacterias pueden desarrollarse debajo o alrededor de las mismas.

Toalla para secado de manos

- Deberá ser de un solo uso (descartable), de papel resistente.
- No deben usarse toallas colectivo.

Piletas y dispensadores

- Los dispensadores deben de ser cerrados y estar cerca al lavamanos

- Las piletas deben ser accesibles en las áreas de atención de los pacientes,
- Sus características; profundas, amplias, de superficies lisas, en lo posible de acero inoxidable.
- Dispensadores que funcione adecuadamente.
- Secadores de aire No deberá usarse en áreas de atención de pacientes debido a que genera turbulencia; Ej. Transmisión de virus varicela, S. áureas etc. Soluciones Antisépticas - Alcohol etílico 70% - Alcohol Yodado 70% + yodo 0.5 al 1% - Glucononato de clorhexidina 2% y 4%. (MINSA 2005)

2) Barreras de protección:

Uso de guantes. Es un protector de suma importancia y que se debe de usar en todo momento, cuando se esté atendiendo a un paciente, ya que disminuye la transmisión de gérmenes del paciente.

Es muy importante tener en cuenta que el uso de guantes es obligatorio en el momento de tener contacto: sangre y otros fluidos corporales considerados de precaución universal. Piel no intacta, membranas mucosas o superficies contaminadas con sangre. Después de haberse puesto los guantes no se puede tocar objetos o superficies que estén contaminados.

El empleo de doble guante medida eficaz en la prevención del contacto de las manos con sangre y fluidos de precaución universal. Disminuye riesgo de infección ocupacional en 25%. Asimismo, es importante el uso de guantes con la talla adecuada, cuando son estrechos o laxos favorece la ruptura y accidentes laborales. (Chacaltana 2007).

Mascarillas:

Instrumento que protege directamente las vías respiratorias evitando así la transmisión de microorganismos que se propagan a través del aire y aquellos cuya puerta de entrada y salida pueden ser al aparato respiratorio.

Diferentes tipos de mascarillas

- Respirador de partículas biológicas.
- Mascarillas simples para polvo.
- Mascarillas quirúrgicas.

- Respiradores para polvo industrial.

Utilización de mascarillas

El uso adecuado de la mascarilla es;

- Debe colocarse cubriendo la nariz y la boca
- Se usa durante procedimientos que puedan generar salpicaduras.
- La mascarilla debe ser de material impermeable.
- Debe colocarse antes del lavado de manos.
- Mantener colocada la mascarilla dentro del área de trabajo y mientras se realice la actividad.
- Evitar la manipulación de la mascarilla mientras está colocada.
- Utilizar en todos los procedimientos invasivos (punción arterial, intubación y aspiración).
- Cambiar las mascarillas si se humedecen.
- Usar respiradores N95 (mascarillas con filtro) cuando se atiende a pacientes con TBC o para descarte de esta; duran aproximadamente 15 días (utilizándolas) y deben ser guardadas adecuadamente en un sobre de papel, se cambiarán si se humedecen o maltratan.
- Usar con pacientes que precisen aislamiento.
- Usar en procedimientos invasivos que precisen de asepsia quirúrgica.

Lentes protectores:

Es instrumento adecuado para los ojos su función primordial es la de proteger los ojos ante cualquier riesgo de accidente, debe ser adaptable al rostro, debe cubrir completamente el área periocular.

Usos: atención de emergencia quirúrgica, sala de operaciones, centro obstétrico, procedimientos invasivos, necropsias.

Mandiles y Delantales:

El mandil es una vestimenta que tiene como función el de proteger una gran parte del cuerpo, evitando así la contaminación de secreciones, fluidos, tejidos o material contaminado.

Los diferentes tipos de mandiles son: mandil común, mandilón limpio, bata estéril, delantal impermeable, uniforme.

3) Manejo y eliminación de desechos hospitalarios

Son todos los materiales utilizados en un hospital, a nivel general.

Clasificar los residuos en cada servicio: material biocontaminado, especiales y comunes. Eliminación:

Tipo	Deshechos	Color de bolsa
Material contaminado y/o biocontaminado	Sangre, secreciones, drenajes, etc.	Bolsa roja
Material común.	Papeles, bolsas, botellas, etc.	Bolsa verde.
Material especial.	Deshecho radioactivo, medicamentos vencidos, etc.	Bolsa amarilla.

Fuente: manual MINSa oficina de epidemiología.

Manejo de material punzocortante:

Estos materiales son peligrosos ya pueden ser un medio directo para contaminarse d enfermedades razón por la cual indican que después de usarlos estos instrumentos punzo cortantes (agujas y hojas de bisturí), es importante colocarlos inmediatamente en un recipiente especial que sea de un material rígido, con tapa asegurada, y rotulada para su posterior disposición. (MINSa 2005).

4) Riesgo ocupacional del personal de enfermería

El personal de enfermería por el trabajo que realizan está expuesto a un alto riesgo ocupacional las cuales se dividen en; del punto de vista etiológico, en riesgo físico, químico, biológico, ergonómico y psicosociales, los cuales se describen a continuación: (Espino 2010).

Riesgos Físicos: Son los agentes o factores que están presente en el ambiente laboral que pueden atentar contra la salud del personal tales como; contaminación sónica (ruido), presiones de temperatura, condiciones de iluminación y ventilación deficiente, vibraciones, exposición a radiaciones infrarrojas y ultravioletas.

Riesgos Químicos: El personal de salud especialmente el de laboratorio generalmente hacen uso de sustancias químicas, que a lo largo del tiempo corren el riesgo de diversas alteraciones, tales como irritaciones, procesos de sensibilización, daños sobre diversos órganos, malformaciones congénitas, mutaciones e inclusive cáncer.

Riesgos Biológicos: Todo el personal de salud especialmente los de laboratorio están expuestos a los contaminantes biológicos son microorganismos, cultivos de células y endoparásitos humanos susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad, razón por la cual importante seguir las normas de seguridad.

Riesgos Ergonómicos: En la actualidad las empresas tienen muy en cuenta todo el ambiente, instrumentos, etc. que rodea al trabajador razón por la cual se a establecido la ergonomía que tiene como definición "el estudio científico de las relaciones del hombre y su medio ambiente y de trabajo". Uno de los objetivos generales de la ergonomía es: reducir las lesiones y enfermedades ocupacionales, mejoramiento de la calidad del trabajo, (Francisco Urdaneta. 2012).

2. Justificación de la Investigación

De acuerdo a la investigación que se realizó en distintos medios, se indica que, la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo del Perú ellos son los entes públicos responsables en velar por el trabajado en este aspecto, ya que su objetivo primordial es la de prevenir los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y reducir los daños que se pudieran ocasionar a la salud de los trabajadores, que sean consecuencia del trabajo y que guarden relación con la actividad laboral o sobrevengan durante el trabajo que éstos realizan.

Es importante tener en cuenta que ellos como organización los principios fundamentales la prevención que ellos tienen en cuenta son los siguientes; gestión integral, responsabilidad, universalización, atención integral de la salud,

participación y dialogo social. Es muy importante que se practique de una manera correcta todas las medidas de bioseguridad ara evitar contagio alguno.

3. Formulación del Problema

¿Las prácticas de medidas de bioseguridad están relacionados al nivel de conocimiento del interno de enfermería del Hospital Apoyo II-2 Sullana diciembre 2017-abril 2018?

4. Conceptualización y Operacionalización de Variables

4.1 Conceptualización

CONOCIMIENTO: Es un conjunto de datos que se obtiene durante el transcurso de la vida que esta basado en experiencia, valores importantes, información contextual etc., que es utilizado por la persona para la toma de decisiones en su vida cotidiana a sí mismo la evaluación e incorporación de nuevas experiencias e información. En las organizaciones, a menudo se encuentra no sólo en los documentos sino también en las rutinas organizativas, procesos, prácticas y normas

BIOSEGURIDAD: Medidas para reducir el riesgo de transmisión de enfermedades infectocontagiosas relacionadas con el trabajo del equipo de salud, es decir, son un conjunto de medidas preventivas que protegen la salud y seguridad del personal, paciente y comunidad destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos y químicos

PRÁCTICA: Es la acción que se desarrolla el individuo en un determinado momento, desarrollando todo la información o conocimiento que pose, la cual le sirve para la toma de decisiones sea de una manera positivo o negativo. ejemplo “Tengo todos los conocimientos teóricos necesarios, pero aún no he logrado llevaros a la práctica con éxito”

VARIABLES

Variable 1

Conocimiento sobre bioseguridad **del interno de enfermería**

Variable 2

Practica de bioseguridad

4.2 Operacionalización de Variable

Variable	Definición conceptual de la variable	Dimensiones	Indicador
prácticas de medidas de bioseguridad	Conjunto de medidas y normas preventivas; destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales	Lavado de manos. Uso de guantes. Uso de mascarilla. Uso de lentes. Uso de mandil. Manejo y eliminación de material contaminado y desechos, Uso de desinfectantes y Usoe antisépticos.	Práctica buena. Práctica regular. Práctica deficiente.
conocimiento del interno de enfermería sobre medidas de bioseguridad	Conjunto de información que tiene el profesional de enfermería sobre medidas de bioseguridad, adquiridos a través de procesos educativos y experiencias que pone en práctica en su quehacer diario	Definición Principios Barreras protectoras de bioseguridad. Lavado de manos Uso de mascarilla Uso de lentes Uso de mandilón Manejo y eliminación de material contaminado y desecho Uso de desinfectantes	Nivel alto Nivel medio Nivel bajo

5. Hipótesis

Las prácticas de medidas de bioseguridad se relacionan significativamente con el nivel de conocimiento del interno de enfermería Hospital Apoyo II Sullana.

6. Objetivos

6.1 Objetivo General

Determinar las prácticas de medidas de bioseguridad relacionado al nivel de conocimiento del interno de enfermería. Hospital Apoyo II -2 Sullana. diciembre 2017- abril 2018.

6.2 Objetivos Específicos

- Determinar las características generales de la población en estudio.
- Determinar las prácticas de medidas de bioseguridad del interno de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018.
- Identificar el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad del interno de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana. Diciembre 2017- Abril 2018.
- Determinar la relación que existe entre las prácticas de medidas de bioseguridad con el nivel de conocimiento del interno de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana. diciembre 2017-abril 2018.

METODOLOGIA

1. Tipo y Diseño de Investigación

El presente trabajo de investigación es de tipo cuantitativo, descriptivo, correlacional y transversal. De acuerdo al tipo de datos empleados es cuantitativo. Según el nivel de profundidad que se desarrolló en la investigación es descriptivo ya que las variables las describieron tal como se presentaron en la realidad, correlacional porque se relacionaron ambas variables al mismo tiempo y transversal porque me permitió obtener información en un tiempo y espacio determinado.

2. Población y Muestra:

2.1 Población:

42 internos de enfermería que laboran en las áreas de hospitalización y servicios intermedios del Hospital Apoyo II-2 Sullana.

2.2 Muestra: se utilizó la siguiente fórmula

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

N: es el tamaño de la población.

α : es el valor del error 5% = **0.05**

Z= 1.96

p = probabilidad de éxito= **0.5**.

q= probabilidad de fracaso= **0.5**

n: es el tamaño de la muestra.

Reemplazando:

$$= \frac{3.84 \times 0.25 \times 42}{41 \times 0.0025 + 3.84 \times 0.25}$$

= 1.06
= 39.83
= La muestra estuvo compuesta por 39 internas de enfermería.

Criterios de inclusión:

- Internas e internos de enfermería que se encuentren rotando en las diferentes áreas del hospital.
- Internos e internas que deseen participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

- Internos e internas de enfermería que no deseen participar en el estudio.

3. Técnicas e instrumentos de investigación

3.1 Técnica

La técnica utilizada fue la encuesta. Se utilizó dos instrumentos: Guía de observación y el segundo Test de conocimiento sobre medidas de bioseguridad. Utilizado y adecuados por Rodríguez Tapia, Rocío Elizabeth (2014) adaptada por la autora del presente estudio.

La Guía de observación sobre las prácticas de medidas de bioseguridad estuvo conformado por: lavado de manos, uso de mascarilla, uso de guantes, uso de lentes, uso de mandil, Manejo y eliminación de material contaminado y desechos, uso de

Desinfectantes y uso de antisépticos, son un total de 28 ítems, cada cual tiene tres alternativas de respuesta con su respectivo puntaje:

Puntaje:

-Práctica buena: 66-84 puntos

-Práctica regular: 47-65 puntos

- Práctica deficiente: 28 - 46 puntos

El Test de conocimiento sobre medidas de bioseguridad Está constituido por definición, principios y barreras protectoras de bioseguridad, lavado de manos clínico, uso de guantes, uso de mascarilla, uso de lentes, uso de mandilón, manejo y eliminación de material contaminado y desechos, uso de desinfectantes y uso de antisépticos. Estuvo conformado por 20 preguntas, cada respuesta correcta tiene un valor de 1 punto y la respuesta incorrecta 0 puntos; con un puntaje total de 20 puntos.

Bajo nivel de conocimiento : 0 - 6 puntos

Medio nivel de conocimiento: 7- 13 puntos

Alto nivel de conocimiento : 14-20 puntos

3.2 Procedimiento de recolección de datos

La recolección de todos los datos se procesó de la siguiente manera:

Se solicitó autorización a la unidad de capacitación del Hospital Apoyo II-2 Sullana, para que autorice a realizar la investigación así mismo con la ayuda de la Jefatura del Departamento de Enfermería del Hospital así poder saber con exactitud la cantidad de internos de enfermería que se encuentran rotando en los distintos servicios.

Para poder realizar la investigación fue necesario pedir permiso al personal de enfermería para la aplicación de los instrumentos.

Así mismo se aplicó la Guía de observación de las prácticas de medidas de bioseguridad, el cual fue realizado por el autor del presente estudio. Para ejecutar esta investigación fue de 8 semanas. Finalmente, una vez recolectada la información se procedió a la tabulación, análisis, interpretación y presentación de los resultados.

El tiempo requerido para recoger la información un promedio de 10 semanas. Una vez teniendo todos los datos se procedió a la tabulación, análisis, interpretación y presentación de los resultados.

4. Procesamiento y análisis de la información

Para la recolección de datos se solicitó el permiso respectivo a la Dirección de la Institución, se explicó a las participantes y luego firmaron el consentimiento informado, para luego desarrollar el cuestionario. Se verificaron que todas las preguntas estén marcadas y corroboró que todo el cuestionario este desarrollado.

El análisis estadístico se hizo a través del programa Excel y el Software SPSS 21 tomando los procedimientos descriptivos: tablas de frecuencias, porcentajes y figuras estadísticas, así mostramos los resultados obtenidos.

RESULTADOS

Tabla N° 1 Edad de los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018

Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
20- 25 años	5	12.8	12.8
26-30 años	5	12.8	25.6
31-35 años	6	15.4	41.0
36-40 años	10	25.6	66.7
>41 años	13	33.3	100.0
Total	39	100.0	

Fuente: Cuestionario aplicado a la población en estudio

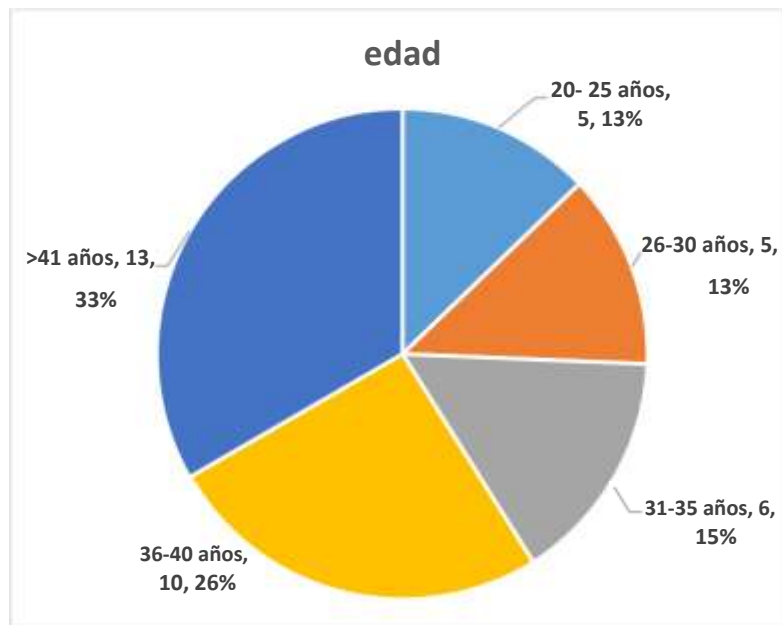


Figura N° 1 Edad de los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018

Tabla N° 2 Ocupación de los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
estudiante	7	17.9	17.9
tecnico de enfermeria	29	74.4	92.3
trabajo independiente	3	7.7	100.0
Total	39	100.0	

Fuente: Cuestionario aplicado a la población en estudio

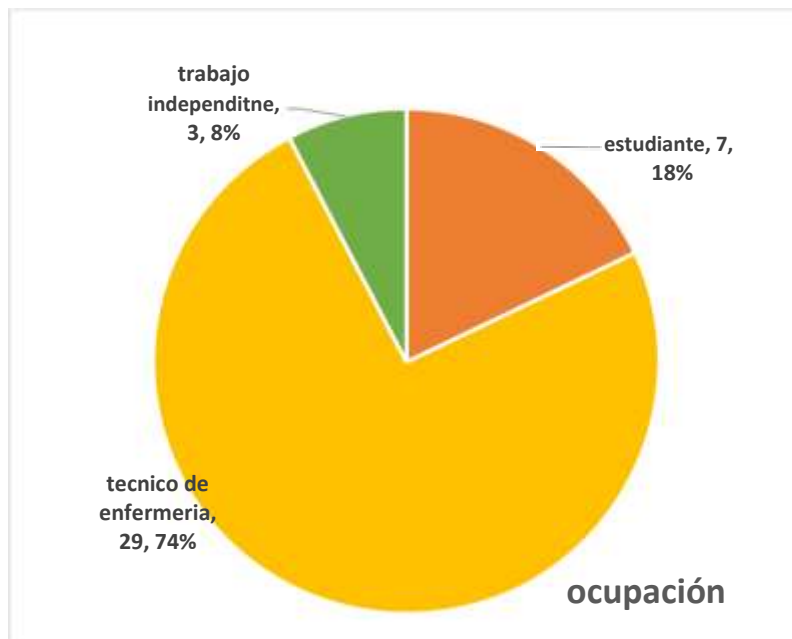


Figura N° 2 Ocupación de los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018

Tabla N°3 Estado civil de los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
soltero(a)	8	20.5	20.5
casado (a)	31	79.5	100.0
Total	39	100.0	

Fuente: Cuestionario aplicado a la población en estudio

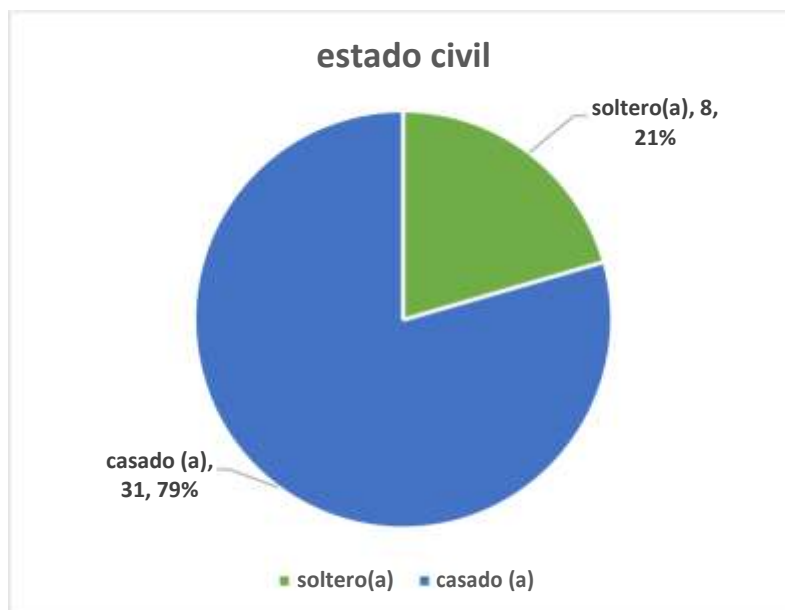


Figura N° 3 Estado civil de los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018

Tabla N°4 Practicas sobre bioseguridad según ítems en los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018

N°	ITEMS	PRACTICAS SOBRE BIOSEGURIDAD						Total	
		Deficiente		Regular		Buena		N°	%
		N°	%	N°	%	N°	%		
1	Realiza la técnica adecuada de lavado de manos. Realiza el lavado de manos antes del contacto con el	0	0,0	15	38,5	24	61,5	39	100,0
2	paciente. Realiza el lavado de manos antes y después de cada	2	5,1	9	23,1	28	71,8	39	100,0
3	procedimiento. Realiza el lavado de manos después de una exposición	1	2,6	6	15,4	32	82,1	39	100,0
4	a fluidos corporales. Realiza el lavado de manos después del contacto con el	0	0,0	6	15,4	33	84,6	39	100,0
5	paciente. Realiza el lavado de manos después del contacto con el	1	2,6	12	30,8	26	66,7	39	100,0
6	entorno del paciente.	0	0,0	24	61,5	15	38,5	39	100,0
7	Utiliza papel toalla para el secado de las manos. La duración del lavado de manos clínico tiene un tiempo	2	5,1	7	17,9	30	76,9	39	100,0
8	mínimo de 30"	3	7,7	13	33,3	23	59,0	39	100,0
9	La mascarilla cubre la nariz y la boca. Utiliza mascarilla durante la atención directa a todo	2	5,1	10	25,6	27	69,2	39	100,0
10	paciente. Emplea la mascarilla adecuada (N91) para atender	7	17,9	19	48,7	13	33,3	39	100,0
11	pacientes con TBC.	2	5,1	7	17,9	30	76,9	39	100,0
12	Descarta la mascarilla al finalizar el turno. Antes y después de colocarse los guantes se lava las	0	0,0	11	28,2	28	71,8	39	100,0
13	manos Realiza una correcta técnica de colocación de guantes	1	2,6	10	25,6	28	71,8	39	100,0
14	para realizar Procedimientos invasivos (por ejemplo colocación de catéter) Se calza los guantes previo contacto con sangre, fluidos,	2	5,1	13	33,3	24	61,5	39	100,0
15	mucosas y materiales contaminados. Utiliza los lentes en procedimientos que generen gotas	2	5,1	4	33,3	33	84,6	39	100,0
16	de sangre o líquidos corporales. Usa mandil para la atención directa al paciente ante la	14	35,9	12	30,8	13	33,3	39	100,0
17	posibilidad de salpicaduras de sangre u otros fluidos corporales.	7	17,9	12	30,8	20	51,3	39	100,0
18	Se coloca adecuadamente el mandil.	6	15,4	10	25,6	23	59,0	39	100,0
19	Descarta el mandil al final del turno.	4	10,3	9	23,1	26	66,7	39	100,0
20	Se lava las manos antes y después de utilizar el mandil.	4	10,3	11	28,2	24	61,5	39	100,0
21	Usa guantes y mandilón en la eliminación de ropa sucia. Descarta material de desecho (residuos	2	5,1	11	28,2	26	66,7	39	100,0
22	biocontaminados, residuo especial, residuo común) en las bolsas recomendada según el tipo de contaminación.	2	5,1	10	25,6	27	69,2	39	100,0
23	No recoloca el capuchón protector de las agujas luego de ser utilizadas Desecha agujas y otros objetos punzocortantes en	4	10,3	9	23,1	26	66,7	39	100,0
24	recipientes rígidos, cerrados, rotulados imperforables. Utiliza barreras protectoras ante la desinfección del	0	0,0	4	10,3	35	89,7	39	100,0
25	área de trabajo o de los materiales contaminados. Realiza la desinfección del área de trabajo antes de	2	5,1	10	25,6	27	69,2	39	100,0
26	iniciar sus actividades. Almacena los antisépticos en áreas limpias, secas,	0	0,0	12	30,8	27	69,2	39	100,0
27	ventiladas y protegidas de la luz. Mantiene los antisépticos correctamente rotulados y	2	5,1	9	23,1	28	71,8	39	100,0
28	cerrados.	3	7,7	7	17,9	29	74,4	39	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado a la población en estudio

Prácticas de bioseguridad

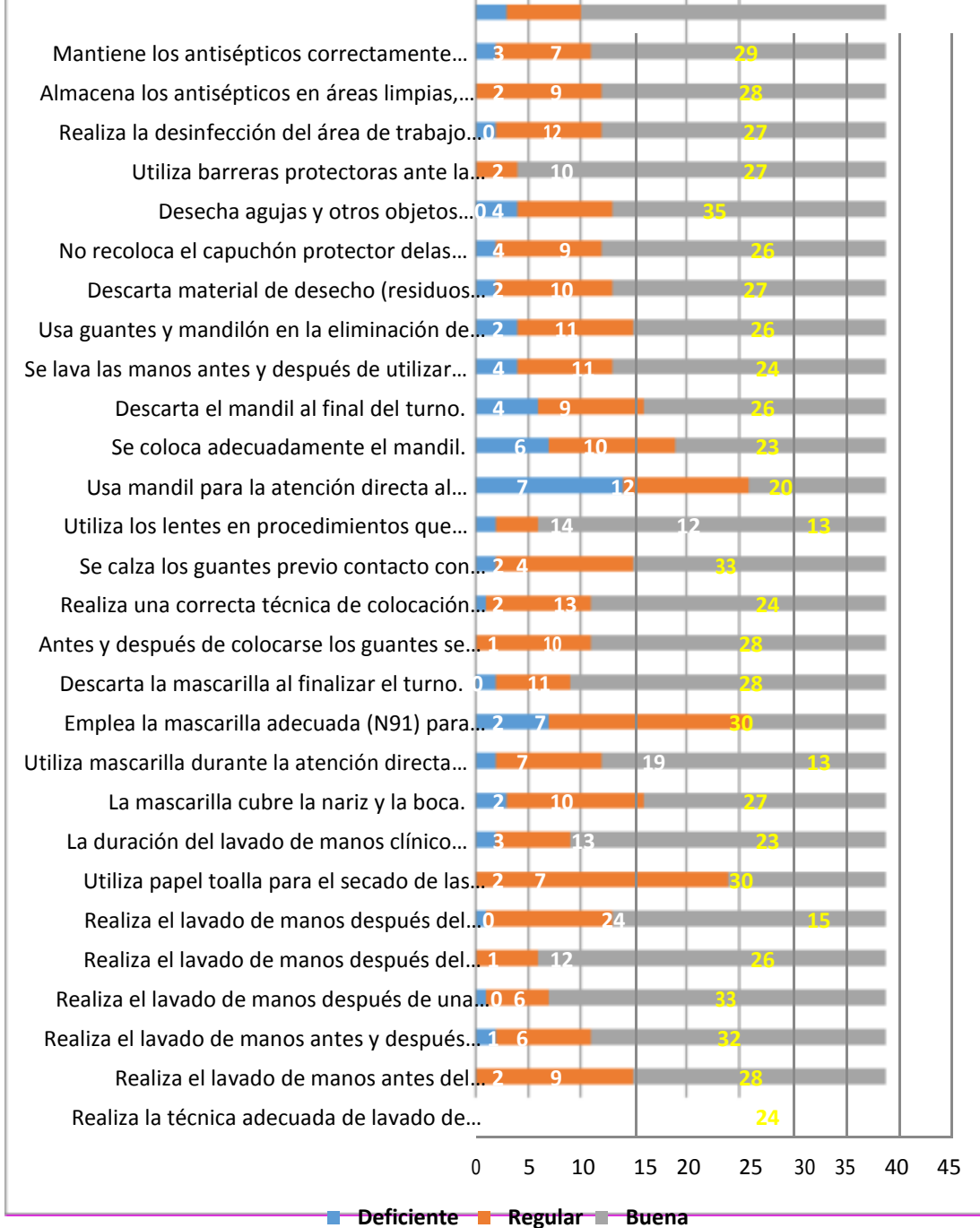


Figura N° 4 Practicas sobre bioseguridad según ítems en los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018

Tabla N° 5 Prácticas sobre bioseguridad en los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018

Práctica	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	26	66.7	66.7
Regular	10	25.6	92.3
Buena	3	7.7	100.0
Total	39	100.0	

Fuente: Cuestionario aplicado a la población en estudio

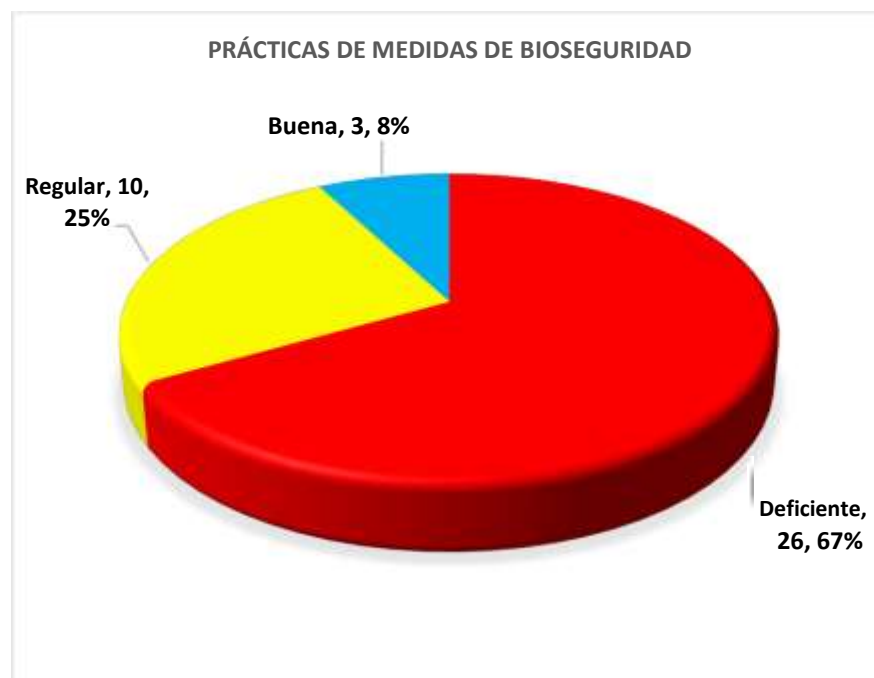


Figura N° 5 Prácticas sobre bioseguridad en los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018

Tabla N^o 6 Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018

Conocimiento	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	9	23.1	23.1
Medio	21	53.8	76.9
Alto	9	23.1	100.0
Total	39	100.0	

Fuente: Cuestionario aplicado a la población en estudio



Figura N^o 6 Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana diciembre 2017-abril 2018

Tabla N^o 7 Relación entre las prácticas de medidas bioseguridad y en nivel de conocimiento de los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana Diciembre 2017-Abril 2018.

	Deficiente	Regular	Buena	Total
Bajo	6 15,4%	3 7,7%	0 0,0%	9 23,1%
Medio	13 33,3%	5 12,8%	3 7,7%	21 53,8%
Alto	7 17,9%	2 5,1%	0 0,0%	9 23,1%
Total	26 66,7%	10 25,6%	3 7,7%	39 100,0%

Fuente: Cuestionario aplicado a la población en estudio

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	3,086 ^a	4	,544
Razón de verosimilitud	4,206	4	,379
Asociación lineal por lineal	,137	1	,712
N de casos válidos	39		

a. 5 casillas (55,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,69.

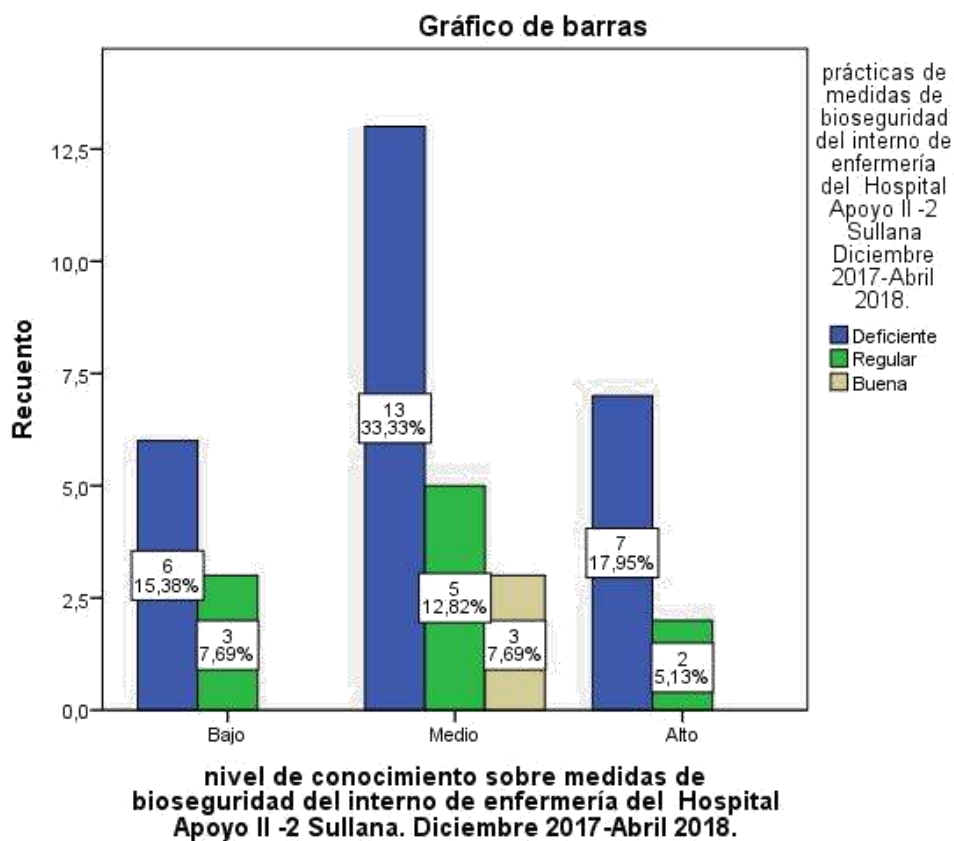


Figura N^o 7 Relación entre las prácticas de medidas bioseguridad y en nivel de conocimiento de los internos de enfermería del Hospital Apoyo II -2 Sullana Diciembre 2017-Abril 2018.

ANALISIS Y DISCUSION

Las características generales de la población en estudio, muestran las tablas del N° 1 al N° 3. De acuerdo a la edad el 33,3% tienen más de 41 años, el 25,6% entre 36 a 40 años, el 15,4% de 31 a 35 años, el 12,8% de 26 a 30 años y el 12,8% entre 20 a 25 años. La ocupación tenemos el 74,4% son técnicos de enfermería, el 17,9% estudiante y el 7,7% trabajo independiente. En cuanto a estado civil el 79,5% están casadas, el 20,5% solteras.

La tabla N°4 y 5, muestran las prácticas de bioseguridad, referente a los ítems considerados, las prácticas son buenas el 89% para desechar agujas y otros objetos punzocortantes en recipientes rígidos, cerrados, rotulados imperforable, el 84% para calzado de guantes previo al contacto con sangre, fluidos, mucosas y materiales contaminados el mismo porcentaje para lavado de manos después de una exposición a fluidos corporales y el 82% para Realiza el lavado de manos antes y después de cada procedimiento. Regular, el 61% realiza el lavado de manos después del contacto con el entorno del paciente, el 48% utiliza la mascarilla para cubrir la nariz y la boca, el 38% realiza la técnica adecuada de lavado de manos. En cuanto a la práctica deficiente sobre si utiliza los lentes en procedimientos que generen gotas de sangre o líquidos corporales el 35,9%, sobre el uso de mandil para la atención directa al paciente ante la posibilidad de salpicaduras desangre u otros fluidos corporales el 17,9%, igual porcentaje sobre si utiliza mascarilla durante la atención directa a todo paciente. Al consolidar toda la información se determina que la práctica sobre medidas de bioseguridad, el 66,7% son deficientes, el 25,6% regular y el 7,7% buena.

Las tablas N°6, presenta el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de las internas de enfermería, donde el 53,8% es medio, el 23,1% alto y el 23,1% bajo.

La tabla N°7, permite evidenciar la relación de las variables nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y las prácticas de medidas de bioseguridad del interno de enfermería del Hospital Sullana, tenemos: Para el grupo de nivel de conocimiento bajo, el 15,4% realiza prácticas de bioseguridad deficiente, el 7,7% regular. Para el grupo con nivel de conocimiento medio el 33,3% la práctica es deficiente, el 12,8% regular y el 7,7% buena. El grupo con nivel de conocimiento alto, el 17,9% deficiente, el 5,1% regular y el 7,7% buena.

Los resultados del presente estudio son similares con Rodríguez Tapia, Rocío Elizabeth (2015). Quien concluye que las profesionales de Enfermería del Hospital La Caleta-Chimbote presentan un nivel de conocimiento medio de las medidas de bioseguridad el 54,1 %. Así mismo con Cuyumba, N. (2004) llegando a concluir que el nivel de conocimiento es de regular a bajo y difiere con Damián, E.; Surco, S. (2005) en su trabajo llego a la conclusión que el nivel de conocimiento no guarda relación estadística significativa con la actitud hacia la prevención de infecciones en ambos hospitales ($p > 0.05$), en relación a los resultados del presente estudio que hay relación significativa según el programa estadístico Chi Cuadrado.

Bautista Rodríguez Luz Marina (2013), de acuerdo a la investigación que el realiza indica que bioseguridad son medidas preventivas que son utilizados en las instituciones de salud con la finalidad de disminuir que corren los trabajadores en contagiarse con los microorganismos, los cuales están presentes en el ambiente, especialmente en el área hospitalaria. Los trabajadores como enfermeros y otros son vulnerables a diferentes factores de riesgo biológico por el contacto directo e indirecto, permanente o temporal, con material orgánico proveniente de la atención de pacientes: sangre, fluidos corporales, secreciones y tejidos, o a la manipulación de instrumental contaminado.

Razón por la cual es muy importante que el personal de salud debe de seguir los protocolos establecidos por la medidas de bioseguridad donde no baste de tener el conocimiento adecuado , sino más importante aún la aptitudes que toma el personal al aplicar en todo momento las medidas para contribuir en el control de los accidentes laborales en salud y disminuir las incidencias de enfermedades infecciosas que afectan a la población, a la comunidad y a los trabajadores de salud.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1.1 Conclusiones

- La población en estudio, según la mayoría tienen entre 36 a 41 años, ocupación técnicos de enfermería, casadas.
- Los internos de Enfermería del Hospital de Sullana realizan una práctica deficiente en el manejo de las medidas de bioseguridad, demostrando que no se hace aplicación del protocolo y manual de bioseguridad implementado por la Institución.
- Los internos de enfermería presentan un nivel de conocimiento medio de las medidas de bioseguridad situación aumenta considerablemente la predisposición a infecciones y accidentes laborales.
- Existe relación estadística significativa entre las variables, prácticas de medidas de bioseguridad y el nivel de conocimiento en las internas de Enfermería del Hospital de Sullana.

1.2 recomendaciones

- Se sugiere que la enseñanza de las medidas de bioseguridad no abarque sólo conocimientos, sino se debe educar y evaluar las prácticas y motivar hacia una actitud favorable del mismo.
- Incluir el tema sobre medidas de bioseguridad en todos los cursos de carrera que se llevan a lo largo de los 5 años de estudio de enfermería.
- Realizar cursos de reforzamiento sobre medidas de bioseguridad a los estudiantes de antes de empezar su internado hospitalario.
- Que en el Hospital de Sullana mejore los servicios que faciliten el cumplimiento de las medidas de bioseguridad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, M. (2007). *Relación que existe entre conocimientos y prácticas en medidas preventivas de Enfermedades producidas por contacto con fluidos corporales de los Enfermeros del Hospital Virgen de la Fátima*. Chachapoyas - Perú
- Alarcón, M. y Rubiños, S. (2012). *Conocimientos y Prácticas en la Prevención de Riesgos Biológicos de las Enfermeras del Hospital Belén*. Tesis para optar el Título de Licenciado en Enfermería. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Lambayeque- Perú.
- Becerra, F. y Calojero, C. (2010). en su estudio *Aplicación de las Normas de Bioseguridad de los Profesionales de enfermería*.
- Castañeda, A. (2008). *Bioseguridad Hospitalaria. Hospital Nacional Edgardo Rebagliati. Essalud*.
- Cuyumba, N. (2004). *Conocimientos y actitudes del personal de salud hacia la aplicación de medidas de bioseguridad en los servicios de mayor riesgo del hospital Félix Mayorca Soto*. Lima- Perú.
- Damián, E. y Surco, S. (2005). *Nivel de conocimiento relacionado a la actitud del profesional de enfermería hacia la prevención de infecciones intrahospitalarias en el Hospital La Caleta y Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón*.
- De La Cruz, J. (2009). *Conocimiento sobre bioseguridad y medidas de protección que practican las enfermeras en el centro quirúrgico del Hospital Nacional Edgardo RebagliatiMartins*. Lima- Perú.
- Gutiérrez, C. y Muro S. (2009). *Nivel de conocimiento y actitud del profesional de enfermería relacionado con la aplicación de medidas de bioseguridad en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón*. Nuevo Chimbote - Perú.

- MINSA. (1998). Manual de infecciones intrahospitalarias y bioseguridad. Acción científica Bioseguridad e infecciones". Lima- Perú.
- MINSA (2005). Manual de Salud Ocupacional. DIGESA. pp. 01-59. Lima Perú.
- MINSA (1999). Programa de fortalecimiento de servicios de salud - Administración de Residuos sólidos hospitalarios.
- MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCIÓN DEL EMPLEO (2013). *Política Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo*. Decreto Supremo N°002-2013-TR. Lima- Perú.
- Mlliano, J. (2004). *Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal asistencial del Hospital 111 Chimbote EsSalud*.
- Moreno (2008). *Nivel de conocimientos y aplicación de las medidas de bioseguridad en internos previamente capacitados del hospital nacional dos de mayo*.
- Núñez, Z. y Ramírez, D. (2005) *Características epidemiológicas de los accidentes laborales punzocortantes y de exposición mucocutánea en el personal asistencial de enfermería del Hospital Alberto Sabogal Sologuren-EsSalud*.
Accedido el 17/07/14. Disponible en:
<http://www.cep.org.pe/cicep/revista/volumen1/cap%203742.pdf>.
- Rodríguez, R. (2015). *Medidas de bioseguridad relacionado al nivel de conocimiento del profesional de enfermería. Hospital la caleta. Chimbote, 2014*.
- Soto, V. y Olano, E. (2008) *Conocimiento y cumplimiento de medidas de Bioseguridad en Personal de Enfermería del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga*.
- Tarmeño, I. (2003). *Nivel de Conocimiento que tienen las enfermeras Sobre Medidas de Bioseguridad en el Cuidado del Paciente Neutropénico en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas*.

DEDICATORIA

Este éxito profesional de al ver culminando mi meta final este último paso, se lo dedico a mi madre porque siempre estuvo apoyándome, por su apoyo incondicional sin costo alguno.

A mi novia en apoyarme en momentos de soledad, que tuve ausente a mi padre por sus consejos y motivos que me decía cuando estaba desorientado.

A mis hermanos Víctor y Mariel por su apoyo y sus grandes ayudas me sirvieron para culminar mis estudios con éxitos.

Esta dedicatoria va para ustedes familia

GRACIAS.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a DIOS por al verme permitido mis sueños y permitir culminar mi carrera profesional como licenciado en enfermería.

Agradezco a mis padres e hermanos por su apoyo.

A mi novia que estuvo ahí apoyándome siempre.

GRACIAS

Anexo
y
Apéndice

ANEXO N° 01

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ con DNI N° _____ a través del presente documento expreso mi voluntad de participar en la investigación titulado: PRÁCTICAS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD RELACIONADO AL NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL INTERNO DE ENFERMERÍA. HOSPITAL APOYO II-2 SULLANA DICIEMBRE 2017-ABRIL 2018.

Se hará uso de técnicas estadísticas descriptivas y de asociación para el análisis de la información respecto a cada una de las variables de interés de la investigación. Se hará uso del software SPSS.

Habiendo sido informado(a) del propósito del mismo así como de los objetivos, y teniendo la confianza de que información será solo y exclusivamente para fines de la investigación en mención; acepto participar en el presente estudio.

Firma _____

DNI: _____

ANEXO 2

UNIVERSIDAD SAN PEDRO

PRÁCTICAS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD RELACIONADO AL NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL INTERNO DE ENFERMERÍA. HOSPITAL APOYO II-2 SULLANA DICIEMBRE 2017-ABRIL 2018.

La presente es una guía de observación de las acciones realizadas por los internos de enfermería durante sus actividades laborales. Cuyo propósito es proporcionar a la institución formadora la información actual y válida sobre los puntos críticos en las prácticas de medidas de bioseguridad.

N	ACTIVIDADES	BUENA	REGULAR	DEFICIENTE
	LAVADO DE MANOS CLÍNICO	(3)	(2)	(1)
1	Realiza la técnica adecuada de lavado de manos.			
2	Realiza el lavado de manos antes del contacto con el paciente.			
3	Realiza el lavado de manos antes y después de cada procedimiento.			
4	Realiza el lavado de manos después de una exposición a fluidos corporales.			
5	Realiza el lavado de manos después del contacto con el paciente.			
6	Realiza el lavado de manos después del contacto con el entorno del paciente.			
7	Utiliza papel toalla para el secado de las manos.			
8	La duración del lavado de manos clínico tiene un tiempo mínimo de 30"			
	USO DE MASCARILLA			
9	La mascarilla cubre la nariz y la boca.			
10	Utiliza mascarilla durante la atención directa a todo paciente.			
11	Emplea la mascarilla adecuada (N91) para atender pacientes con TBC.			
12	Descarta la mascarilla al finalizar el turno.			
	USO DE GUANTES			
13	Antes y después de colocarse los guantes se lava las manos			
14	Realiza una correcta técnica de colocación de guantes para realizar Procedimientos invasivos (por ejemplo colocación de catéter)			

15	Se calza los guantes previo contacto con sangre, fluidos mucosas y materiales contaminados.			
	USO DE LENTES			
16	Utiliza los lentes en procedimientos que generen gotas de sangre o líquidos corporales			
	USO DEL MANDIL			
17	Usa mandil para la atención directa al paciente ante la posibilidad de salpicaduras desangre u otros fluidos corporales.			
18	Se coloca adecuadamente el mandil.			
19	Descarta el mandil al final del turno.			
20	Se lava las manos antes y después de utilizar el mandil.			
	MANEJO Y ELIMINACIÓN DEMATERIALCONTAMINADO y DESECHOS			
21	Usa guantes y mandilón en la eliminación de ropa sucia.			
22	Descarta material de desecho (residuos biocontaminados, residuo especial, residuo común) en las bolsas recomendada según el tipo de contaminación.			
23	No recoloca el capuchón protector delas agujas luego de ser utilizadas			
24	Desecha agujas y otros objetos punzocortantes en recipientes rígidos, cerrados, rotulado simperforables.			
	USO DEDESINFECTANTES			
25	Utiliza barreras protectoras ante la desinfección del área de trabajo o de los materiales contaminados.			
26	Realiza la desinfección del área de trabajo antes de iniciar sus actividades.			
	USO DE ANTISÉPTICOS			
27	Almacena los antisépticos en áreas limpias, secas, ventiladas y protegidas de la luz.			
28	Mantiene los antisépticos correctamente rotulados y cerrados.			

UNIVERSIDAD SAN PEDRO

PRÁCTICAS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD RELACIONADO AL NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL INTERNO DE ENFERMERÍA. HOSPITAL APOYO II-2 SULLANA DICIEMBRE 2017-ABRIL 2018.

Instrucciones: A continuación, se le presenta una serie de preguntas, lee detenidamente y con atención luego marque la respuesta que considere correcta.

TEST DE CONOCIMIENTO ACERCA DE MEDIDAS DE

BIOSEGURIDAD 1. Las normas de bioseguridad se definen como un:

- 1.1. Conjunto de medidas preventivas que protegen la salud y seguridad del personal, paciente y comunidad.
- 1.2. Conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infecciones.
- 1.3. Conjunto de medidas para eliminar, inactivar o matar gérmenes patógenos por medios eficaces, simples y económicos.
- 1.4. Conjunto de normas para preservar la integridad del paciente.

2. Los principios de bioseguridad son:

- a) Protección, aislamiento y universalidad.
- b) Universalidad, barreras protectoras y control de infecciones.
- c) Universalidad, uso de barreras protectoras y medios de eliminación de material contaminado.
- d) Protección, barreras protectoras y control de infecciones.

3. Las barreras protectoras se emplean:

- a) Sólo cuando realizo procedimientos que pueden generar salpicaduras o gotitas de sangre u otros líquidos corporales.
- b) Cuando tengo pacientes infectocontagiosos.
- c) Con todo paciente teniendo o no teniendo diagnóstico conocido.
- d) Con todo paciente con diagnóstico conocido.

4. El lavado de manos clínico tiene por objetivo:

- a) Eliminar la suciedad visible, evitar la propagación de microorganismos infecciosos a los pacientes, familia y comunidad.
- b) Remover la flora transitoria y residente a través de este proceso mecánico y disminuir los índices de infecciones intra hospitalarias.
- c) Remover y eliminar la flora bacteriana transitoria, disminuir la flora microbiana residente y evitar el riesgo de contaminación cruzada.
- d) Eliminar mecánicamente y destrucción de la flora transitoria con el uso de soluciones antisépticas asegurando la desinfección.

5. El lavado de manos clínico se debe de realizar:

- a) Antes y después del contacto con el paciente.
- b) Antes y después de un procedimiento invasivo.
- c) Después de la exposición a fluidos corporales
- d) Todas las anteriores

6. El agente más apropiado para el lavado de manos clínico es:

- a) Yodopovidona
- b) Gluconato de clorhexidina al 2%
- c) Gluconato de clorhexidina al 4%
- d) Alcohol gel

7. La duración que debe de tener el lavado de manos clínico según MINSAes:

- a) 10 segundos
- b) 15 segundos
- c) De 20 a 25 segundos
- d) De 30 a 40 segundos

8. El material más apropiado para el secado de manos es:

- a) Toalla de tela.
- b) Secador de aire caliente.
- c) Toalla de papel.
- d) Papel higiénico.

9. El uso de guantes es necesario para:

- a) Proteger del contacto con sustancias potencialmente infecciosas, como sangre y fluidos corporales, reducir la probabilidad de transmisión de microorganismos, propiciar una barrera protectora con el paciente.
- b) Controlar el riesgo de entrar en contacto solo con sangre del paciente y desechos contaminados.
- c) Realizar procedimientos invasivos, manejar desechos contaminados.
- d) a y e

10. El uso de mascarilla y/o respirador es necesario en las siguientes situaciones:

- a) Cuando exista riesgo de salpicadura de fluidos y secreciones contaminadas a la boca y nariz.
- b) Para la atención directa a todo paciente.
- c) Para atender a pacientes con infecciones respiratorias transmisibles en curso.
- d) a y b

11. Respecto al uso de lentes es correcto:

- a) Se utiliza sólo en atención directa al paciente.
- b) Se utiliza en procedimientos que generen gotas de sangre o líquidos corporales previniendo con esta medida la exposición de los ojos.
- c) Evita que se reciban inóculos infectados y salpicaduras químicas.
- d) b y c.

12. El uso de mandilones está indicado en las siguientes situaciones:

- a) Se utiliza en toda sala de hospitalización y en todo procedimiento que implique exposición a material contaminado.
- b) Se usa en sala de operaciones, consulta externa exclusivamente.
- c) Se usa en todo procedimiento que implique exposición al material no contaminado y estéril.
- d) Se utiliza sólo para la atención directa al paciente.

13. Los residuos sólidos hospitalarios se clasifican en:

- a) Biocontaminados, biológicos y radioactivos.
- b) Común, especial y farmacéuticos.
- c) Especial, común y biocontaminados.
- d) Radioactiva, común y quirúrgico.

14. Según la clasificación de los residuos sólidos intrahospitalarios y la disposición en bolsa de colores marque lo correcto:

- a) El Color rojo: Compuesto de medicamentos no usados,
- b) Color amarillo: Compuesto de medicamentos no usados, residuos químicos y de laboratorio.
- c) Color negro: Residuos biocontaminados con agentes patógenos y fluidos corporales de pacientes.
- d) Color rojo: Residuos generados en oficinas, papel, cartón, etc.

15. Que procedimiento realiza para reencapuchar las agujas ya utilizadas.

- a) Toma la aguja con ambas manos y coloca el tapón.
- b) Toma el tapón y lo pone en un lugar plano y reencapucha.
- c) a y b
- d) Nunca se debe recolocar el capuchón protector de las agujas luego de ya utilizadas.

16. Son desechados las agujas u otros objetos punzocortantes en recipientes:

- a) Cerrados y rígidos, rotulados e imperforables.
- b) Rotulados, imperforables, cerrados.
- c) Cerrados, rígidos, rotulados, perforables y fáciles de eliminar.
- d) Cerrados, semi rígidos e imperforables.

17. El proceso de tratamiento de los materiales contaminados sigue los siguientes pasos:

- a) Descontaminación, desinfección, cepillado, enjuague y esterilización.
- b) Cepillado, descontaminación, secado, enjuague y esterilización.
- c) Descontaminación, cepillado, enjuague, secado, desinfección y esterilización.
- d) Descontaminación, enjuague, secado cepillado, esterilización y desinfección.

18. Para el manejo de derrame de productos tóxicos el profesional de enfermería debe de tener en cuenta:

- a) Utilizar el equipo de protección recomendado: mascarilla y guantes.
- b) Usar un desinfectante colocando un volumen inferior al del derrame.
- c) Retirarse los guantes, lavarse las manos con agua y jabón y recogerla sustancia tóxica con gasa.
- d) Utilizar el equipo de protección recomendado: lentes, mascarilla, guantes.

19. La misión de la enfermera en cuanto a las soluciones antisépticas son:

- a) Mantener las soluciones antisépticas aptas para su uso, cuidando su almacenamiento, mantener tapas cerradas y frascos rotulados con inicio de su uso entregando calidad del producto sin contaminación y al porcentaje de uso efectivo, aplicar pautas de supervisión, evaluando el porcentaje de cumplimiento de la norma.
- b) Contar con stock mínimo de antisépticos, bien almacenados, con fecha de vigencia al día, limpios y en condiciones de despacho a unidades clínicas.
- c) Sólo a
- d) a y b

20. De acuerdo al uso de desinfectantes marque lo correcto:

- a) Deben ser usadas sobre superficies inanimadas, ya sea muebles, pisos, etc. con previo aseo para que mantengan su efectividad, no se deben de almacenar junto con los antisépticos.
- b) Al hacer uso de desinfectantes se debe de usar equipo de protección.
- c) Sólo a
- d) a y b

