



Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud
Licenciatura en Enfermería y Gestión de la Salud

**Conocimiento y prácticas que aplica el personal auxiliar de enfermería en
normas de bioseguridad en los servicios de encamamiento de medicina,
cirugía y pediatría del Hospital Distrital De La Tinta**
(Tesis de Licenciatura)

Luis Angel Artola Cumes

Guatemala, septiembre 2020

**Conocimiento y prácticas que aplica el personal auxiliar de enfermería en
normas de bioseguridad en los servicios de encamamiento de medicina,
cirugía y pediatría del Hospital Distrital De La Tinta**
(Tesis de Licenciatura)

Luis Angel Artola Cumes

M.A. Wilma Barrera de Girón (**Asesora**)

M.A. Victoria Villeda Recinos (**Revisor**)

Guatemala, septiembre 2020

Autoridades de la Universidad Panamericana

M. Th. Mynor Augusto Herrera Lemus

Rector

Dra. HC. Alba Aracely Rodríguez de González

Vicerrectora Académica

M.A. César Augusto Custodio Cobar

Vicerrector Administrativo

EMBA. Adolfo Noguera Bosque

Secretario General

Autoridades de la Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud

Dr. Roberto Antonio Orozco Mejía

Decano

UNIVERSIDAD PANAMERICANA

CARTA DE APROBACIÓN DE TEMA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

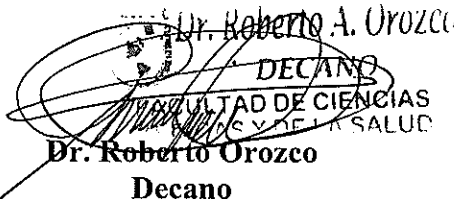
ASUNTO: **Luis Angel Artola Cumes**

Estudiante de la **Licenciatura en Enfermería y Gestión de la Salud** de esta Facultad solicita autorización para realizar su **TESIS** para completar requisitos de graduación

DICTAMEN: Guatemala trece de enero 2,020.

Después de haber estudiado el anteproyecto presentado a esta Decanatura para cumplir requisitos de egreso que es requerido para obtener el grado a nivel de **Licenciatura en Enfermería y Gestión de la Salud**, se resuelve:

1. La solicitud hecha para realizar el Trabajo de Tesis está enmarcado dentro de los conceptos requeridos para egreso, según el reglamento académico de esta universidad.
2. Por lo antes expuesto, el (la) estudiante **Luis Angel Artola Cumes** recibe la aprobación para realizar su Trabajo de Tesis.


Dr. Roberto Orozco
Decano

Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud

UNIVERSIDAD PANAMERICANA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Guatemala 14 de agosto del dos mil veinte

En virtud de que la tesis con el tema: “Conocimiento y prácticas que aplica el personal auxiliar de enfermería en normas de bioseguridad en los servicios de encamamiento de medicina, cirugía y pediatría del Hospital Distrital De La Tinta.”

Presentado(a) por el(la) estudiante: Luis Angel Artola Cumes, previo a optar al título de Licenciado(a) en Enfermería y Gestión de la Salud, cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.



MA. Wilma Barrera de Girón.
Asesora

UNIVERSIDAD PANAMERICANA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Guatemala 01 de septiembre del dos mil veinte.

En virtud de que la tesis con el tema: **“Conocimiento y prácticas que aplica el personal auxiliar de enfermería en normas de bioseguridad en los servicios de encamamiento de medicina, cirugía y pediatría del Hospital Distrital De La Tinta.”** Presentado(a) por el(la) estudiante: **Luis Angel Artola Cumes**, previo a optar al título de Licenciado(a) en Enfermería y Gestión de la Salud, cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.

No Villeda

MA. Victoria de Jesús Villeda Recinos
Revisora



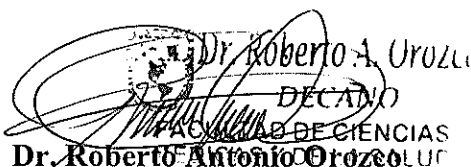
UNIVERSIDAD PANAMERICANA

"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"

UNIVERSIDAD PANAMERICANA. FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD,

Guatemala a los dos días del mes de septiembre del año dos mil veinte.

En virtud de que la tesis con el tema: **“Conocimiento y prácticas que aplica el personal auxiliar de enfermería en normas de bioseguridad en los servicios de encamamiento de medicina, cirugía y pediatría del Hospital Distrital De La Tinta,** presentado(a) por el(la) estudiante: **Luis Angel Artola Cumes,** previo a optar al grado de Licenciado(a) en **Enfermería y Gestión de la Salud,** cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, y con el requisito de Dictamen del Asesor y Revisor se autoriza la **impresión** del informe final de la **Tesis.**


Dr. Roberto A. Orozco
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS
MÉDICAS Y DE LA SALUD

Decano

Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud

“Nota: Para efectos legales únicamente el sustentante es responsable del contenido del presente trabajo”

AGRADECIMIENTOS

- **A DIOS:** Gracias por su amor y misericordia, por guiar mis pasos, por darme inteligencia, sabiduría y paciencia para alcanzar mis metas.

- **A MIS PADRES:** A mi papá Luis Artola y a mi mamá Ingrid Cumes por ser el pilar fundamental en mi vida, por ser ejemplo, apoyo y su amor incondicional. A mi hermana Ingrid Sofía por ser mi apoyo en momentos difíciles.

- **A MI PROMETIDA:** Rebeca Danisa Jor, por amarme tal cual soy y apoyarme en todo momento de mi vida, y por qué siempre me motivo a continuar con mi formación profesional.

- **A MI HIJO:** Raúl Oswaldo, por ser el centro principal de mi vida y fuente de inspiración, que mi triunfo le motive a mirar hacia delante y que siempre estaré con el hasta que Dios me lo permita.

- **A LAS MAGISTER:** Asesora M.A. Wilma Barrera de Girón, a mi revisora M.A. Victoria Villeda Recinos que con sabiduría condujeron el trabajo de tesis que se presenta en esta ocasión.

- **A MIS TIOS Y PRIMOS:** Con mucho aprecio y cariño.

- **A MI ABUELO:** Angel Oswaldo Cumes Salazar por ser mi inspiración y por todos los consejos que siempre me ha brindado y motivado a seguir adelante.

Indice

Resumen	i
Introducción	ii
Capítulo 1	1
Marco Conceptual	1
1.1. Antecedentes del problema	1
1.2. Importancia del problema	6
1.3. Planteamiento del problema	7
1.4. Alcances y límites del problema	7
Capítulo 2	8
Marco Teórico	8
2.1. Conocimiento	8
2.2. Habilidades	11
2.3. Enfermería	14
2.4. Infección Nosocomial	19
2.5. Bioseguridad	20
2.6. Tipos de barreras	21
2.7. Desechos hospitalarios	32
2.8. Modelo de enfermería	36
2.9. Hospital distrital de La Tinta	37
2.10. Municipio de Santa Catarina La Tinta	38
Capítulo 3	39
Marco Metodológico	39
3.1. Objetivos	39
3.2. Operacionalización de variables	40
3.3. Población y muestra	49
3.4. Sujetos de estudio	50

3.5. Criterios de inclusión y exclusión	50
3.6. Diseño de la investigación	50
3.7. Análisis estadístico	51
3.8. Aspectos ético-legales	51
Capítulo 4	53
Análisis y presentación de resultados	53
Conclusiones	84
Recomendaciones	85
Referencias	86
Anexos	89

Índice de Graficas

Gráfica # 1 Cuáles son las medidas de seguridad generales referentes al ambiente	54
Gráfica # 2 Cuáles son las medidas generales de bioseguridad que deben aplicarse y que corresponden a la limpieza de los servicios	55
Gráfica # 3 Cuáles son medidas generales de bioseguridad que deben aplicarse y que corresponden a la higiene personal	56
Gráfica # 4 Cuáles son los principios básicos de la asepsia	57
Gráfica # 5 Objetivos del lavado de manos	58
Gráfica # 6 Tipo de lavados de manos	59
Gráfica # 7 Momento que procede el lavado de manos	60
Gráfica # 8 Recursos necesarios para el lavado de manos	61
Gráfica # 9 Objetivo de lavado de manos rutinario	62
Gráfica # 10 Tiempo mínimo de fricción entre las manos	63
Gráfica # 11 Qué tiempo se utiliza para lavarse las manos	64
Gráfica # 12 Función más importante del uso de guantes durante la atención a los pacientes	65
Gráfica # 13 Se utilizan antes y durante procedimientos que pueden generar salpicaduras y protegen básicamente la cara	66
Gráfica # 14 Su uso es principalmente para protegerse y proteger al paciente, protege la ropa en procedimientos en los cuales pueden producirse salpicaduras	67
Gráfica # 15 El material utilizado durante la atención a los pacientes tales como batas, mascarillas, guantes, pueden ser reutilizables	68
Gráfica # 16 Qué son desechos hospitalarios	69
Gráfica # 17 Qué se puede considerar como desechos hospitalarios	70
Gráfica # 18 Qué tipos de desechos son excreciones, exudados, algodón, gasas, guantes, en contacto con los pacientes, cultivos, sangre humana y productos derivados	71
Gráfica # 19 Cuáles desechos son generados durante las actividades auxiliares de los centros de atención de salud que no han entrado en contacto con los pacientes ni con los agentes infecciosos	72
Gráfica # 20 En qué color de bolsa deben de depositarse los desechos infecciosos	73

Índice de Tablas

Tabla # 1	VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN	40
Tabla # 2	Lista de verificación	45

Índice de gráficas de lista verificación

Gráfica # 1	Medidas de bioseguridad	74
Gráfica # 2	Lavado de manos	76
Gráfica # 3	Uso de Guantes	78
Gráfica # 4	Uso de batas, mascarillas y lentes	80
Gráfica # 5	Desechos hospitalarios	82

Resumen

Esta investigación sobre, conocimientos y prácticas que aplica al personal auxiliar de enfermería en normas de bioseguridad en los servicios de encamamiento de medicina, cirugía y pediatría del Hospital Distrital de la Tinta Alta Verapaz tiene como objetivo describir los conocimientos y prácticas que aplica el personal auxiliar de enfermería, en normas de bioseguridad en los servicios de encamamiento de medicina, cirugía y pediatría. El presente estudio se estructuró en cuatro capítulos que se describen de la siguiente manera:

Primer capítulo, Marco conceptual, donde se presentan los antecedentes del problema, la importancia, el planteamiento del problema y los alcances y límites.

El segundo capítulo corresponde al Marco Teórico, donde se sustenta la investigación con la fundamentación científica. Se abordan los temas sobre los conocimientos y prácticas del personal de enfermería en normas de bioseguridad, características del Hospital y del municipio de la Tinta, El modelo de Dorothea Orem.

En el tercer capítulo se elaboró el Marco metodológico, donde se presentan los objetivos, las variables, operacionalización, variables y sus definiciones, población y muestra sujetos de estudio, diseño y procedimientos de investigación finalizando con los aspectos éticos.

La investigación es de tipo descriptivo lo que permitió obtener los resultados que describen el conocimiento de los auxiliares de enfermería en la aplicación de normas de bioseguridad, el enfoque cuantitativo permitió que los datos se obtuvieran en cantidades numéricas, los datos se tabularon por medio del sistema manual de paloteo y se representaron en gráficas, es de corte transversal porque se realizó en un tiempo determinado.

El cuarto capítulo, contiene presentación y análisis de los resultados obtenidos del instrumento, las cuales se representan con gráficas por porcentajes. Asimismo, las conclusiones que resultan del análisis de los resultados evidenciados como respuesta a los objetivos. Las recomendaciones que se emiten al servicio de salud y también las referencias y Anexos.

Introducción

Es importante tomar conciencia de que el personal de los sistemas de salud, principalmente el personal auxiliar de enfermería, son los encargados de brindar el ambiente adecuado para la pronta recuperación del paciente, lo cual incluye proteger al paciente de enfermedades e infecciones durante su visita o estancia en los servicios de salud brindando el ambiente adecuado con los requisitos mínimos de bioseguridad. Deben poseer y aplicar los conocimientos sobre normas de bioseguridad necesarias para evitar propagación de virus, bacterias y demás gérmenes a los que se encuentran expuestos pacientes y personal en los servicios de salud, específicamente en el hospital Distrital de La Tinta.

Este estudio resalta la importancia que debe darse al conocimiento y prácticas que aplica el personal auxiliar de enfermería referente a las normas generales de bioseguridad, lavado de manos, uso de equipo de protección, clasificación y manejo de desechos hospitalarios.

Como conclusiones se puede mencionar que el personal auxiliar de enfermería si posee los conocimientos necesarios referente a la técnica del lavado de manos, sus objetivos, tiempos y momentos para realizarse y dicen conocer de manera general los principios básicos de la asepsia, buena clasificación de lo que se consideran desechos hospitalarios, tipos y barreras protectoras aunque se observa incumplimiento de las normas de bioseguridad ya en la práctica en higiene, lavado de manos y manejo de equipo de seguridad, lo cual se aduce, al menos en el manejo de equipo de seguridad, que es por escasez o carencia de los insumos.

Dentro de las recomendaciones está la capacitación del personal en cumplimiento de normas de bioseguridad con énfasis especial a procedimientos y técnicas básicas como medidas generales de higiene en los servicios y personal, lavado de manos, utilización de equipo de protección, en las cuales se tiene mayor deficiencia; monitorear la aplicación de las normas de bioseguridad implementando los mecanismos necesarios para que el personal auxiliar de enfermería cuente con el equipo de protección adecuado y condiciones mínimas de bioseguridad en el área de trabajo.

Capítulo 1

Marco conceptual

1.1. Antecedentes del problema

En 1979 y 1980 se inicia en Guatemala, a través de los servicios de salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), acciones de prevención y control de las infecciones nosocomiales, para el efecto se crean comités pertenecientes a la red hospitalaria del país con el fin de tomar conciencia del problema y determinar estrategias de solución.

En septiembre del año 2000, la Unidad de Provisión de Servicios del nivel III del Sistema Integral de Atención en Salud (SIAS), con el apoyo técnico y financiero de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), identificó la necesidad de elaborar el manual que pretende mejorar la calidad de atención al paciente hospitalizado a través del cumplimiento de las normas de prevención y control de Infecciones Nosocomiales para disminuir su incidencia y evitar los costos asociadas a las mismas. (p. 96)

Casaya, M. (2017, p. 89). “Conocimientos, actitudes y prácticas del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad en los procedimientos de hemodiálisis, Hospital Militar Dr. Alejandro Dávila Bolaños, Managua, Nicaragua. Mayo 2017. En su estudio descriptivo cuantitativo y transversal. Concluye; el conocimiento que tiene el personal de enfermería sobre normas de bioseguridad es bajo sobre utilización de señalización óptica, manejo adecuado corto punzante, uso de gafas, batas, botas y refieren actitud positiva hacia las medidas de bioseguridad en su mayoría como lavado de máquinas según protocolo, limpieza terminal de la unidad, esterilización de equipos, lavados de manos, uso de guantes, lavado del acceso vascular.

Los investigadores, Padilla M. L., García J.A., Salazar R. E., et al. (2016, p. 33). En la Revista Médica “Normas de bioseguridad del personal de enfermería en una institución hospitalaria” Universidad de Sonora. México, concluyen que se evidencia que las situaciones que se presenta el área laboral del servicio de urgencias, con alto riesgo de contaminación por agentes de tipo

biológico para el personal de enfermería el cual aún desconoce la normatividad existente para ser aplicada en su trabajo diario. Lo que representa un alto riesgo laboral que pudiera repercutir en un futuro en su calidad de vida.

Salas, L. (2016, p. 72) “Medidas de bioseguridad que aplican los enfermeros/as en el manejo de fluidos corporales durante la atención de pacientes en la Sala de Operaciones del Hospital San Juan de Lurigancho Lima”. Estudio descriptivo cuantitativo y transversal. Concluye; el 73% del personal de enfermería aplican las medidas de barrera en el manejo de fluidos corporales durante la atención de pacientes en la sala de operaciones y 27% de ellos no las aplica, teniendo como fortaleza que el 100 % de del personal si aplican las medidas de bioseguridad en el manejo de desechos y/o material punzo cortante contaminados con fluidos corporales durante la atención de pacientes en la sala de operaciones.

Cáceres, D. (2018, p. 68), en su estudio “Conocimientos, actitudes y prácticas de las normas de bioseguridad en el personal auxiliar de enfermería en la Sala de Medicina Interna, Cirugía y Ortopedia en el Hospital El Progreso, Yoro, Honduras, enero 2018”, estudio descriptivo cuantitativo y transversal. Concluye; el personal auxiliar de enfermería, en su totalidad tiene los conocimientos sobre las normas de bioseguridad (lavado de manos, uso de guantes estériles, uso de mascarilla, desinfección de materiales). La actitud es positiva en la aplicación de las normas de bioseguridad, excepto en el uso de mascarilla, aun cuando en la práctica si lo realizan.

Bentancur, A., Hernández, K., Juanarena, D., Miraldo, M. y Silva, L. (2011, p. 68). Trabajo de investigación “Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en la prevención de accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales en el personal de enfermería”. Universidad de la República Uruguay. Facultad de enfermería. Servicio de Emergencia del Hospital de Clínicas en la ciudad de Montevideo en febrero del 2009 por parte de un grupo de cinco estudiantes de la Facultad de Enfermería, el cual concluye que menos de la mitad de los individuos observados aplican siempre las normas de bioseguridad.

Se realizó un análisis de la relación existente entre el conocimiento sobre las normas de bioseguridad y su aplicación ya en la práctica, donde la mayor parte de la población representada conoce sobre el tema, pero no aplica las normas o las aplica únicamente a veces; los datos

obtenidos en relación al lavado de manos revelan que el 100% de los participantes conocen acerca de la técnica y frecuencia de realización del procedimiento pero al ser observados en la práctica las aplican a veces o no las aplican.

Chanquin, F. (2014, p. 95) en su investigación “Conocimiento de las normas de bioseguridad por estudiantes de enfermería de las diferentes universidades que realizan práctica en el hospital regional de Quetzaltenango, Guatemala”. donde concluye; los conocimientos que los estudiantes poseen en cuanto a bioseguridad son; lavado de manos, barreras de protección, clasificación de desechos sólidos, conducta a seguir al haber accidentes laborales, riesgos a los que están expuesto por no llevar correctamente las normas de bioseguridad y que no existen manuales de normas de bioseguridad en los servicios.

Godoy C. (2008, p. 112) en su tesis “Conocimientos del personal auxiliar de enfermería sobre las medidas de bioseguridad en las técnicas de administración de medicamentos parenterales en el servicio de pediatría”, estudio descriptivo y cuantitativo con auxiliares de Enfermería que labora en el Servicio de Pediatría del Hospital Regional San Benito, Petén, en el cual concluye que el personal auxiliar de enfermería únicamente el 47% conoce los procesos de asepsia y que de ese porcentaje 60% conoce los principios correctos de aplicación de esta técnica.

Bethancourt, P. (2014, p. 108) “Conocimientos y practicas sobre la técnica del lavado de manos clínico que posee el personal auxiliar de enfermería del Distrito de Salud de Sanarate, El Progreso”, estudio descriptivo cuantitativo y transversal. Concluye que el personal auxiliar de enfermería no posee el conocimiento para realizar la técnica del lavado de manos clínico durante la atención al usuario y que no la aplica correctamente en la práctica, que el cumplimiento de la técnica se ve afectada también por la falta de insumos destacándose la poca importancia que se le da a este procedimiento que es una de las normas básicas de bioseguridad.

Reyes, M. (2015, p. 73) en la investigación “Aplicación de las medidas estándar de bioseguridad por el personal de enfermería del Centro de Atención Permanente del municipio de Chisec, departamento de Alta Verapaz”, estudio descriptivo, cuantitativo y transversal, por parte del

personal auxiliar de enfermería referente a limpieza de unidad de los pacientes, del área de trabajo, lavado de manos, utilización de equipo de seguridad como mascarillas, guantes, lentes y batas, manejo de desechos sólidos y falta de cobertura del total del personal con la vacuna contra la Hepatitis B, siendo las de menor aplicabilidad el no utilizar guantes por cada paciente que atienden e incumplimiento de los pasos requeridos en la realización de la técnica del lavado de manos; la falta de insumos (guantes, batas, mascarillas) y la negligencia del personal de enfermería, afectan la correcta aplicación de las medidas estándar de bioseguridad y brindar una atención libre de riesgos.

Monografía del Hospital Distrital (2000, p. 18). El Hospital Distrital de La Tinta es de vital importancia para la atención de la población del municipio, así como también de los municipios de San Miguel Tucurú, Senahú, Panzós, El Estor Izabal y Purulhá, Baja Verapaz, con quienes se comparte vecindad y quienes asisten con la necesidad de recibir una atención de calidad que les apoye a resolver necesidades de salud. Su mayor producción es de ginecobstetricia y pediatría con una capacidad de 53 camas que cubre los dos niveles de atención curativa con 4 especialidades Ginecobstetricia, Medicinas, Cirugías, Pediatría y consulta externa, de igual manera cubre las mismas especialidades, un centro de recuperación, un puesto de salud.

Localizado a un 1 kilómetro del casco urbano sobre la carretera que conduce al municipio de Panzós, Alta Verapaz. Cuenta con 21 auxiliares de enfermería que atienden los servicios de medicina, cirugía, maternidad y pediatría.

La misión del hospital distrital es ofrecer atención médica integral, permanente, con proyección social a la población de los municipios de Tucurú, La Tinta, Panzós y Senahú de Alta Verapaz, El Estor Izabal, Purulhá de Baja Verapaz; a través de servicios médicos, técnicos y administrativos, con procesos de trabajo fundamentados en los principios de calidad, calidez, eficiencia, eficacia y equidad, estableciendo mecanismos de coordinación intra e inter-institucional.

La visión del Hospital Distrital es ser reconocido como un hospital de referencia que resuelva, a través de los servicios de atención de salud de excelencia, de manera pronta y eficiente, los problemas de salud de las familias de la zona del Polochic.

Pertenece al segundo nivel de atención y no cuenta actualmente con un departamento de bioseguridad únicamente con el departamento de enfermería.

Raile, M. y Marriner Tomey, A. (2008, p. 616). En modelos y teorías de enfermería indica que la teoría de Dorothea Elizabeth Orem, sobre el autocuidado también ve a la persona como un todo bio-psico-social y en interacción con su medio al cual está sometido él y los demás en este caso el personal de enfermería quien practica el autocuidado cuando aplica las medidas estándar de bioseguridad en los procedimientos y cuidados que brinda a los pacientes. La teoría de Dorotea Orem, es un modelo que está orientado a mejorar la calidad de la enfermería en los hospitales, a través de la investigación en el ámbito de salud, para conocer y satisfacer los componentes de las demandas de auto cuidado terapéuticos y para regular el ejercicio o desarrollo de la actividad auto asistencial.

La Teoría asiste a poder orientar, dirigir, enseñar al personal auxiliar de enfermería a que conozcan las necesidades de las personas y a que ayuden a satisfacer su demanda de auto cuidado terapéutico y el cuidado de enfermería es un proceso que necesita de conocimiento y disciplina para lograr la efectividad del paciente. De igual forma, con el manejo de las normas de bioseguridad que deben de cumplirse en los servicios el rol del personal auxiliar de enfermería es vital para conservar la salud propia y la de los pacientes tomando conciencia de los riesgos a los que se está expuesto y a los riesgos que se exponen a las personas que necesitan satisfacer su demanda de salud.

Analiza la capacidad de cada individuo para ocuparse de su auto cuidado, el cual se define como la práctica segura de actividades que los individuos inician y realizan por su cuenta para mantener la vida, la salud y el bienestar. La capacidad de cuidarse así mismo corresponde al auto cuidado en tanto el cuidado proporcionado por otros se define como cuidado dependiente.

1.2. Importancia del problema

En el servicio hospitalario que se brinda a los pacientes que asisten por diferentes patologías y/o padecimientos al Hospital Distrital de Santa Catalina La Tinta, de Alta Verapaz, se hace necesario que el personal de enfermería posea los conocimientos necesarios sobre las medidas de bioseguridad que debe guardar o aplicar al momento de atender al paciente, conocer los protocolos, la norma de prevención y control de infecciones nosocomiales y el uso de los insumos para el efecto. Es de suma importancia éste estudio, considerando que el personal de enfermería brinda apoyo en diversos procedimientos en los cuales se encuentran expuestos a riesgos de orden biológico exponiéndose a la contaminación.

Este conocimiento representa la prevención en la adquisición de nuevas patologías, contagio de enfermedades graves como el VIH/SIDA, enfermedades nosocomiales y las que pueden provocar la muerte. Al igual que en los demás servicios de salud, en el Hospital Distrital de La Tinta no se cuenta con un manual de medidas de bioseguridad emitido y socializado por el MSPAS sino únicamente han recibido recomendaciones acerca de estas medidas de bioseguridad y los cuidados de enfermería que deben brindar a los pacientes.

La investigación es de gran magnitud que permitió, determinar en términos de aplicación y frecuencia, la identificación de las personas y/o grupos afectados con las prácticas inadecuadas de las medidas de bioseguridad, tomando en cuenta las tendencias que presenta. Se valorarán la gravedad, repercusiones o las consecuencias que conllevan el desconocimiento o la no aplicación de las medidas necesarias de bioseguridad solo, acordadas en un ambiente de salud, lo que hace que la investigación sea de trascendencia.

Se determinó la vulnerabilidad de las posibles acciones que han de implementarse, partiendo de los conocimientos que se plantearan como necesarios de aplicar de manera preventiva, haciendo uso del material y equipo adecuado. El mayor aporte de ésta investigación es beneficiar para poder identificar las debilidades de conocimiento para implementar las estrategias necesarias, estandarizando los procedimientos y monitoreando el cumplimiento de los mismos.

1.3 Planteamiento del problema

¿Que conocimiento y prácticas aplica el personal auxiliar de enfermería en normas de bioseguridad en los servicios de encamamiento de medicina, cirugía y pediatría del Hospital Distrital de La Tinta?

1.4 Alcances y límite del problema

1.4.1 Ámbito Geográfico: Municipio de Santa Catalina, La Tinta. A.V.

1.4.2 Ámbito Institucional: Hospital Distrital de la Tinta.

1.4.3 Ámbito Personal: Personal auxiliar de enfermería de los servicios de medicina, cirugía y pediatría del Hospital Distrital de la Tinta. Alta Verapaz.

1.4.4 Ámbito Temporal: Julio 2020

Capítulo 2

Marco teórico

2.1 Conocimiento

Du Gas, B. (2009, p. 125) define al conocimiento como “la ciencia o percepción de la realidad a través del aprendizaje o la investigación”.

El conocimiento indica que la ciencia está formada por todo lo que se sabe acerca de un fenómeno que interesa de una disciplina científica. Todo conocimiento debe basarse en información objetiva, sobre hechos y cosas que forman los temas científicos y que son adquiridos a través de experimentación, esto implica la participación de uno o varios sentidos; gusto, olfato, tacto, vista y oído. Abarca todo aquello percibido y aprendido por la mente humana, su contexto y alcance son limitados; está constituido por el conjunto de datos o información que los individuos poseen acerca de algún objeto o fenómeno de la naturaleza que le rodea.

Los conocimientos son tomados de diferentes fuentes de información estas fuentes pueden ser; adquisición de conocimientos, desarrollo de habilidades, cambio de actitud y aplicación de ellas. El cuerpo de conocimientos que sirve de fundamento para la práctica tiene patrones, formas y estructuras, que dan expectativa a los horizontes y ejemplifican las sendas del pensamiento y características acerca de un fenómeno, las disciplinas aceptan que es la investigación la que independientemente determina el tipo de conocimientos que las metas requieren para desarrollarse.

Brunner y Suddarth (2009, p.478) indica que “Kaplan en 1964 definió al conocimiento como una información esencial, adquirida de diferentes maneras, que se espera que sea una reflexión de la realidad, que se incorpora y se usa para dirigir las acciones de una persona”.

Sabino, C. (2009, p.84) indica que “es importante como enfermeros basar sus acciones en las observaciones del contexto general que rodea al paciente, y en base a estas realizar un análisis de cada paciente según su situación, de esta manera se va conformando el proceso de conocer y el conocimiento de la enfermería. El conocimiento en todos los seres humanos proviene de diferentes fuentes según su entorno y desarrollo”.

2.1.1 Tipos de conocimiento

Burns, N. (2007, p. 13) se refiere a los tipos de conocimientos que el individuo tiene u obtiene de su relación con el medio que le rodea.

2.1.1.1 Conocimiento Objetivo

Este conocimiento se forma de todo aquello que se acepta como cierto o existente. Refleja la realidad de los fenómenos susceptibles a ser conocidos. El hombre en su constante relación con el universo que le rodea aprehende todo aquello que le es necesario para desarrollarse como tal.

2.1.1.2 Conocimiento especulativo

Es aquello que comprende las teorías, los principios generales que se proponen para explicar los fenómenos, las opiniones o conceptos y el contexto de áreas de interés especiales como las ciencias naturales, las ciencias sociales y las humanidades.

2.1.1.3 Conocimiento práctico

Consiste en saber cómo aplicar los conocimientos objetivos y especulativos a las situaciones cotidianas y en el quehacer profesional. Tanto la enfermera como el auxiliar de enfermería cuando brinda atención al paciente, pone en práctica los conocimientos adquiridos. La enfermera fundamenta científicamente todas sus acciones, ella sabe por qué, para que y como debe realizar una acción de cuidado al paciente y es quien orienta, dirige. (p. 13)

2.1.2 Fuentes del conocimiento

Entre las fuentes del conocimiento están; la tradición, autoridad, experiencia, ensayo y error, razonamiento lógico e investigación disciplinada.

2.1.2.1 Tradiciones

En la cultura americana está muy arraigado, que la mayoría de los ciudadanos acepta como verdaderos lo que se traspa de generación en generación, pocas personas se preocupan por verificar su veracidad. Las tradiciones comprenden verdades o creencias que han sido trasferidas al presente por vida oral o escrita enfocándose en creencias influyendo en el ejercicio profesional

de enfermería muchos de los manuales de procedimiento y protocolos de los hospitales contienen ideas tradicionales en las que pueden influir positivamente ya que estas fueron realizadas en base de experiencias en el pasado.

2.1.2.2 Autoridad

Algunas personas depositan su confianza en ideas u opciones de personas por su capacitación o experiencia representa autoridad en la materia. Una persona con autoridad se puede decir que es la que tiene experiencia y que es capaz de influir con su opinión, ya que sabe y conoce más que los otros en determinada área y los demás dan referencia buena de ella.

2.1.2.3 Experiencia personal

Fuente que tiene determinada limitación, que, en ocasiones como base del conocimiento, además presenta la característica de que no todos los espectadores perciben de la misma forma el hecho. La experiencia personal permite a la enfermera mejorar en las habilidades y experiencia, en el momento que proporciona cuidados a los pacientes y familiares ya que el aprendizaje de lo que sucede a través de la experiencia personal le permite a la enfermera agrupar ideas para su desarrollo. (p.15)

2.1.2.4 Ensayo y error

Está fuertemente ligado a la experiencia, consiste en probar distintas alternativas de forma repetida hasta llegar al resultado deseado. El ensayo –error es un acercamiento a los resultados desconocidos que se usa en una situación en la que no se puede disponer de otras fuentes de conocimiento ya que esto conlleva a enfermería a responder de una manera única ante una situación, y existe incertidumbre en la práctica de enfermería ya que no hay buenas bases para que nos podamos fundamentar. (p.16)

2.1.2.5 Razonamiento

Combina la experiencia de la persona, sus facultades intelectuales y los sistemas formales de pensamiento, para comprender y organizar los fenómenos que se dan en la realidad. Por lo general,

los juicios en que se basa un razonamiento hablan de conocimientos ya adquiridos o, por lo menos, postulados como hipótesis puede decirse que es la facultad humana que permite al hombre resolver dudas o problemas.

2.1.2.6 Modelado de Roles

El modelo de roles consiste en aprender imitando las conductas de un experto. En enfermería, el modelado de roles capacita a la enfermera principiante a la mente a aprender mediante interacciones o ejemplos con las enfermeras competentes y expertas. El modelado de roles capacita a enfermería a aprender mediante interacciones o ejemplos con las demás enfermeras competentes y expertas, ya que ellas en algún momento actúan como maestros o consejeros de los demás principiantes. (p.17)

2.1.2.7 Intuición

La intuición es una percepción o comprensión de una situación o acontecimiento como un todo que no normalmente no podría ser explicado lógicamente. Dado que la intuición es un tipo de conocimiento que parece venir espontáneamente, también puede ser definido como un instinto visceral o una corazonada. Como la intuición no puede ser explicada científicamente con facilidad, muchas personas no se sienten cómodas con ella. Luego llevarlo a la práctica en la cotidianidad en el trabajo, la vida particular y en su relación con otros individuos. (p.18)

2.2 Habilidades

Griffin, P.A. & Potter, P.A. (2006, p.272) indican que la habilidad hace referencia a la destreza o facilidad para desarrollar algunas actividades o tareas.

2.2.1 Tipos de habilidad

- Habilidades en el ámbito cognitivo
- Habilidades Intelectuales

Es toda habilidad relacionada con las capacidades cognitivas del sujeto.

2.2.1.1 Competencia

- Habilidad para aprender en un sujeto concreto frente a un objetivo determinado.
- Habilidad como una aptitud innata o desarrollada.

Es el grado de mejora que se consiga a través de ella y mediante la práctica, se le denomina también talento.

2.2.1.2 Destreza

- Habilidad para ejecutar una acción o una obra.
- Habilidades psicoanalíticas;
- Capacidades de psicoanalizar de un especialista, sea este psicólogo, psiquiatra o similar.
- Habilidades en el ámbito profesional
- Habilidad digital y habilidades de información.
- Son las requeridas en las ciencias de la información.
- Habilidades gerenciales: aquellas necesarias para la gestión de un proyecto, una empresa, la organización de una actividad, desarrollo de un trabajo, etc.

- Habilidades en el ámbito social
- Habilidades sociales: un conjunto de conductas que aprendidas de forma natural se manifiesta en situaciones interpersonales y socialmente aceptadas. (p. 273)

2.2.1.3 Habilidades en enfermería

Burns, N. (2007, p.31) describe a la enfermería como una disciplina que requiere que se desarrollen habilidades básicas como la interacción, participación, afecto y ética. El acto de cuidar lleva habilidades a desarrollar al aplicar el cuidado al enfermo en función de resolver las necesidades de salud.

- Habilidades cognitivas o intelectuales. Tales como análisis de los problemas, resolución de problemas, pensamiento crítico y realizar juicios concernientes a las necesidades del paciente. Incluidas entre estas habilidades están aquellas de identificar, diferenciar los problemas de salud

actual y potencial a través de la observación y la toma de decisiones, al sintetizar el conocimiento de enfermería previamente adquirido.

- Dentro de estas habilidades se encuentran;
- Habilidades para resolver problemas
- Mantener la estabilidad emocional, aceptando el sufrimiento y la muerte sin que se afecte el desempeño.
- Coadyuvar en el cuidado de las personas en cada etapa de su ciclo vital, en los diferentes niveles de atención en salud.

- Diseñar programas estratégicos para el aprovechamiento de los recursos disponibles.
- Promover procesos de mejora continua para el cuidado en la atención de la persona, en los diferentes escenarios y niveles de salud.
- Coadyuvar a disminuir los factores de riesgo de la salud.
- Desarrollar programas de trabajo comunitario.
- Utilizar la metodología de la investigación en la comprensión de los problemas de salud que se presentan en el entorno. (p. 32)

- Habilidades interpersonales. Incluyen la comunicación terapéutica, la escucha activa, el compartir conocimiento e información, el desarrollo de confianza o la creación de lazos de buena comunicación con el cliente, y la obtención ética de información necesaria y relevante del cliente la cual será luego empleada en la formulación de problemas de salud y su análisis.

Dentro de este tipo de habilidades están;

- Trabajo en Equipo, capaces de trabajar bien con otros y con una variedad de tipos de personalidades.
- Habilidades de comunicación, debe de ser capaz de comunicarse claramente, expresándose bien con pacientes, médicos y colegas de manera efectiva, haciéndolo con empatía y comprensión.
- Coadyuvar en el cuidado de las personas en cada etapa de su ciclo vital, en los diferentes niveles de atención en salud.

- Desarrollar estrategias de comunicación educativa y de acciones de promoción en la materia, dirigidos a la persona, la familia y la comunidad.
 - Fomentar la cultura del autocuidado y de la salud.
 - Participar, con equipos multidisciplinarios, en el fomento del cuidado de la salud en organismos públicos o privados, o a través del ejercicio libre de su profesión. (p. 33)
-
- Habilidades técnicas; incluyen el conocimiento y las habilidades necesarias para manipular y maniobrar con propiedad y seguridad el equipo apropiado necesitado por el cliente el realizar procedimientos médicos o diagnósticos, tales como la valoración de los signos vitales y la administración de medicamentos.
 - Dentro de estas habilidades se encuentran:
 - Habilidad de respuesta rápida, debiéndose estar preparados para lo inesperado.
 - Aplica los principios, métodos y técnicas de enfermería.
 - Evaluar clínicamente al niño, al adolescente, al adulto y al adulto mayor en situación de salud y enfermedad.
 - Aplicar los principios de la valoración clínica y considerar los aspectos psicológicos propios de cada ciclo de vida. Aplicar normas de atención e indicadores de calidad del profesional de la salud. (p. 34)

2.3 Enfermería

El cuidado es el objeto y eje de la enfermería, convirtiéndose en una disciplina profesional que dirige sus esfuerzos a promover la calidad de vida de las personas que tiene a su cuidado. Básicamente trata de la asistencia y cuidados de otro individuo. De modo más específico, la enfermería se refiere a los cuidados del enfermo y al trabajo relacionado con la prevención y la salud pública. En la mayoría de los países se considera la enfermería como profesión cualificada para la que se precisa un programa de formación previo al reconocimiento académico.

La enfermería tiene un papel crucial al momento de poner en práctica intervenciones relevantes basadas en la promoción y protección de la salud de la comunidad, la familia, los grupos y las

personas. Reconoce la capacidad de creatividad en el cuidado, el usuario, es único e irrepetible, pues las personas son seres humanos diferentes, con subjetividades propias. Los cuidados respaldados en el conocimiento de enfermería se deben proporcionar atendiendo a la diversidad de la persona, ser creativo y adecuado, según su historia familiar y de vinculación con el ambiente. El fin del cuidado es fomentar la autonomía, dignificar la persona, desarrollar la capacidad de cuidarse a sí mismo, requiriendo para tal efecto de un momento, un contexto y un escenario. (p. 35)

2.3.1 Practica de enfermería

Soto, D. (2006, p. 145). La práctica o praxis es considerada como la base de todo conocimiento, debido a que enseña la manera de cómo hacer algo, y su experiencia permite la habilidad y destreza para hacerlo, se puede definir a la práctica como el contraste experimental de una teoría. Está en un principio se puede realizar bajo la tutoría de un maestro o instructor, para posteriormente hacerlo independiente. La práctica de enfermería, son todas las acciones y decisiones de asistencia y apoyo facilitación que se ajustan cognoscitivamente a los valores culturales, creencias y modo de vida de los individuos grupos e institución, con el fin de suministrar o apoyar el bienestar o cuidados sanitarios.

Que permite en un principio fortalecer los conocimientos teóricos recibidos durante el proceso formativo del profesional de enfermería, alcanzando las habilidades con la continuidad de la realización de algún procedimiento o técnica.

La prestación de servicios de enfermería son un componente de los sistemas de salud esencial para el desarrollo de la sociedad, ya que contribuyen eficazmente al logro de las mejores condiciones de vida de los individuos, las familias y las comunidades mediante una formación y una práctica basada en principios de equidad, accesibilidad, cobertura y sostenibilidad de la atención a toda la población. El proceso de los cuidados de enfermería procede de una relación dentro de dos o más personas que poseen elementos de dicho proceso, el cual está centrado en un intercambio de fuentes diferentes y complementarias que intentan determinar.

En la práctica no se limita a determinadas tareas, funciones o responsabilidades, si no que incluye la prestación de cuidados directos, evaluación de sus resultados, la defensa de los pacientes y protección de riesgos.

2.3.2. Personal de enfermería

2.3.2.1 Magister en enfermería

Maestría, máster o magíster, es un grado académico de postgrado que se consigue al completar un programa de uno a dos años de especialización luego de tener el grado académico de licenciatura. Buscan ampliar y desarrollar los conocimientos para la solución de problemas disciplinarios, interdisciplinarios o profesionales, dotando a la persona de los instrumentos básicos para convertirse en investigador en un área específica del quehacer de la enfermería.

Ley de Regulación del Ejercicio de Enfermería, (Decreto 07-2007), Doctor, Magíster en enfermería, graduados en las universidades estatal o privadas del país o incorporados de universidades extranjeras. Para optar al grado de Maestría debe de contarse con el grado previo de licenciatura y título correspondiente emitido por la universidad nacional y privadas autorizadas para ello.

2.3.2.2 Licenciado en enfermería

Enfermera Profesional en el grado de Licenciatura con características ocupacionales y profesionales que representan conocimientos, habilidades, principios y valores, fundamentales y necesarias para ejercer adecuadamente sus funciones en el campo de su especialidad.

Está en capacidad de diferenciar las fases agudas y crónicas de las enfermedades, promover la participación de la familia en el cuidado del paciente, lidera con fundamento científico, técnico y humanístico la atención de enfermería, desarrolla habilidades directivas gerenciales necesarias para coordinar, supervisar y evaluar al equipo de enfermería, lidera procedimientos de atención de enfermería para el logro de mejoramiento de la salud pública. Además, diseña programas y proyectos en beneficio de la salud, soluciona la problemática de la salud de la población, promueve

la aplicación de políticas de salud como instrumentos básicos para la atención de salud y enfermería y realiza proyectos de investigación epidemiológica.

El Licenciado en enfermería debe de haber obtenido el título habilitante, otorgado por cualquiera de las universidades reconocidas oficialmente en la República de Guatemala. En el caso de profesionales graduados en universidades extranjeras, es obligatoria su incorporación, estar inscrito en el colegio profesional correspondiente y tener la calidad de colegiado activo.

2.3.2.3 Enfermera Técnica

Es la persona que se dedica al cuidado personal e intensivo de un paciente, ya sea en el centro hospitalario o de salud como en su domicilio particular. Su labor es atender o asistir enfermos, lesionados, heridos, moribundos, sujeta a la prescripción de un médico; realiza los cuidados en forma autónoma o en colaboración al equipo médico de una entidad, a personas de todas las edades cualquiera sea el contexto y en cualquiera que sea la especialidad del área de la salud en la que se desempeñe, como enfermera jefe o subjefe de enfermería en el servicio de quirófano, en pediatría, neonatología, salud mental, cuidados generales o terapia intensiva.

Supervisa el cumplimiento de las indicaciones médicas y de la nutrición apropiada para el caso particular de los pacientes. Es la persona que está más en contacto con el paciente, brindando su cuidado personal y permanente, estando dentro de sus funciones facilitar un informe completo a quien lo solicite. (p.3)

OMS (2012, p. 94) “la enfermería abarca la atención autónoma y en colaboración dispensada a personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o no, y en todas circunstancias. Comprende la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la atención dispensada a enfermos, discapacitados y personas en situación terminal”.

Enfermero (a) incluye a aquellas personas graduadas a nivel técnico en la Escuela Nacional de Enfermería, en universidad estatal o privada del país o en otras instituciones reconocidas para el efecto por el MSPAS, debiendo contar con la escolaridad mínima a nivel diversificado. (Decreto 07-2007, p. 3)

Las enfermeras técnicas, está capacitada para desarrollar sus funciones, brindando los cuidados para la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la persona, la familia, grupo y comunidad hasta el nivel de complejidad de cuidados intermedios, en los ámbitos comunitario y hospitalario.

2.3.2.4 Auxiliar de enfermería

MSPAS, (2002, p.73), indica que el Auxiliar de Enfermería es el personal autorizado para prestar asistencia preventiva, curativa y de rehabilitación que exige competencia técnica y aptitud para el trato y la apreciación de las necesidades psicológicas y sociales, conforme a las normas y protocolos de atención de salud, estando bajo la supervisión directa del profesional de enfermería. Teniendo como característica personal una capacidad analítica, conocimiento técnico en su campo, disponibilidad para capacitación, habilidad para ejecutar y transmitir órdenes, actuar en la resolución, o resolver problemas que se puedan suscitar en el desarrollo de su trabajo.

Entre sus cualidades personales están el tener excelentes relaciones humanas, amabilidad, responsabilidad y honestidad; objetividad y habilidad en la toma de decisiones, alto nivel de confiabilidad y discreción. Ley de Regulación del Ejercicio de Enfermería (Decreto 07-2007); Auxiliar en enfermería, incluye a quienes hayan aprobado el curso básico de enfermería acreditado por el MSPAS, debiendo contar con la escolaridad mínima de tercero básico. Además, trabajo trabaja bajo la supervisión de la Enfermera. (p. 4)

Dentro de sus funciones se encuentra realizar la pre y post-consulta, hipodérmica, curaciones y prestar ayuda al médico en tratamientos especiales, además de otras actividades que sean designadas por el profesional de enfermería. Brinda educación en salud a los usuarios de los servicios, administra medicamentos y aplica otros tratamientos y curaciones, atiende primeros auxilios, recolecta muestras de laboratorio y los envía a donde corresponden, esteriliza equipo y material, efectúa visitas domiciliarias, participa en la capacitación y formación de personal voluntario de salud (promotores y comadronas), además educa a grupos y familias.

2.4 Infección nosocomial

MSPAS (2008), Guía para Prevención y Control de infecciones intrahospitalarias. “Se denomina infección Nosocomial a todo proceso que ocurre durante la hospitalización, a veces después y que no estaba presente o incubándose en el momento de la admisión del enfermo en el hospital”. Desde el punto de vista operativo se considera infección hospitalaria a todo proceso infeccioso que aparece tras 72 horas de la hospitalización y que no estaba presente o incubado en el momento del ingreso hospitalario. La prevención y control de infecciones es una de las principales preocupaciones del personal de salud, para lo cual debe de conocer en qué condiciones se desarrollan las infecciones intrahospitalarias y nosocomiales. (p. 15)

Los gérmenes capaces de producir infecciones se encuentran en el aire, el piso, el equipo, los muebles, en artículos que se han estado en contacto con una persona que padece de una infección y también en la piel, las mucosas, el aire espirado y las secreciones y excreciones de la persona enferma. Pueden diseminarse a través del aire y por artículos como la ropa de cama, platos e incluso las manos del personal de enfermería. En ocasiones sin saberlo el personal de salud actúa como portador de microorganismos, por ejemplo; cuando no se cumplen con las normas de lavado de manos se transmiten microorganismos a otros.

2.4.1 Principales vías de transmisión

2.4.1.1 Transmisión por contacto

Es el modo de transmisión más frecuente e importante en el hospital y consta de dos tipos;

- **Contacto directo**

Ocurre con el contacto entre superficies corporales (sangre, fluidos corporales, secreciones o piel no intacta de los pacientes, saludar con la mano.

- **Contacto indirecto**

Ocurre con la participación de un objeto inanimado (usar guantes y no cambiarlos entre pacientes). (p.4).

2.5 Bioseguridad

Es el término empleado para reunir y definir las normas relacionadas con el comportamiento preventivo del personal frente a riesgos propios de su actividad diaria. Hace relación también al conjunto de normas, disponibilidades y facilidades que la institución tiene permanentemente actualizadas, para evitar cualquier riesgo físico o psicológico del personal que labora dentro de la institución, igual que de los usuarios. El concepto de bioseguridad implica obligaciones del trabajador para preservar su salud, así como responsabilidad de la institución para garantizarle los medios y facilidades.

Malagón-Londoño, G., (2010, p. 348). “La bioseguridad establece programas de educación dirigidos no solamente a los trabajadores de la salud, sino a los visitantes, acompañantes y a cuantos transiten de alguna forma por las instalaciones donde se presten servicios de salud”.

2.5.1 Medidas de bioseguridad

Salvat Editores, (2002, p. 195). La bioseguridad se refiere a un programa de medidas preventivas diseñadas para proteger la salud e integridad física del personal vinculado al trabajo de enfermería. Es una 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.

Betancur, C., Cano, C. y Tamayo, M. (2007). La bioseguridad se puede definir de la siguiente manera; “Debe entenderse como una 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. Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente asistencial, ambiente que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos”.

La bioseguridad hospitalaria, 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 al medio ambiente. Deben ser una práctica rutinaria en los servicios y ser cumplidas por todo el personal que labora en

los centros, independientemente del grado de riesgo según su actividad y de las diferentes áreas que compone el hospital. (p. 77)

2.5.2 Principios de bioseguridad

Los principios de la bioseguridad son;

2.5.2.1 Universalidad

Las medidas involucran a los pacientes de todos los servicios, de todas las áreas independientemente de conocer o no su enfermedad. Estas precauciones, deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o no patologías infectocontagiosas, de estar o no expuestas al contacto con fluidos corporales, cualquier riesgo se disminuye al utilizar las medidas de bioseguridad siempre durante la atención hospitalaria. (p. 6)

2.5.2.2 Uso de barrera

El uso de barreras es la principal herramienta de protección personal contra infecciones, la misma que debe existir en cantidad suficiente y adecuada, la cual debe ser proporcionada por los empleadores. Soule, B. Larson, E. y Preston, G (2008). Las barreras están destinadas a prevenir la transmisión de infecciones de pacientes a enfermera o viceversa, el riesgo aumenta cuando hay contacto con superficies corporales húmedas.

2.5.2.3 Manejo de desechos

Estos comprenden algunos procedimientos adecuados a través de los cuales, los materiales que son utilizados en la atención de pacientes, son colocados en recipientes adecuados y eliminados de manera que no causen daño alguno. (p. 59)

2.6 Tipo de barreras

2.6.2 Barreras físicas

Reeder, S., Martín, L. & Koriak, D. (2009. p. 458). “El uso de barreras protectoras reduce el riesgo de exposición de la piel o membranas mucosas de los trabajadores al cuidado de la salud a materiales infectados. Las barreras protectoras reducen el riesgo e exposición de sangre y líquidos

del cuerpo que contengan sangre visible y a otros líquidos a los cuales se apliquen las precauciones universales”.

Las barreras físicas juegan un papel importante en la protección de la salud del personal de enfermería y el resto del equipo de salud, ya que reduce el riesgo de exposición de la piel y mucosa del ojo a desechos y fluidos contaminantes. Dentro de los elementos de protección personal que actúan como barreras se incluyen guantes, batas, fundas para zapatos, gafas, mascarillas. Son particularmente necesarios cuando la transmisión de la enfermedad puede ocurrir a través del tacto, aerosoles o salpicaduras de sangre, fluidos corporales, membranas mucosas, piel no intacta, los tejidos del cuerpo, de los materiales contaminados y las superficies y pueden ayudar a crear una barrera entre el trabajador expuesto y la fuente de microorganismos infectantes.

Kozier, B., Glenora, E., Berman, A. & Zinder, S. (2013, p. 460), expresan que “todos los profesionales sanitarios deben utilizar guantes, batas, mascarillas y protección ocular limpios o estériles, según el riesgo de exposición al material potencialmente infeccioso”. Este tipo de indumentaria de protección debe ser utilizado cuando exista riesgo por exposición a agentes patógenos, para evitar el contacto con la piel o mucosa del ojo.

2.6.2.2 Uso de gorro

Los procedimientos de intervención de enfermería, recomiendan el uso del gorro para evitar que el cabello reserve posibles microorganismos contaminantes. Atkinson, L. & Fortunato, N (2009 p. 123), aseguran que todos los gorros deben ser desechables hechos de un material parecido a la tela, no porosos, suave de tejido de malla. Por tal razón se recomienda que el personal de enfermería utilice el gorro descartable debido a que sirve como barrera protectora ya que en el cabello se alojan los microorganismos patógenos.

2.6.2.3 Guantes

Kozier, B., Glenora, E., Berman, A. & Zinder, S. (2013, p.460), indican que los guantes sirven para evitar la transmisión de microorganismos, las infecciones o la contaminación con sangre o sus componentes, y sustancias nocivas que puedan afectar su salud, pueden ser de manejo o estériles. Los guantes son implementos elaborados de látex o caucho sintético, vinilo.

Deben cambiarse en cada procedimiento que se realice y utilizarse obligatoriamente, en los siguientes casos;

- Cuando hay contacto con sangre, secreciones y líquidos corporales.
- Cuando se atienden pacientes inmunodeprimidos, (recién nacidos, pacientes con problemas oncológicos).
- En la realización de procedimientos invasivos.
- Al realizar un procedimiento quirúrgico.
- En la atención de pacientes aislados.

- En el manejo de ropa sucia y contaminada.
- En el manejo de desechos hospitalarios.
- Use guantes (limpios no estériles), cuando toque secreciones, excreciones, otros líquidos contaminados.
- Utilice guantes limpios antes de tocar membranas mucosas y piel no intacta.
- Remueva los guantes después de su uso antes de tocar cualquier superficie u objeto no contaminado y lávese las manos. (p. 210)

2.6.2.4 Mascarillas

Atkinson, L. y Kohn, M., (2009, p. 328). Las normas para el uso de la mascarilla es que debe estar cubriendo completamente nariz y boca, se deben manipular sólo las cintas para conservar limpia el área facial, las cintas se anudan con fuerza para fijarla. Anudar las cintas superiores detrás de la cabeza y las inferiores detrás del cuello.

Tiene por objetivo prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan por el aire o gotitas en suspensión y cuya puerta de salida del huésped es el tracto respiratorio. Las mascarillas deben ser de uso individual y de material que cumpla con los requisitos de filtración y permeabilidad suficiente para que actúen como una barrera sanitaria efectiva de acuerdo al objetivo que se desea lograr, se puede utilizar cuando hay riesgo de salpicaduras de sangre o líquidos corporales en el rostro, como parte de la protección facial; también pueden evitar que los dedos y las manos contaminadas toquen la mucosa de la boca y de la nariz. (p. 172)

2.6.2.5 Batas y ropa protectora

Lynch, P. (2007, p. 328), expresa que “la bata constituye el atuendo protector más utilizado con la intención de proteger la ropa y la piel de las salpicaduras de sustancias húmedas corporales que puedan empapar la ropa y ponerse en contacto con el pie del personal”.

Las batas adecuadas protegen a los trabajadores, para proteger la piel y evitar ensuciar la ropa durante actividades que puedan generar salpicaduras o líquidos pulverizables de sangre, fluidos corporales, o de los derrames y las salpicaduras de medicamentos peligrosos o materiales de desecho, y, además, evitan que los microorganismos de los brazos, dorso o ropa lleguen al paciente.

- Use bata (limpia no estéril) para proteger la ropa en procedimientos que puedan ocasionar salpicaduras.
- Lávese las manos después de remover la bata.
- El uso de bata está indicado si hay alguna posibilidad de que la enfermera contamine su uniforme al atender a un paciente con infección. La bata ha de ser lo bastante larga para cubrir por completo un vestido o un pantalón debajo de las rodillas.

2.6.2.6 Protección del calzado

El uso correcto del calzado debe considerarse para fomentar el control de infecciones. Debe considerarse lo siguiente;

- Cuando se necesita la utilización de protección para los zapatos, deben ser usados para evitar contaminación con sangre u otros fluidos corporales y evitar la contaminación de los mismos hacia el ambiente.
- Debe mantenerse limpio.
- Se debe tener cuidado al ponerse / quitarse los zapatos en cualquier momento, durante la atención del parto para evitar la contaminación de las manos.
- La higiene de manos debe realizarse después de la manipulación de calzado.
- No use calzado designado para los procedimientos fuera de las áreas de atención específicos, por ejemplo, entre las salas, en áreas de comedor.

2.6.2.7 Protección ocular

Kozier, B. (2009, p. 289) expresa en cuanto a los lentes protectores que “están destinados en situaciones en las que las sustancias corporales puedan salpicar a la cara”. Los ojos, por su limitada vascularidad y su baja capacidad inmunitaria, son susceptibles de sufrir lesiones microscópicas y macroscópicas, por lo que necesitan protección para evitar el contacto con del tejido ocular con aerosoles o microgotas flotantes en el medio ambiente.

2.6.3 Barreras químicas

MSPAS (2008). El lavado de manos es la primera regla de higiene dentro de las normas universales de asepsia y antisepsia, esta importante estrategia recomendada en las normas de asepsia y antisepsia constituye una de las principales medidas de prevención y se debe considerar como uno de los métodos más importantes para disminuir la transmisión de patógenos infecciosos, ya sea por manipulación de los desechos o por el contacto con los usuarios y debería convertirse en una actividad obligatoria en la función de la enfermera. (p. 19)

2.6.3.2 Precauciones estándar generales;

- Educar al paciente sobre las buenas prácticas para toser y estornudar.
- Evitar poner en contacto áreas limpias con áreas sucias.
- Los uniformes y batas hospitalarias deben ser usado exclusivamente dentro del establecimiento.
- Favorecer la ventilación en las áreas de encamamiento y salas de espera.

- No ingerir ni guardar alimentos en áreas de trabajo.
- La unidad de cada paciente debe limpiarse diariamente con agua y jabón y al egresar debe hacerse limpieza terminal.
- Para los procedimientos de limpieza debe aplicarse los principios básicos de asepsia: limpiar de lo más limpio, a lo más sucio y limpiar de arriba hacia abajo y de adentro hacia afuera.
- Evitar el uso de joyas y accesorios, corbatas, uñas artificiales y esmalte, en las áreas de trabajos durante las labores asistenciales.
- Mantenga el lugar de trabajo en óptimas condiciones de higiene y aseo.
- Evite fumar, beber y comer cualquier alimento en el sitio de trabajo.
- Lávese cuidadosamente las manos antes y después de cada procedimiento e igualmente si se tiene contacto con material patógeno.
- Utilice en forma sistemática guantes plásticos o de látex en procedimientos que conlleven manipulación de elementos biológicos y/o cuando maneje instrumental o equipo contaminado en la atención de pacientes.
- Utilice un par de guantes por paciente.
- Absténgase de tocar con las manos enguataadas alguna parte del cuerpo y de manipular objetos diferentes a los requeridos durante el procedimiento.
- Emplee mascarilla y protectores oculares durante procedimientos que puedan generar salpicaduras góticas -aerosoles- de sangre u otros líquidos corporales.
- Use batas o cubiertas plásticas en aquellos procedimientos en que se esperen salpicaduras, aerosoles o derrames importantes de sangre u otros líquidos orgánicos.
- Evite deambular con los elementos de protección personal por fuera de su sitio de trabajo.
- Mantenga sus elementos de protección personal en óptimas condiciones de aseo, en un lugar seguro y de fácil acceso.
- Utilice equipos de reanimación mecánica, para evitar el procedimiento boca a boca.

- Evite la atención directa de pacientes si usted presenta lesiones exudativas o dermatitis serosas, hasta tanto éstas hayan desaparecido.
 - Mantenga actualizados un esquema de vacunación contra el riesgo de Hepatitis B.
 - Las mujeres embarazadas que trabajen en ambientes hospitalarios expuestas al riesgo biológico VIH/SIDA y/o Hepatitis B, deberán ser muy estrictas en el cumplimiento de las precauciones universales y cuando el caso lo amerite, se deben reubicar en áreas de menor riesgo.
 - Aplique en todo procedimiento asistencial las normas de asepsia necesarias.
-
- Maneje con estricta precaución los elementos corto punzante y dispóngalos o deséchelos en recipientes a prueba de perforaciones.
 - Absténgase de doblar o partir manualmente las hojas de bisturí, cuchillas, agujas o cualquier otro material corto punzante. (p. 20)
 - Evite desenfundar manualmente la aguja de la jeringa. Para ello utilice la pinza adecuada y solamente gire la jeringa.
 - Absténgase de colocar el protector a la aguja y descártela en recipientes resistentes e irrompibles.
-
- Evite reutilizar el material contaminado como agujas, jeringas y hojas de bisturí.
 - Todo equipo que requiere reparación técnica debe ser llevado a mantenimiento, previa desinfección y limpieza.
 - Realice desinfección y limpieza a las superficies, elementos, equipos de trabajo al final de cada procedimiento y al finalizar la jornada.
-
- En caso de derrame o contaminación accidental de sangre u otros líquidos corporales sobre superficies de trabajo, cubra con papel u otro material absorbente; luego vierta hipoclorito de sodio a 5.000 ppm (o cualquier otro desinfectante indicado) sobre el mismo y sobre la superficie circundante, dejando actuar durante 30 minutos; después limpie nuevamente la superficie con desinfectante a la misma concentración y realice limpieza con agua y jabón. El personal encargado de realizar dicho procedimiento debe utilizar guantes, mascarilla y bata.

- En caso de ruptura de material de vidrio contaminado con sangre u otro líquido corporal, los vidrios deben recogerse con escoba y recogedor, nunca con las manos.
- Los recipientes para transporte de muestras deben ser de material irrompible y cierre hermético. Deben tener preferiblemente el tapón de rosca.
- La ropa contaminada con sangre, líquidos corporales u otro material orgánico debe ser enviada a la lavandería en bolsa plástica roja.
- Disponga el material patógeno o anatómico en bolsas resistentes de color rojo que lo identifique con símbolo de riesgo biológico.
- En caso de accidente de trabajo con material corto punzante haga el reporte inmediato de accidente de trabajo.

2.6.3.3 Higiene de manos

MSPAS (2011). Guía para la Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias. El lavado de manos es el más simple, económico e importante procedimiento en la prevención de las infecciones intrahospitalarias y es lo más efectivo para reducir la dispersión de microorganismos. Existen varias técnicas de lavado de manos, dependiendo de la situación clínica, el lugar y los recursos disponibles, y se clasifican en las siguientes;

2.6.3.3.1 Lavado de manos higiénico

Es el lavado de manos de rutina, se define como la remoción mecánica de suciedad y la reducción de microorganismos transitorios de la piel.

Indicaciones;

- Antes y después de manipular alimentos, comer o dar de comer al paciente.
- Antes y después de ir al baño.
- Antes y después de dar atención básica al paciente (bañar, cambiar hacer cama, control de signos vitales, entre otros)
- Al entrar y salir del servicio.
- Después de estornudar y toser.
- Después del contacto con suciedad.

- Antes y después de cambiar soluciones parenterales.
- Antes de administrar medicamentos.
- Antes y después de escribir en el expediente clínico.

Técnica básica;

- Utilice agua y jabón líquido.
- Moje las manos con abundante agua.
- Friccione la superficie de las manos y entre los dedos de 10 a 15 segundos. Ponga énfasis en;
- lavado de uñas.
- Enjuague con abundante agua.
- Seque las manos con toallas de papel desechables.
- Utilice la toalla de papel para cerrar la llave de agua, si no es de pedal, para evitar contaminación.
- El procedimiento tiene una duración de 30 segundos. (p. 21)

2.6.3.3.2 Lavado de manos clínico

Es la eliminación de la suciedad y la remoción de la flora bacteriana permanente y transitoria de las manos con jabón antiséptico y suficiente agua corrida. El lavado de manos clínico es el método más efectivo para el control de las infecciones intrahospitalarias.

Para el lavado la duración de la frotación de las manos con agua y jabón debe ser de 40 a 60 segundos más el tiempo necesario para el enjuagado y posterior secado.

Indicaciones

- Antes y al quitarse los guantes.
- Antes y después de realizar un procedimiento invasivo, como la colocación de un catéter vascular periférico, urinario o toma de muestras, medir la presión venosa central o monitoreo de presión intravascular.

- Antes y después de proceder a la curación de una herida.
- Antes y después de aspirar secreciones de vías respiratorias.
- Antes y después de administrar y manipular sangre o derivados.
- Antes y después de estar en contacto con pacientes portadores de enfermedades altamente contagiosas.
- Antes del contacto con pacientes inmunodeprimidos por alteraciones de la inmunidad celular o alteraciones de la integridad en la piel y mucosas (quemados, heridos, entre otros) o de mayor edad.

Técnica básica;

- Retire joyas y accesorios.
- Abra el grifo moderadamente.
- Humedezca las manos con abundante agua.
- Aplique 3 a 5 ml de jabón antiséptico.
- Frote las manos durante 30 segundos, cubriendo toda la superficie de la mano; las palmas y dorso, espacios entre los dedos, hasta la muñeca.
- Con la mano derecha frote los dedos de la mano izquierda, uno por uno en movimientos circulares.
- Con la mano izquierda frote los dedos de la mano derecha, uno por uno en movimientos circulares.
- Limpie las uñas utilizando las uñas de los dedos pulgares.
- Frote los espacios interdigitales entrelazando los dedos de las dos manos.
- Enjuague las manos con suficiente agua.
- Seque con toalla de papel desechable.
- Use la toalla de papel para cerrar el grifo.

2.6.3.3.3 Lavado de manos quirúrgico

Es la limpieza rigurosa de manos y antebrazos, previa a la realización de cualquier procedimiento quirúrgico. Contribuye a disminuir la concentración de bacterias de la flora residente y remover completamente la flora transitoria a fin de prevenir la contaminación del sitio quirúrgico.

Debe recordarse que el uso del cepillo es necesario para reducir la carga microbiana cuando se utiliza un jabón con antiséptico de efecto residual. (p. 22)

Indicaciones;

- Antes de todo procedimiento quirúrgico.
- Antes de cualquier procedimiento invasivo con incisión en la piel.

Técnica básica;

- Retire reloj, anillos y otros accesorios.
- Utilice obligatoriamente artefactos de lavamanos accionables con pedal o codo, o con célula fotoeléctrica.
- Moje las manos con abundante agua.
- Mantenga las manos sobre el nivel del codo.
- Aplique jabón antiséptico, de 3 a 5 ml.

- Frote las manos por un periodo de 5 minutos: palma con palma, palma derecha con dorso de mano izquierda y palma izquierda con dorso de mano derecha, los espacios entre dedos de cada mano.
- Con movimientos rotatorios descienda por el antebrazo derecho hasta 6 cm por encima del codo y luego el antebrazo izquierdo.
- Limpie uña por uña, mano por mano.
- Enjuague las manos manteniéndolas levantadas sobre los codos.
- Evite el contacto con superficies de cualquier tipo.
- Las manos se secan de los dedos hasta los antebrazos, con toallas o compresas estériles.
- Se ingresa al quirófano, dando la espalda a la puerta.

- La técnica con cepillo o esponja se realizará en el mismo orden del lavado de manos. (p. 23)

2.7. Desechos sólidos hospitalarios

MSPAS (2011). El Reglamento para el Manejo de Desechos Sólidos Hospitalarios y la Comisión Multisectorial de Coordinación y Apoyo para el Manejo de los Desechos Sólidos Hospitalarios (COMUCADESH), creado por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de la República de Guatemala, es el lineamiento base a nivel nacional que dicta la información oficial acerca del manejo de desechos sólidos hospitalarios.

2.7.1 Definición

Son los desechos sólidos o semisólidos producidos durante el desarrollo de las actividades de cualquier establecimiento donde se practique la atención humana o veterinaria, con fines de prevención, diagnóstico, tratamiento, recuperación y rehabilitación de la salud.

2.7.2. Clasificación

Los desechos sólidos hospitalarios, según “El Reglamento para el Manejo de Desechos Sólidos Hospitalarios y la Comisión Multisectorial de Coordinación y Apoyo para el Manejo de los Desechos Sólidos Hospitalarios (COMUCADESH)”, se clasifican en tres categorías principales:

Desechos comunes; son todos los desechos generados por las actividades administrativas, auxiliares y generales que no corresponden a ninguna de las categorías anteriores, no presentan peligro para la salud y sus características son similares a las que presentan los desechos domésticos comunes, entre estos: periódico, flores, papel, desechos de productos no químicos utilizados para la limpieza y enseres fuera de servicio; así como también los desechos de restaurantes, tales como envases, restos de preparación de comidas, comidas no servidas o no consumidas, desechos de los pacientes que no presentan patología infecciosa. Desechables, tales como platos de plástico, servilletas y otros.

Desechos bioinfecciosos, son los desechos generados durante las diferentes etapas de la atención de salud (diagnóstico, tratamiento, inmunizaciones, investigaciones y otros) y que por lo tanto han entrado en contacto con pacientes humanos o animales y que representan diferentes niveles de

peligro potencial, de acuerdo al grado de exposición que hayan tenido con los agentes infecciosos que provocan las enfermedades.

Estos desechos pueden ser entre otros, materiales procedentes de aislamientos de pacientes comprenden los desechos biológicos, excreciones, exudados o materiales de desechos provenientes de salas de aislamiento de pacientes con enfermedades altamente transmisibles, incluyendo a los animales aislados, así como cualquier tipo de material descartable, tales como: algodón, gasas, guantes, que hayan entrado en contacto con los pacientes de estas salas.

- Materiales biológicos comprenden los cultivos, muestras almacenadas de agentes infecciosos, medios de cultivo, placas de Petri, instrumentos utilizados para manipular, mezclar o inocular microorganismos, vacunas vencidas o inutilizadas, filtros de áreas contaminadas y otros.
- Sangre humana y productos derivados comprenden las bolsas de sangre con plazo de utilización vencida o serología positiva, muestras de sangre para análisis, suero, plasma y otros subproductos. Se incluyen los recipientes que los contienen o contaminan como las bolsas plásticas, mangueras intravenosas y otros.
- Desechos anatómicos patológicos y quirúrgicos. Son los desechos patológicos humanos o animales incluyendo tejidos, órganos, partes y fluidos corporales, que se remueven durante las autopsias, cirugías y otros, tomándose en cuenta también las muestras para análisis.
- Desechos punzocortantes son los elementos punzocortantes que estuvieron en contacto con pacientes o agentes infecciosos, incluyéndose en estos, las agujas hipodérmicas, jeringas, pipetas de Pasteur, agujas, bisturís, mangueras, placas de cultivos, cristalería entera o rota. Se incluye cualquier material quirúrgico y cualquier punzocortante aun cuando no haya sido utilizado y deba ser desechado.
- Desechos animales. Cadáveres o partes de animales infectados, provenientes de laboratorios investigación médica o veterinaria. (p. 2)

- Desechos Especiales

Son los desechos generados durante las actividades auxiliares de los centros de atención de salud que no han entrado en contacto con los pacientes ni con los agentes infecciosos. Constituyen un peligro para la salud por sus características agresivas tales como corrosividad, reactividad, inflamabilidad, toxicidad, explosividad y radiactividad. Estos desechos se generan principalmente en los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento, directos complementarios y generales. Pueden ser, entre otros;

- Desechos Químicos Peligrosos. Son las sustancias o productos químicos con características tóxicas, corrosivas, inflamables, explosivas, reactivas, genotóxicas, o mutagénicas, tales como quimioterapéuticos, antineoplásicos, productos químicos no utilizados, plaguicidas, solventes, ácido crómico (usado en la limpieza de vidrios de laboratorio) mercurio, soluciones para revelado de radiografías, baterías usadas, aceites lubricantes usados. En general se entiende todos aquellos desechos provenientes de productos utilizados para diagnóstico, quimioterapia, trabajos experimentales, limpieza y desinfección.

- Desechos Farmacéuticos. Son los medicamentos vencidos, contaminados, desactualizados, no utilizados.

- Desechos Radioactivos. Son los materiales radiactivos o contaminados con radio núcleos con baja actividad, provenientes de laboratorios de investigación química y biológica, laboratorios de análisis clínicos y servicios de medicina nuclear. Los desechos radioactivos con actividades medias o altas deben ser acondicionados en depósitos de decaimiento hasta que su actividad radiactiva se encuentre dentro de los límites permitidos para su eliminación, de conformidad con las disposiciones del Ministerio de Energía y Minas. (p. 3)

2.7.3. Manejo de desechos sólidos hospitalarios

Toda institución generadora de desechos sólidos hospitalarios deberá de capacitar a todo su personal acerca de la correcta separación de los desechos sólidos hospitalarios respecto la clasificación de los mismos.

- Comunes

Deben depositarse en bolsas o envases de color negro.

- Infecciosos y punzocortantes

Los desechos infecciosos deberán depositarse en bolsas (bolsas de polietileno de baja densidad con agregado de resina AR tipo industrial y un espesor mínimo de entre 300 a 350 micras) o recipientes de color rojo con la simbología de bioinfecciosos.

Los desechos punzocortantes deberán de ser destruidos por medio de máquina trituradora o termo triturador; o en su caso, embalsarse en caja de cartón o recipientes plásticos apropiados, debidamente cerrados y sellados.

- Especiales

Debe depositarse en bolsas de color blanco con la simbología de químicos. La cristalería entera o rota, debe embalsarse en caja de cartón parafinado o recipiente plástico apropiado y debidamente cerradas y selladas; debiéndose depositar dentro de las bolsas de color blanco. (p. 6)

- Recipientes y bolsas

Todas las bolsas de desechos infecciosos, punzocortantes, especiales y comunes deben de contar con una etiqueta con la siguiente información

- Nombre de la institución generadora
- Fecha y hora de su recolección
- Procedencia interna del hospital
- Operador responsable.
- Hora de recepción en el lugar temporal de almacenaje en el hospital.
- Fecha y hora de salida para su tratamiento.

Los recipientes deberán cumplir con los siguientes requerimientos;

- Claramente identificados y etiquetados de acuerdo con el presente reglamento.
- Contar con una simbología específica;

- Deben encontrarse en buenas condiciones físicas, sin vaciamientos o corrosión, hechos de materia compatible con los tipos de desechos que deberán contener y, encontrarse siempre cerrados, excepto con acción del llenado o vaciado de los mismos.
- Deben ser colocados en superficies impermeables y preparados para impedir la percolación en caso de derramamiento. (p. 7)

2.8 Modelo de Atención de enfermería

Se aplican las tendencias de suplencia y ayuda. Estos modelos reflejan la función de enfermería como la misión de sustituir al sujeto a la vez que le ayude a conseguir el máximo nivel de independencia posible. En el presente estudio se aplica el modelo de atención de enfermería iniciando con la teoría de Dorothea Elizabeth Orem, quien hace referencia no solo sobre el autocuidado sino también ve a la persona como un todo bio-psico-social y en interacción con su medio al cual está sometido él y los demás en este caso el personal de enfermería quien practica el autocuidado cuando aplica las medidas estándar de bioseguridad en los procedimientos y cuidados que brinda a los y las pacientes.

Rodríguez, B., (2009, p. 47). “El autocuidado, es una estrategia para la promoción de la salud, nos indica la capacidad y el poder del personal de enfermería para la promoción y cuidado de su salud y bienestar”. También considerada como un servicio dirigido a la ayuda de uno mismo y de otros, proporcionando un entorno que fomente el desarrollo personal.

Dorothea Orem en su Teoría del autocuidado. Explica el concepto de autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia: “el autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientado hacia un objetivo. es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y en funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar.

La teoría de Dorothea Orem, es un modelo que está orientado a mejorar la calidad de la enfermería en los hospitales, a través de la investigación en el ámbito de salud, para conocer y satisfacer los componentes de las demandas de auto cuidado terapéuticos y estos y para regular el ejercicio o desarrollo de la actividad auto asistencial ayudando a poder orientar, dirigir, enseñar al personal

auxiliar de enfermería a que conozcan las necesidades de la personas y a que ayuden a satisfacer su demanda de auto cuidado terapéutico y el cuidado de enfermería es un proceso que necesita de conocimiento y disciplina para lograr la efectividad del paciente.

De igual forma, con el manejo de las normas de bioseguridad que deben de cumplirse en los servicios el rol del personal auxiliar de enfermería es vital para conservar la salud propia y la de los pacientes tomando conciencia de los riesgos a los que se está expuesto y a los riesgos que se exponen a las personas que necesitan satisfacer su demanda de salud. Analiza la capacidad de cada individuo para ocuparse de su auto cuidado, el cual se define como la práctica segura de actividades que los individuos inician y realizan por su cuenta para mantener la vida, la salud y el bienestar. La capacidad de cuidarse así mismo corresponde al auto cuidado en tanto el cuidado proporcionado por otros se define como cuidado dependiente.

2.9 Hospital Distrital de La Tinta A.V.

El Hospital Distrital es una instalación sanitaria en donde se desarrollan programas de salud tanto a nivel preventivo como curativo de atención integral al paciente. El Hospital Distrital inicia labores en marzo de 1999 a razón del paso del huracán Mitch, siendo atendido por la brigada de médicos cubanos que aún continúan apoyando, quienes son relevados cada dos años; funciona como punto de referencia para los municipios aledaños. Su mayor producción es de ginecobstetricia y pediatría con una capacidad de 53 camas que cubre los dos niveles de atención curativa con 4 especialidades Ginecobstetricia, Medicinas, Cirugías, Pediatría y consulta externa que cubre las mismas especialidades, un centro de recuperación, un puesto de salud, 2 jurisdicciones con extensión de cobertura.

El hospital distrital está localizado a un 1 kilómetro del casco urbano sobre la carretera que conduce al municipio de Panzós, Alta Verapaz. En el hospital distrital laboran, 3 Licenciados en enfermería, 17 Enfermos Técnicos y 21 Auxiliares de Enfermería que laboran en los servicios de medicina, cirugía, maternidad y pediatría para un total de 41 personas de enfermería.

2.10 Municipio de la Tinta, Alta Verapaz

Se asentó como la Ranchería de Santa Catalina (1779-1787), periodo durante el cual fue víctima del saqueo y destrucción por parte de piratas ingleses, que se adentraban al territorio nacional a través de los ríos Dulce y Polochic, los cuales en esa época eran navegables.

La Tinta, lleva este nombre debido a que, en 1890, en este lugar existió una fábrica de añil y en ese entonces vivía en este lugar una familia de origen alemán, quienes se dedicaron a explotar la hoja de JIQUILITE, que produce un tinte de color azulado, el cual los alemanes exportaban a la capital, ya habiéndole dado el proceso, convertido en anilina, era utilizado como colorante para usos múltiples. Los mozos colonos (indígenas de la región) se encargaban de exprimir la hoja del jiquilete con troncos de madera en piletas de piedra y cemento, de las cuales existen vestigios históricos en el Barrio La Línea, Barrio Campo Nuevo y en Aldea Sacsuhá.

La Tinta fué fundada el 14 de agosto de 1896 por el señor Erwin Pablo Dieseldorf, originario de Alemania radicado en Cobán, quien, como propietario del lugar, dio en donación a sus trabajadores cuatro caballerías de terreno, con escritura pública registrada como finca rústica No. 12 de Alta Verapaz en el Registro General de la Propiedad Inmueble. El día 11 de noviembre de 1999, fue elevado a la categoría de municipio, convirtiéndose así en el municipio No. 16 de Alta Verapaz. Además, se le agregó el nombre de Santa Catalina por ser la patrona del municipio, cuya fiesta patronal se celebra el 25 de noviembre.

Se encuentra ubicado geográficamente en el centro de la región del Polochic. Colinda al norte con el municipio de San Antonio Senahú, al sur con la Sierra de Las Minas y el departamento de Zacapa, al este con el municipio de Panzos al oeste con el municipio de San Miguel Tucurú y Purulhá, este último de Baja Verapaz. Dista a 245 kilómetros de la ciudad de Guatemala, y a 93 kilómetros de la ciudad de Cobán, la cabecera departamental de Alta Verapaz, sobre la ruta del valle del Polochic.

Su clima es cálido. El municipio comprende 61 unidades incluyendo los barrios, con una red de servicio de salud integrada por un hospital distrital, puesto de salud y centro de convergencia. Con una población de 34.540 habitantes, siendo la población urbana 939 y la rural 25221. El porcentaje de la población indígena es del 90% y la no indígena de 10%, predominando la etnia maya Queqchí.

Capítulo 3

Marco metodológico

3.1 Objetivos

3.1.1 General

Describir los conocimientos y prácticas que aplica el personal auxiliar de enfermería en medidas de bioseguridad de los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta, Alta Verapaz.

3.1.2 Específicos

3.1.3 Identificar el nivel de conocimiento que posee el personal auxiliar de enfermería de los servicios de encamamiento del hospital Distrital de La Tinta sobre las medidas de bioseguridad.

3.2.2 Verificar el cumplimiento de las normas de bioseguridad por parte del personal auxiliar de enfermería de los servicios de encamamiento del hospital Distrital de La Tinta, en la atención al paciente.

3.2. Variable y su Operacionalización

Tabla # 1

Variable y su Operacionalización

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Instrumento y preguntas
Conocimientos y prácticas que aplica el personal auxiliar de enfermería en medidas de bioseguridad en los servicios de encamamiento de Medicina, Cirugía y Pediatría del Hospital Distrital de La Tinta, Alta Verapaz	Conjunto de saberes que posee el personal auxiliar de enfermería sobre los conocimientos de las normas de bioseguridad que deben de aplicarse en los servicios del Hospital de la Tinta al atender a los pacientes.	Prácticas que aplica el personal auxiliar de enfermería sobre normas de bioseguridad, en el Hospital Distrital de La Tinta y al brindar atención de enfermería a los pacientes	Conocimiento de medidas generales de bioseguridad	<p>Dentro de las medidas de bioseguridad general referentes al ambiente se puede mencionar.</p> <p>Cuáles son las medidas generales de bioseguridad que deben aplicarse y que corresponden a la limpieza de los servicios.</p> <p>Cuáles considera usted que son medidas generales de bioseguridad que deben aplicarse y que corresponden a la higiene personal.</p>

				<p>Cuáles son los principios básicos de la asepsia.</p>
			<p>Conocimiento de Normas de bioseguridad.</p> <p>Lavado de manos</p>	<p>Cuáles son los objetivos del lavado de manos.</p> <p>Qué tipo de lavados de manos conoce.</p> <p>En qué momento procede con el lavado de manos.</p> <p>Cuáles son los recursos necesarios para el lavado de manos.</p> <p>Cuál es el objetivo del lavado de manos rutinario.</p> <p>Luego de aplicar el jabón, Cuál es el tiempo mínimo de fricción entre las manos.</p>

				<p>Qué tiempo utiliza para lavarse las manos.</p>
			<p>Medidas de auto protección</p>	<p>Cuál es la función más importante del uso de guantes durante la atención a los pacientes.</p> <p>Se utilizan antes y durante procedimientos que pueden generar salpicaduras y protegen básicamente la cara.</p> <p>Su uso es principalmente para protegerse y proteger al paciente, protege la ropa en procedimientos en los cuales pueden producirse salpicaduras.</p>

				El material utilizado durante la atención a los pacientes tales como batas, mascarillas, guantes, pueden ser reutilizables.
			Manejo de los desechos hospitalarios	<p>Qué son los desechos hospitalarios.</p> <p>Qué se puede considerar como desechos hospitalarios.</p> <p>Qué tipos de desechos son las excreciones, exudados, algodón, gasas, guantes, que hayan entrado en contacto con los pacientes, cultivos, vacunas vencidas o inutilizadas, filtros de áreas contaminadas,</p>

				<p>sangre humana y productos derivados.</p> <p>Cuáles desechos son generados durante las actividades auxiliares de los centros de atención de salud que no han entrado en contacto con los pacientes ni con los agentes infecciosos, son peligrosos por su corrosividad, reactividad, inflamabilidad, toxicidad, explosividad y radiactividad.</p> <p>En qué color de bolsa deben de depositarse los desechos infecciosos</p>
--	--	--	--	---

Fuente: Elaboración propia 2020.

Tabla # 2

Lista de Verificación

Variable y su Operacionalización

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Instrumento y preguntas
Prácticas que aplica el personal auxiliar de enfermería en medidas de bioseguridad en los servicios de encamamiento de Medicina, Cirugía y Pediatría del Hospital Distrital de La Tinta, Alta Verapaz	Acciones que emplea el auxiliar de enfermería basada en habilidades y experiencias de las normas de bioseguridad.	Prácticas que aplica el personal auxiliar de enfermería sobre normas de bioseguridad, en el Hospital Distrital de La Tinta y al brindar atención de enfermería a los pacientes	Aplicación de normas de bioseguridad. Precauciones generales	Los uniformes y batas hospitalarias los usan exclusivamente dentro de las áreas de trabajo. A la unidad de cada paciente le realizan limpieza concurrente diariamente con agua y jabón. Al egresar la paciente le realizan limpieza terminal a la unidad. Para los procedimientos de limpieza aplican los principios básicos de asepsia: limpiar de lo más limpio, a lo más sucio y limpiar de arriba hacia abajo y de adentro hacia afuera.

				<p>Evitan el uso de joyas y accesorios, corbatas, uñas artificiales y esmalte, en las áreas de trabajos durante las labores asistenciales.</p> <p>Limpian el área de trabajo con hipoclorito de sodio al 1% previo a iniciar sus actividades cotidianas.</p> <p>El personal de Enfermería indica estar vacunado contra la Hepatitis B.</p>
			Lavado de manos	<p>Se lavan las manos al inicio y al finalizar el turno.</p> <p>Antes y después de tener contacto directo con pacientes</p> <p>Antes de colocarse y después de retirarse los</p>

				<p>guantes, bata, mascarilla y lentes.</p> <p>Antes de manejar equipo y material estéril o limpio.</p> <p>Antes o después de ingerir alimentos.</p> <p>Antes y después de realizar curaciones.</p> <p>Antes y después de extraer muestras de laboratorio.</p> <p>Antes y después de la administración de medicamentos.</p> <p>Después de manipular fluidos, secreciones corporales, material o equipo contaminado.</p> <p>Realizan la técnica básica para el lavado de manos, utilizando agua y jabón, o gel antiséptico y se seca con toalla descartable.</p>
			Uso de guantes	<p>Cuando hay contacto con sangre, secreciones y líquidos corporales y en el</p>

				<p>manejo de desechos hospitalarios contaminados.</p> <p>Utiliza guantes por cada paciente que atiende.</p> <p>Se abstiene de tocar con las manos con guantes alguna parte de su cuerpo y de manipular objetos diferentes a los requeridos durante el procedimiento (papelería, teléfono).</p> <p>Descarta los guantes y material contaminado en un recipiente específico para desechos contaminados.</p>
			Uso de mascarilla y lentes	<p>Antes y durante procedimientos o cuidados que puedan generar salpicaduras.</p> <p>Se cambia una vez que se humedece la mascarilla</p>
			Uso de bata	<p>Usa bata (limpia no estéril) para proteger la ropa en</p>

				<p>procedimientos que puedan ocasionar salpicaduras.</p> <p>Utiliza bata para protegerse y proteger al paciente.</p>
			<p>Manejo de desechos sólidos hospitalarios.</p>	<p>Colocan los desechos punzo cortantes en un recipiente adecuado.</p> <p>Colocan los desechos y /o basura de contaminación mayor en recipiente adecuado.</p> <p>Colocan los desechos y/o basura de contaminación menor en recipiente adecuado.</p>

Fuente: Elaboración propia. 2020.

3.3. Población y muestra

Se consideraron 21 Auxiliares de Enfermería que laboran en los servicios de medicina, cirugía y pediatría. Se trabajó con el 100% de la población.

La muestra está conformada por personal auxiliar de enfermería que labora en el encamamiento de los servicios de medicina, cirugía y pediatría del Hospital Distrital de La Tinta, Alta Verapaz. Que son 21 en total, las participantes en el estudio.

3.4. Sujetos de estudio

Personal auxiliar de enfermería que labora en el encamamiento de los servicios de medicina, cirugía y pediatría del Hospital Distrital de La Tinta, Alta Verapaz.

3.5 Criterios de inclusión y exclusión

3.5.1 Inclusión

- Personal auxiliar de enfermería que está de turno permanente y rotativo.
- Personal auxiliar de enfermería que desee participar en el estudio.
- Personal auxiliar de enfermería presupuestado y por contrato

3.5.2 Exclusión

- Personal auxiliar de enfermería que se encuentre de vacaciones o suspendidos.
- Personal auxiliar de enfermería que no desea participar en el estudio.
- Personal auxiliar de enfermería que se encuentre en otro servicio.

3.6 Diseño de la investigación

Es de enfoque cuantitativo porque se aplica la estadística, realizando tabulación manual y análisis de resultados, presentándolos en cuadros porcentuales dando lugar a formular las conclusiones y recomendaciones correspondientes. El estudio es de tipo descriptivo porque permite describir los conocimientos y prácticas que posee el personal auxiliar de enfermería referente a las normas de bioseguridad que deben de observarse y cumplirse en el hospital distrital de La Tinta. Y es de corte transversal porque se ejecutó en un tiempo determinado, específicamente de enero a julio 2020.

La prueba piloto se realizó a ocho (8) auxiliares de enfermería del Hospital Fray Bartolomé de las Casas, por tener similitud en las características con el Hospital de la Tinta.

El cuestionario se aplicó a todo el personal auxiliar de enfermería que esté laborando en el Hospital de la Tinta, A.V. Además, una parte del instrumento es de observación para verificar el cumplimiento de la aplicación de las normas de bioseguridad en los servicios de encamamiento, por el personal auxiliar de enfermería.

Previo a entregar a entregar el cuestionario, se les explicó a los auxiliares de enfermería el objetivo de la investigación, que los resultados se utilizarían con fines de investigación sin perjudicarlos ni a ellos ni a la institución, se les leyó el consentimiento informado, el cuál firmaron voluntariamente, haciendo la salvedad que si alguno desea retirarse lo puede hacer sin problema alguno.

3.7 Análisis estadístico

Para obtener la información se somete a consideración la utilización de dos instrumentos consistentes en un cuestionario y una guía de observación con el objetivo de verificar si el personal de enfermería conoce y aplica las normas de bioseguridad correctamente en cada turno y en las acciones de su competencia. La observación se realizará en un turno con cada sujeto de estudio. La recolección de datos se realizará durante turnos rotativos según rol de turnos de los sujetos de estudio.

Los datos obtenidos se organizarán y tabularan según indicador de acuerdo a la estructura del cuestionario y de la guía de observación. Seguidamente se elaborarán cuadros porcentuales, se realizará el análisis correspondiente, dando como resultado final la formulación de conclusiones y recomendaciones de situaciones encontradas.

3.8 Aspectos ético-legales

3.8.1. Confiabilidad

Radica en registrar correctamente los datos en la guía de observación de acuerdo a la realidad de las acciones que realiza el personal de enfermería durante los diferentes turnos.

3.8.2. Validez

La validez de esta investigación saldrá del análisis de los datos obtenidos y su aplicación estadística la cual servirá para las conclusiones y recomendaciones. El personal auxiliar de enfermería ejercerá su libre voluntad para la participación en el cuestionario.

3.8.3. Veracidad

Esta investigación pretende demostrar si el personal auxiliar de enfermería del Hospital Distrital de La Tinta, conoce y aplica las normas de bioseguridad, en cada uno de los procedimientos que realiza, para su protección y de los pacientes que atiende.

3.8.4. Consentimiento informado

La investigación se realizó contando con el consentimiento informado de cada uno de los sujetos que participaron en el estudio a través del mismo. El consentimiento informado, lo otorgan los participantes por libre voluntad y no mediante incentivos especiales, como pagos en efectivo, comisiones, coacción o acciones indirectas de presión.

3.8.5. Beneficencia

Con la información obtenida se recomienda estrategias y acciones que permitan al personal auxiliar de enfermería de los servicios de medicina, cirugía, maternidad y pediatría, mejorar los conocimientos y habilidades sobre normas de bioseguridad aplicadas en el Hospital Distrital de La Tinta, Alta Verapaz.

Capítulo 4

Análisis y presentación de resultados

En tema que se investigó sobre conocimiento y habilidades que aplica el personal auxiliar de enfermería en normas de bioseguridad en los servicios de encamamiento de medicina, cirugía y pediatría del hospital distrital de La Tinta, Alta Verapaz;

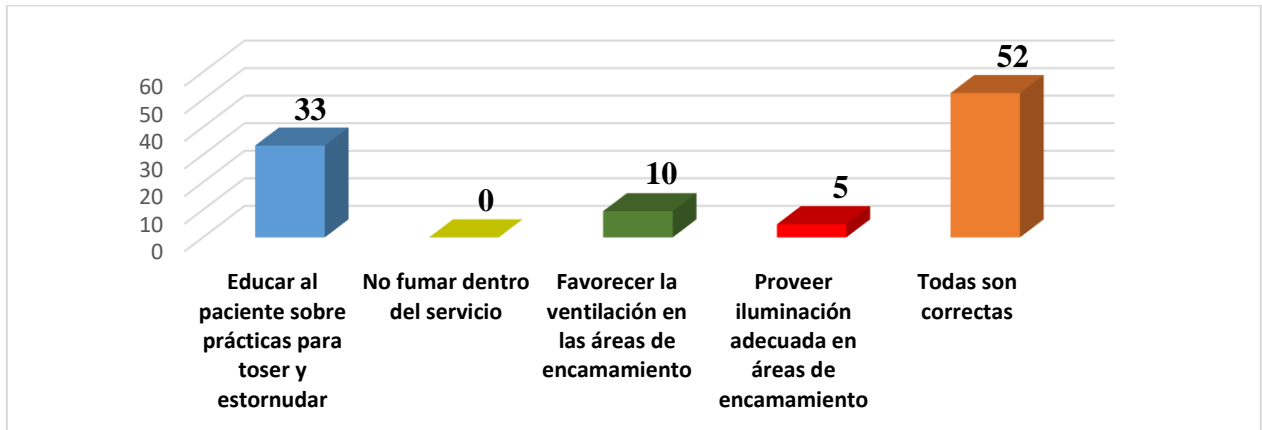
Se planificaron las estrategias para obtener la información necesaria y considerando la importancia que tiene el conocimiento y cumplimiento de las normas de bioseguridad en los servicios de salud, se dió inicio a la evaluación y observación del personal auxiliar de enfermería relacionado al tema de investigación aprobado que es “Conocimiento y prácticas que aplica el personal auxiliar de enfermería en normas de bioseguridad en los servicios de encamamiento de medicina, cirugía y pediatría del Hospital Distrital de la Tinta” y así determinar si los sujetos de estudio poseen el conocimiento sobre normas de bioseguridad así como también si lo aplican o ponen en práctica.

Dentro de las medidas básicas de bioseguridad valoradas en la presente investigación se encuentran: limpieza y aseo de las unidades y el servicio donde se labora, consideraciones a tenerse en cuenta referente a comer, beber, fumar en los servicios, utilización de equipo o vestimenta fuera de las áreas de trabajo; lavado de manos frecuente, antes, durante y después de atender a los pacientes, cuando ingresan y salen del servicio; el uso de anillos, pulseras, relojes, uso de esmalte de uñas, poseer uñas limpias y cortas; utilización de barreras protectoras o equipo de protección personal tales como guantes, batas, mascarillas, botas, gafas así como también el manejo de los residuos hospitalarios

En el hospital distrital de la Tinta, laboran 21 auxiliares de enfermería en los encamamientos de medicina, cirugía y pediatría, los cuales fueron el universo de este estudio, presentándose a continuación las gráficas y análisis de los resultados obtenidos del cuestionario, para verificar conocimiento y de la lista de chequeo que se utilizó para observar el cumplimiento de las normas de bioseguridad.

Gráfica # 1

Cuáles son las medidas de seguridad generales referentes al ambiente



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del cuestionario aplicado a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta. 2020.

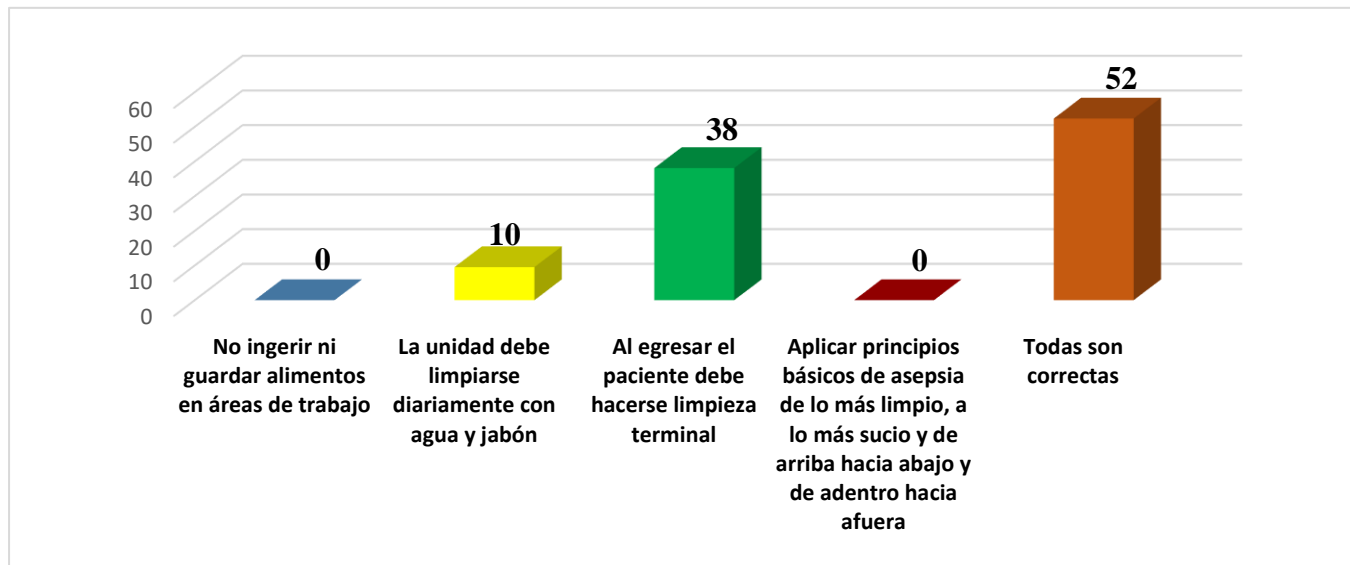
El 52% de los sujetos de estudio responden conocen las medidas de seguridad referentes al ambiente y un 48% respondió se debe educar a los pacientes sobre las prácticas, tose y estornudar, ventilar e iluminar las áreas de encamamiento.

Es un conjunto de normas y medidas para proteger la salud del personal, frente a riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones, también a los pacientes y al medio ambiente. (OMS, 2005, p. 2)

Las medidas de bioseguridad deben de ser medidas preventivas destinadas a minimizar el riesgo de transmisión de infecciones, proteger la salud de los pacientes y del personal de salud que se encuentran expuestos por contacto con sangre y fluidos corporales debiendo ser cumplidas por todo el personal de salud.

Gráfica # 2

Cuáles son las medidas generales de bioseguridad que deben aplicarse y que corresponden a la limpieza de los servicios



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del cuestionario aplicado a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta. 2020

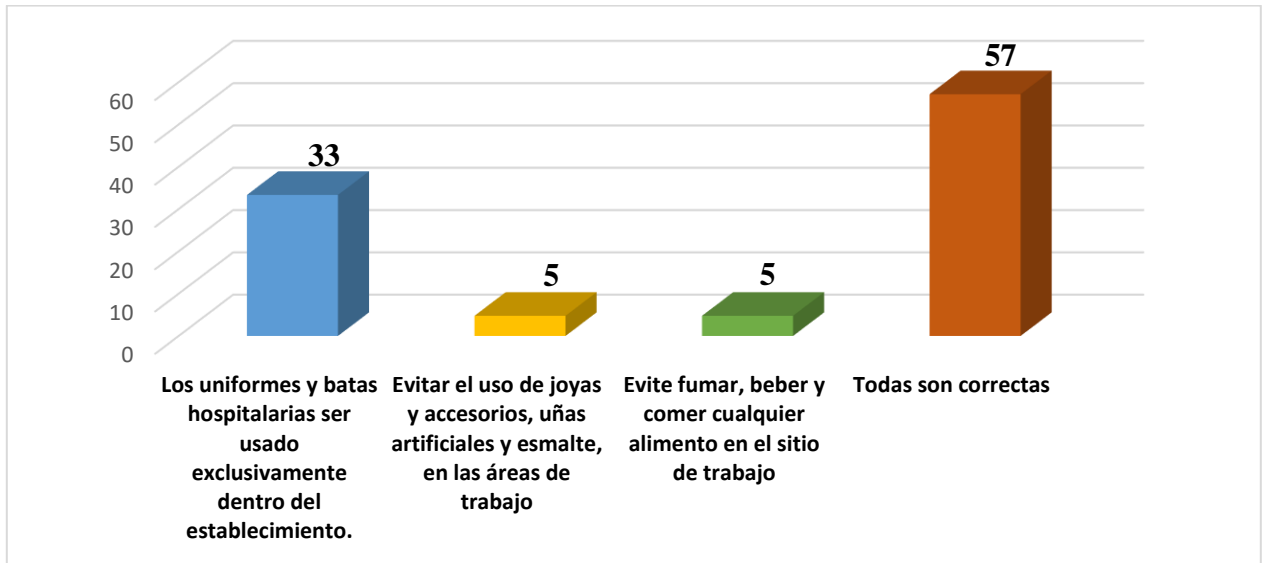
El 52% de los sujetos de estudio conocen las medidas de seguridad de limpieza de los servicios y 48% respondió que la unidad debe limpiarse a diario y limpieza terminal al egreso de paciente.

Para el funcionamiento adecuado de los establecimientos sanitarios se deben dar varias condiciones, entre ellas; un abastecimiento suficiente de agua salubre, un saneamiento básico, una gestión adecuada de los residuos sanitarios, el conocimiento y cumplimiento de las normas de higiene y un sistema adecuado de ventilación. Lamentablemente, muchos establecimientos sanitarios de todo el mundo no cumplen estas condiciones. (OMS, 2004, p. 4).

Para evitar contagios es importante mantener la limpieza en los servicios, lo cual es reconocido por el personal auxiliar de enfermería, que se debe de realizar la limpieza de las unidades diariamente, no ingerir comidas en áreas de trabajo, aplicación de los principios de asepsia y la limpieza terminal de la unidad al egreso de los pacientes antes de que sea ocupada por un nuevo paciente.

Gráfica # 3

Cuáles son medidas generales de bioseguridad que deben aplicarse y que corresponden a la higiene personal



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del cuestionario aplicado a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta.

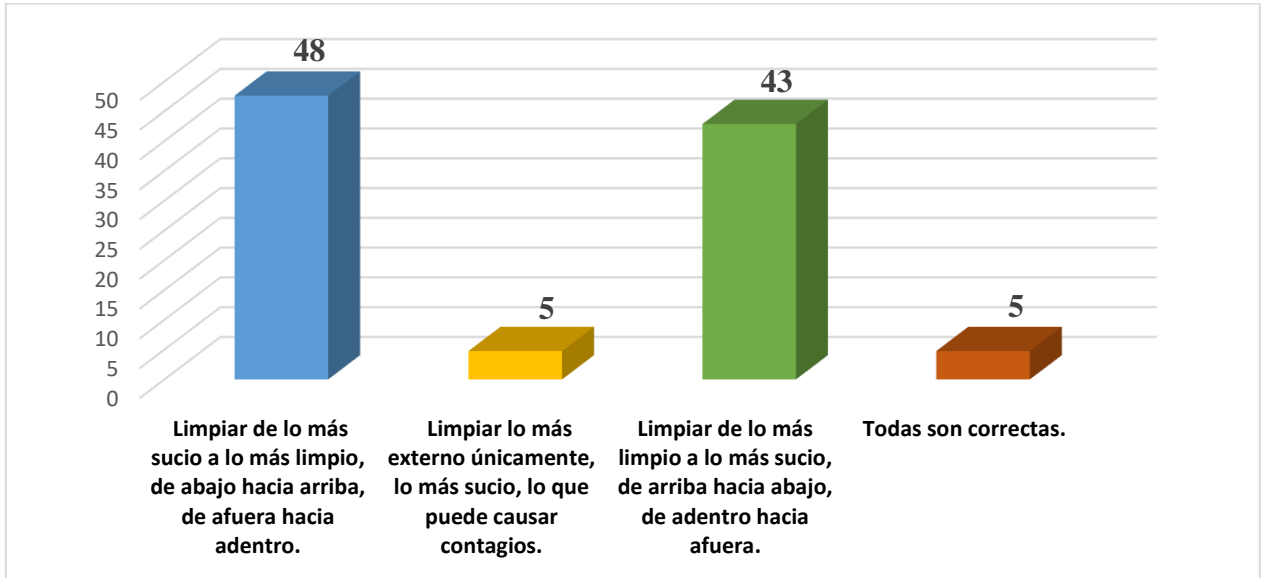
El 57% de los sujetos de estudio responden conocer las normas de higiene, 33% que centran su atención exclusivamente el uso de uniformes y batas, 5% en evitar el uso de joyas y 5% en que se evite fumar, beber o ingerir alimentos en las áreas de trabajo.

Deben adoptarse las llamadas precauciones estándares, denominadas anteriormente precauciones universales (PU), las que constituyen un conjunto de prácticas que deben aplicarse sistemáticamente a todos los pacientes sin distinción, o a los productos procedentes de éstos. Dentro de las medidas generales se encuentran: No utilizar joyas, durante el tiempo laboral, Cambiarse el uniforme, pijama o blusa, dentro de la empresa y no salir fuera de la institución, del servicio con él, cambiarse diariamente la ropa de trabajo, no fumar, ni comer en áreas de trabajo. (Betancur Pulgarin, C., Cano Giraldo, S. & Tamayo Arenas, M., 2007, p. 89).

Es importante señalar que, aun conociendo las normas de bioseguridad, no son cumplidas por el personal de salud, a veces por exceso de confianza o en algunas otras ocasiones por negligencia.

Gráfica # 4

Cuáles son los principios básicos de la asepsia



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del cuestionario aplicado a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta.

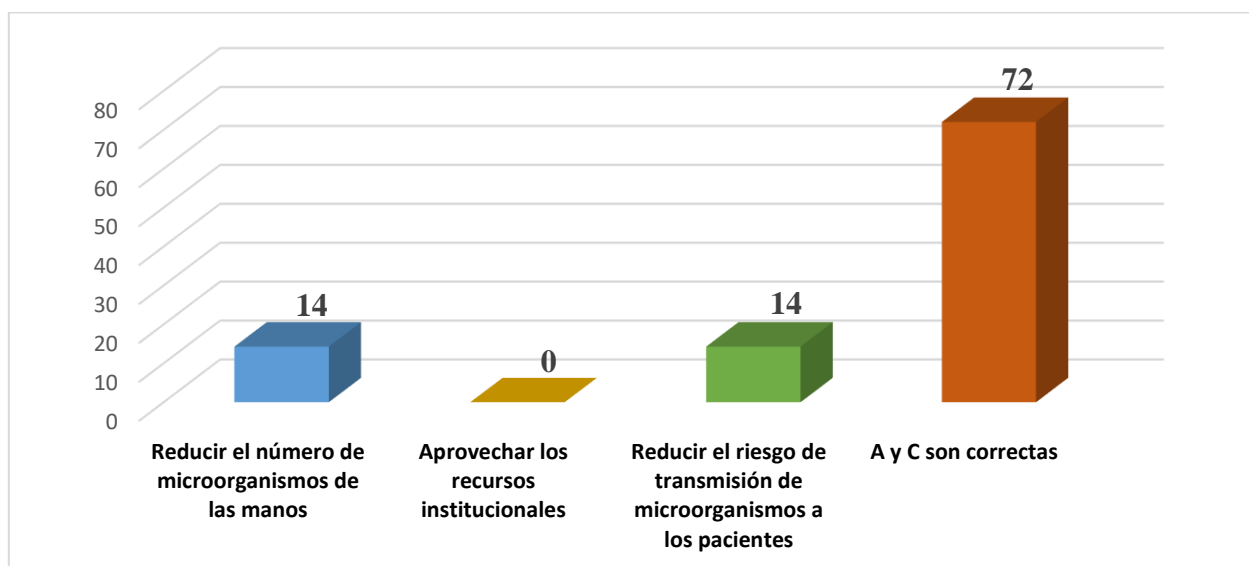
El 43% del personal auxiliar de enfermería conoce los principios de asepsia que deben de ponerse en práctica durante la limpieza en los servicios, mientras 57% lo desconoce.

La asepsia son todas las maniobras y procedimientos, acompañados de medios físicos y químicos, que buscan impedir la introducción de gérmenes patológicos en determinado organismo, ambiente y objeto y/o disminuir total o parcialmente el número de microorganismos, del personal de salud, áreas, instrumental y equipos. Los principios de asepsia son; limpiar de arriba hacia abajo, de lo limpio a lo sucio, de adentro hacia fuera. (Roca, A., 2018, p. 81).

Es básico que el personal auxiliar de enfermería conozca los principios básicos de la asepsia pero es mucho más importante que lo pongan en práctica y constituye realmente una protección para los pacientes y para quien le atiende. Muchas veces no se logra realizar de manera adecuada por necesidad o urgencia de ocupar las unidades o por recargo de pacientes.

Gráfica # 5

Objetivos del lavado de manos



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del cuestionario aplicado a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta.

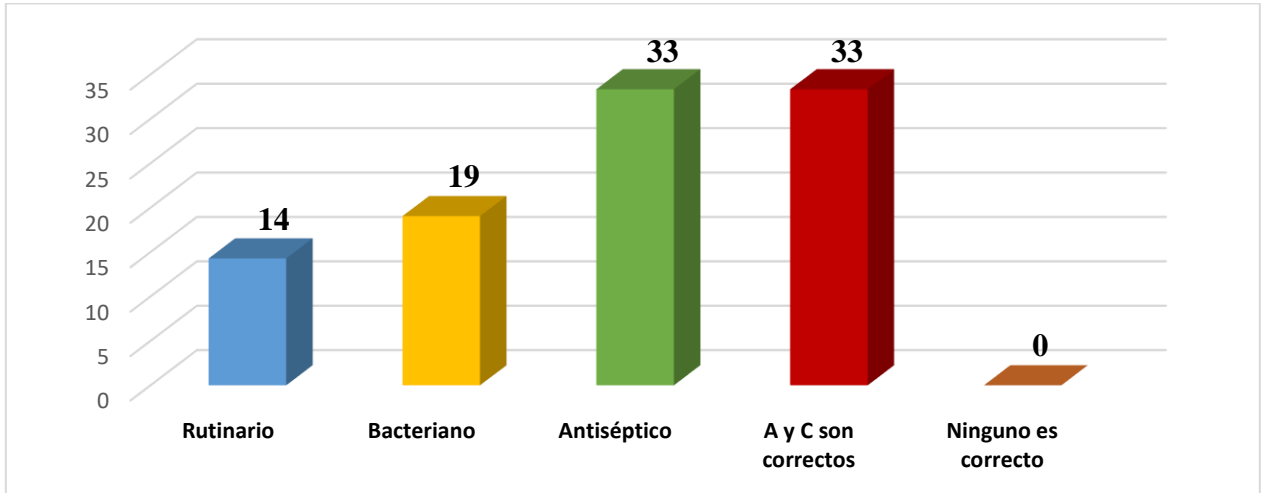
El 72% del personal auxiliar de enfermería que laboran en los servicios conoce que el objetivo del lavado de manos, mientras el 28% argumenta únicamente en la disminución del riesgo para el personal que presta la atención de salud y en la seguridad del paciente.

El lavado de manos es la frotación vigorosa de las manos previamente enjabonadas, seguida de un aclarado con agua abundante, y que tiene como objetivo el eliminar la suciedad, materia orgánica, flora transitoria y residente. La flora residente, son microorganismos que se encuentran habitualmente en la piel y no se eliminan fácilmente por fricción mecánica; la flora transitoria, son microorganismos que contaminan la piel, no encontrándose habitualmente en ella. (Wieck, L., King, E. y Mayer, M., 2002, p. 183).

Lavarse las manos es un procedimiento sumamente sencillo, pero a la vez muy importante cuando se atiende a los pacientes y debe ser la base de la atención directa de enfermería para evitar contagios, y como tal, debe de verificarse que se cumpla con esta norma de bioseguridad.

Gráfica # 6

Tipo de lavados de manos



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del cuestionario aplicado a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta.

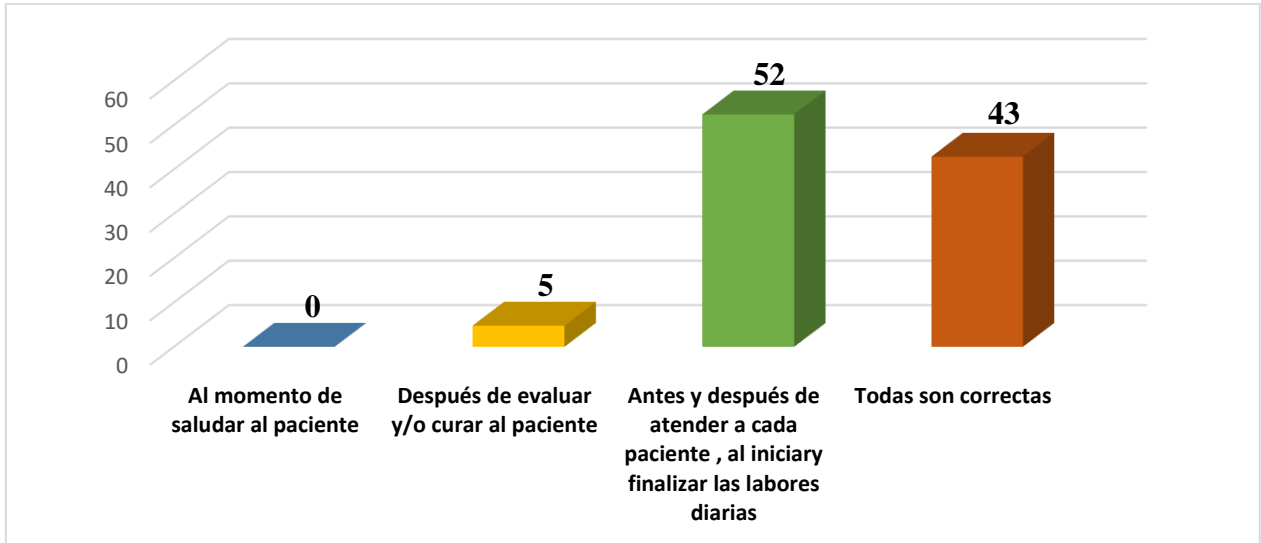
El 66% del personal auxiliar de enfermería tiene conocimiento sobre el lavado de manos tanto del rutinario como del bacteriano y 33% posee conocimiento sobre el lavado antiséptico.

Los tipos de lavado de manos que se practica en enfermería son: el lavado de manos rutinario o común cuyo objetivo es remover la flora transitoria y la suciedad de la piel de las manos, el lavado antiséptico o higiénico cuyo objetivo es remover y destruir la flora transitoria de la piel de las manos y el lavado quirúrgico que sirve para remover y destruir la flora transitoria y reducir la flora residente. (Maimone, S., 2009, p. 127).

El lavado de mano más común o utilizado es el rutinario o higiénico, aunque todos los tipos de lavados de manos son importantes conocerlos a fondo y practicarlos diariamente debido a que como se expresaba anteriormente, este sencillo procedimiento debe de ser la base de la atención de enfermería en la atención directa.

Gráfica # 7

Momento que procede el lavado de manos



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del cuestionario aplicado a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta.

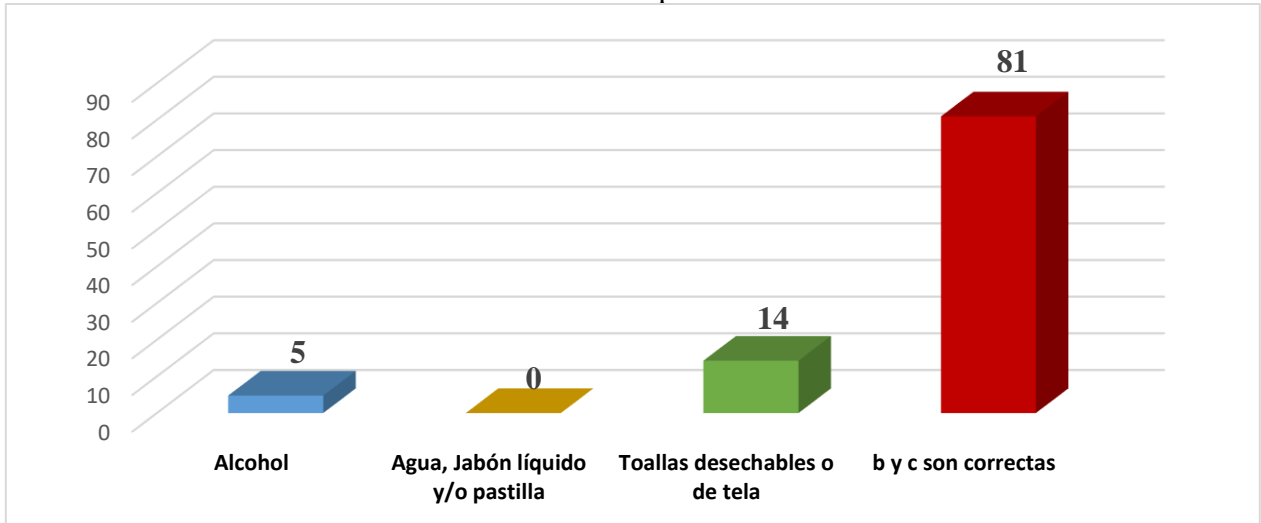
El 52% de los sujetos de estudio dicen que realizan el lavado antes y después de atender a cada paciente y al iniciar y terminar labores, 5% lo realiza antes de evaluar o realizar curaciones al paciente y 43% opina que el lavado de manos se debe de realizar en todo momento.

Los momentos en los que se debe de realizar el lavado de manos son; antes del contacto con el paciente y se lleva a cabo antes de tocar al paciente, al acercarse a él, antes de un procedimiento al paciente, después del riesgo de exposición a fluidos corporales, después del contacto con el paciente, después del contacto con el entorno del paciente. (MSPAS, 2011, p. 19).

Para prevenir infecciones nosocomiales a los pacientes, es importante lavarse las manos en todo momento, desde el ingreso al servicio de salud, antes y después de atender a cada paciente; lo que genera cuidado y protección a los pacientes y al personal auxiliar de enfermería que le atiende. Este procedimiento a veces no se cumple sin excepción alguna debido a recarga laboral del personal

Gráfica # 8

Recursos necesarios para el lavado de manos



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del cuestionario aplicado a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta.

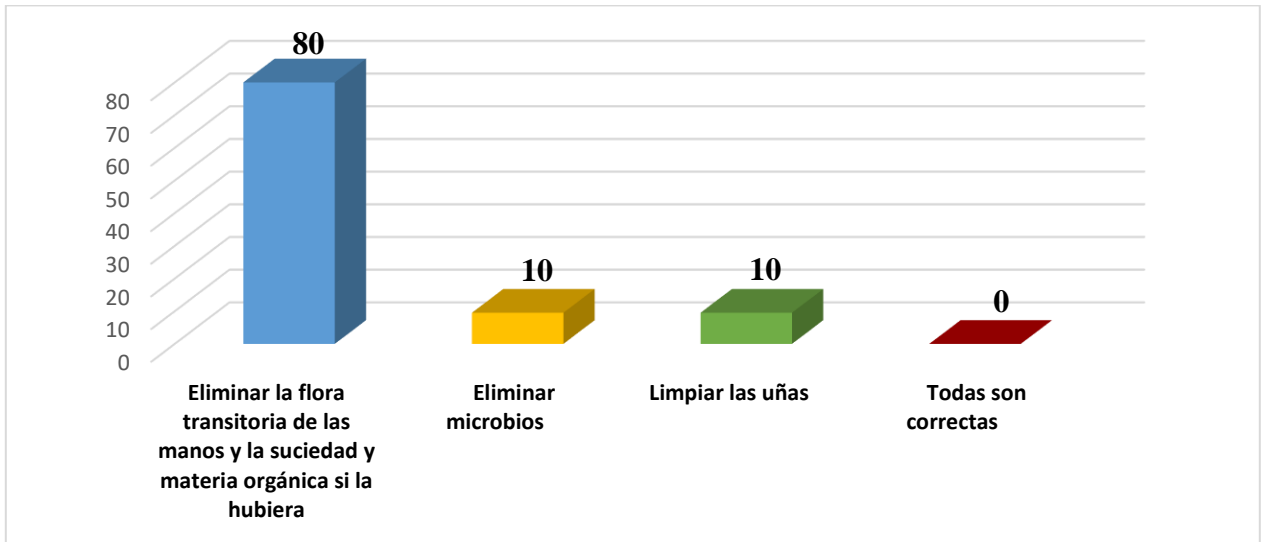
El 81 % de los sujetos de estudio conocen los recursos que se utilizan para el lavado de manos, el 14 % indica que utiliza solo toallas desechables o de tela y 5 % restante expresa que se utiliza únicamente alcohol.

Dentro de los recursos materiales para realizar el procedimiento de los diferentes lavados de manos se encuentran; lavado con agua abundante de preferencia tibia, jabón líquido o en pastilla, ordinario y/o antiséptico, cepillo de uñas, toallas de papel o desechables y/o de tela. Si fuera posible la llave del lavabo accionable con el codo, el pie o la rodilla. (MSPAS, 2011, p. 20).

Es muy importante contar con los recursos necesarios para realizar el procedimiento de lavado de manos, aunque no es secreto que muchas veces en los servicios no se cuentan con los insumos necesarios o en las cantidades recomendadas para poder llevarlo a cabo de manera correcta.

Gráfica # 9

Objetivo de lavado de manos rutinario



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del cuestionario aplicado a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta.

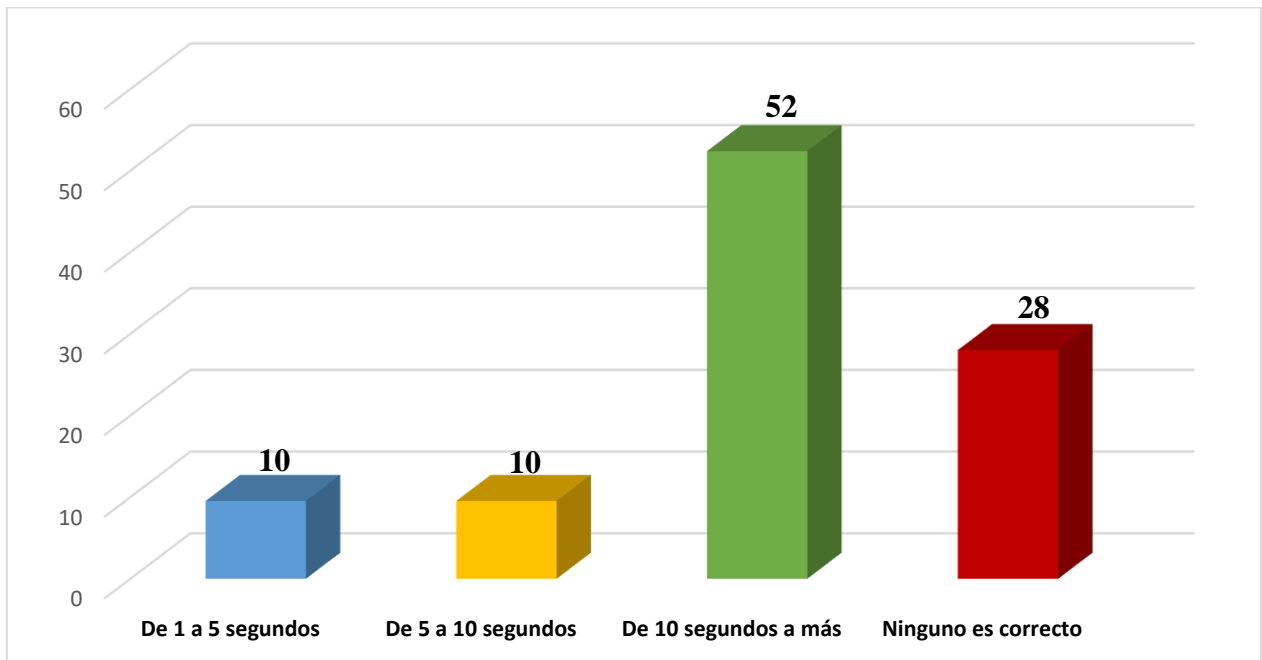
El 80% del personal auxiliar de enfermería conoce de la importancia del lavado de manos rutinario mientras 20% considera que debe de realizarse para eliminar microbios y mantener limpias las uñas.

Las enfermedades más comunes son causadas por bacterias y especialmente por la falta de higiene tales como gripe, diarreas, resfriados y catarras o enfermedades transmitidas por vía fecal-oral como la hepatitis. Recientemente la aparición del Covid-19 ha dado más importancia a una correcta higiene de manos como vía de prevención frente a la transmisión de virus. (OMS, 2020, p. 2).

Mantener una buena higiene de las manos en el momento adecuado contribuye a salvar vidas debido a que los problemas de salud, como las infecciones asociadas a la atención directa, pueden evitarse con este simple pero útil procedimiento. La prevención de las infecciones nosocomiales es parte fundamental del fortalecimiento de los sistemas de salud y debe de invertirse más en el equipamiento adecuado en los servicios para poder cumplir con el procedimiento correctamente.

Gráfica # 10

Tiempo mínimo de fricción entre las manos



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del cuestionario aplicado a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta.

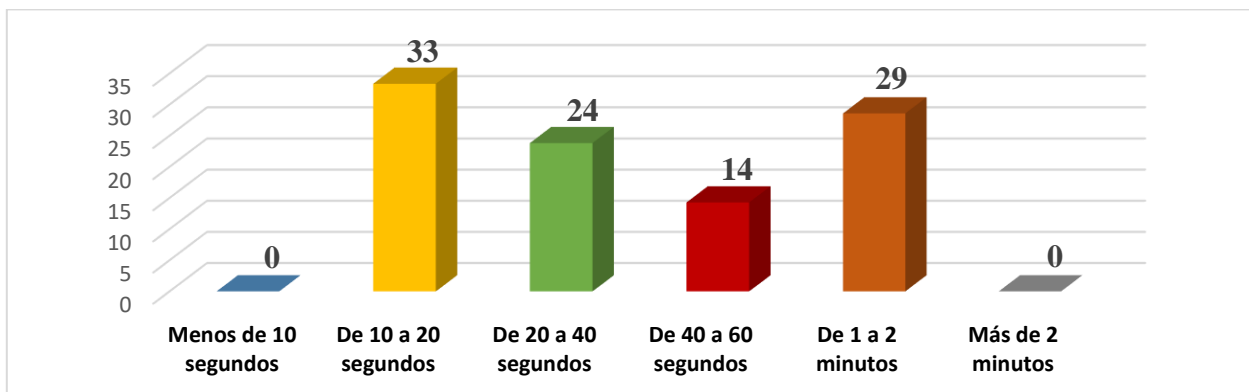
El 52% de los sujetos de estudio conoce el tiempo adecuado para la fricción de las manos durante el lavado de manos mientras que el restante 48% indican desconocer el tiempo normado para realizar este procedimiento.

Seguidamente de aplicarse jabón, líquido o en pastilla, se procede a friccionar vigorosamente una contra la otra con la finalidad de abarcar todo el espacio de los brazos, codos y manos para eliminar las bacterias que se encuentren muy impregnadas en la piel; el tiempo de fricción entre manos, brazos y codos deben de ser mínimo de 10 segundos o más. (MSPAS, 2011, p. 35).

El tiempo adecuado para friccionar las manos entre sí es de 10 segundos, hacer bastante espuma y frotarse las manos una contra la otra vigorosamente; éste es uno de los errores más comunes que se cometen al no cumplir con los tiempos mínimos de fricción y lavado de las manos debido a que por confianza o negligencia, se obvian los tiempos y condiciones que este procedimiento requiere.

Gráfica # 11

Qué tiempo se utiliza para lavarse las manos



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del cuestionario aplicado a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta.

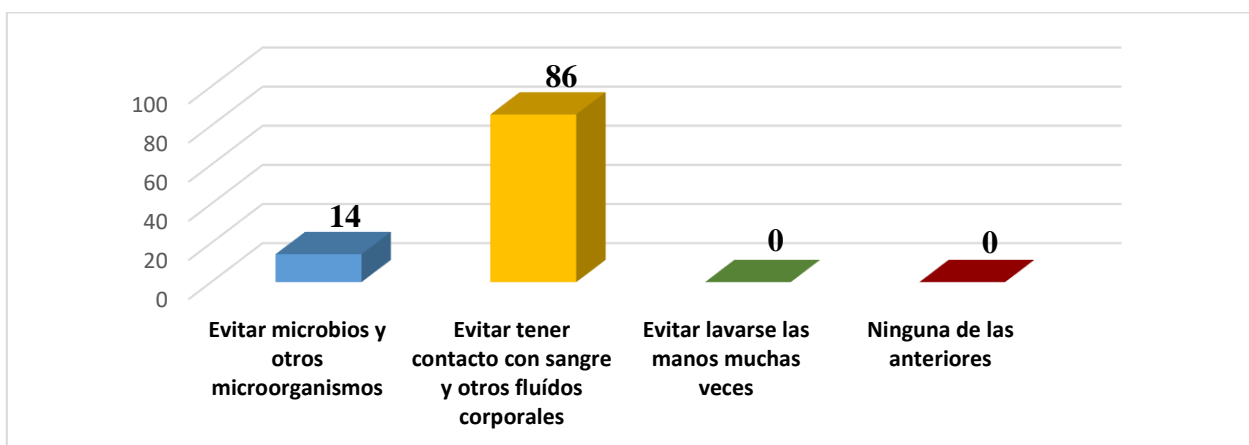
El 14% de los sujetos de estudio conoce que el tiempo mínimo correcto para el lavado de manos es de 40 a 60 segundos, el resto lo desconoce.

Para el lavado la duración de la frotación de las manos con agua y jabón debe ser de 40 a 60 segundos más el tiempo necesario para el enjuagado y posterior secado. (OMS, 2010, p. 22).

La importancia de cumplir con el tiempo de lavado de manos lo constituye, el hecho de que lavarse las manos, salva vidas y que una correcta higiene de manos es fundamental en la prevención de enfermedades, motivo por el cual se hace imprescindible mantener las manos limpias, antes, durante y después de la atención de los pacientes. Por este motivo es preocupante que el 57 % del personal del personal auxiliar de enfermería desconozca el tiempo estipulado de lavado de manos.

Gráfica # 12

Función más importante del uso de guantes durante la atención a los pacientes



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del cuestionario aplicado a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta.

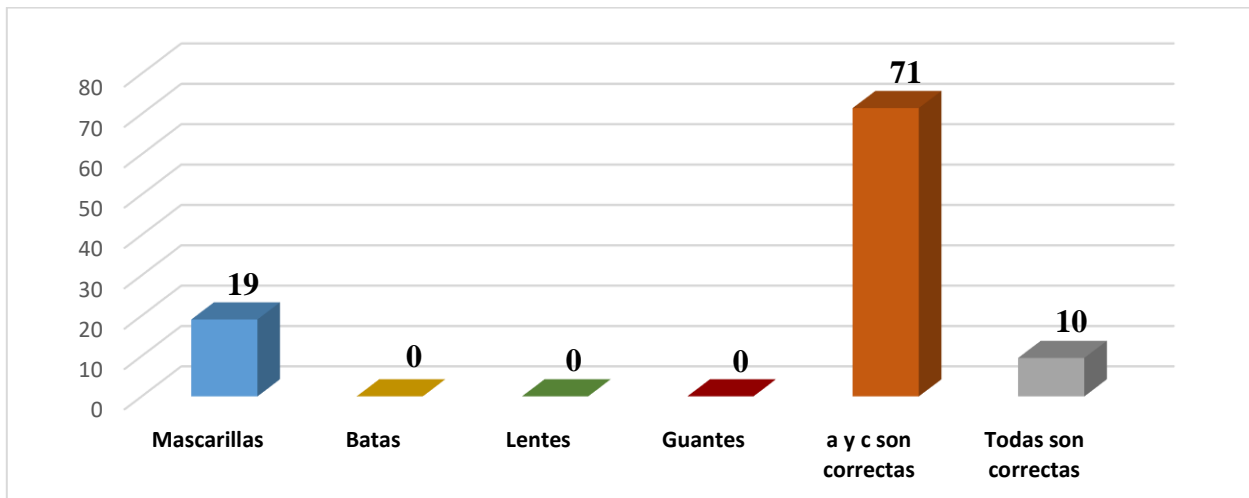
El 86% de los auxiliares de enfermería conocen la función que cumplen los guantes como medida de bioseguridad mientras el 14% restante no.

Los guantes son una barrera protectora que disminuye el riesgo de contagio y son de uso obligatorio cuando hay contacto con sangre, secreciones y líquidos corporales, al atender a pacientes inmunodeprimidos, cuando se realizan procedimientos invasivos, al realizar un procedimiento quirúrgico, atender a pacientes aislados, en el manejo de ropa sucia y contaminada, al manejar desechos hospitalarios, cuando se tenga contacto con secreciones, excreciones, otros líquidos contaminados, antes de tocar membranas mucosas y piel no intacta. (MSPAS, 2011, p. 40).

El uso de guantes debe de ser obligatorio y deben de ser cambiados cuando se termine de atender a un paciente e iniciar a atender a otro; es un poco difícil en algunas ocasiones el poder cumplir debido a que existe escasez de insumos en los servicios y aunque sea duro se debe de reconocer, en muchas ocasiones no se cumple con utilizar un par de guantes para atender a cada paciente.

Gráfica # 13

Se utilizan antes y durante procedimientos que pueden generar salpicaduras y protegen básicamente la cara



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del cuestionario aplicado a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta.

El 71% del personal auxiliar conoce este tipo de barrera mientras el 29% restante no tiene claridad al respecto.

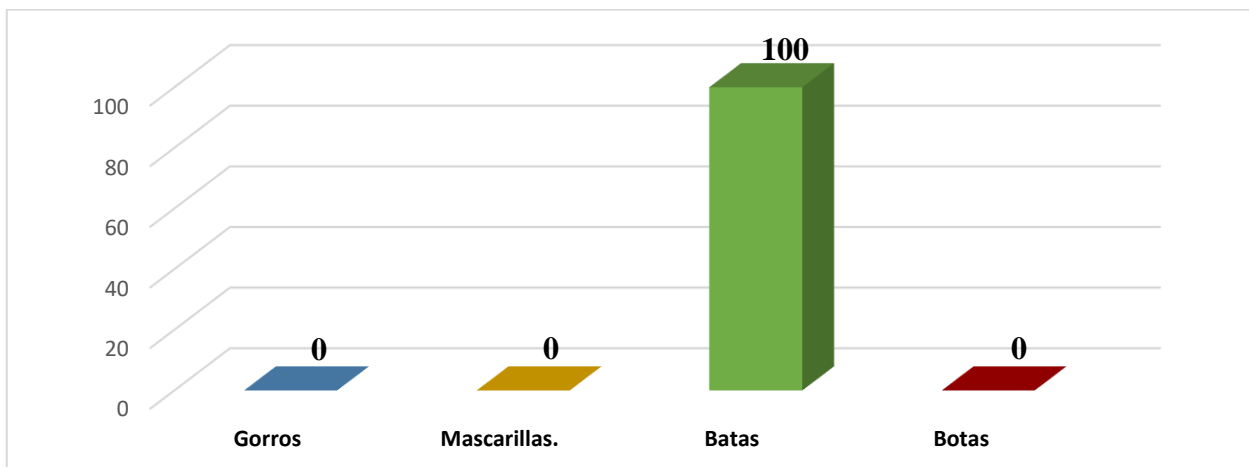
Los ojos son las partes más sensibles del cuerpo y quedan muy expuestos, por lo que los lentes constituyen un elemento de protección para garantizar la seguridad en las tareas en las que se tienen contacto con fluidos. El uso de mascarillas resulta importante en trabajos en los que la persona queda expuesta a fluidos, polvo u otras partículas que afectan las vías respiratorias.

Las mascarillas y lentes tienen como propósito principal evitar la propagación de microorganismos, proteger la boca y cara de del aire inspirado y espirado, así como de salpicaduras de sangre y otros líquidos corporales. (MSPAS, 2011, p. 42).

En los servicios no siempre se cuenta con mascarillas y lentes para protegerse al momento de realizar la atención directa motivo por el cual, aun sabiendo que debe de utilizarse no se pone en práctica por la carencia de los mismos.

Gráfica # 14

Su uso es principalmente para protegerse y proteger al paciente, protege la ropa en procedimientos en los cuales pueden producirse salpicaduras



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del cuestionario aplicado a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta.

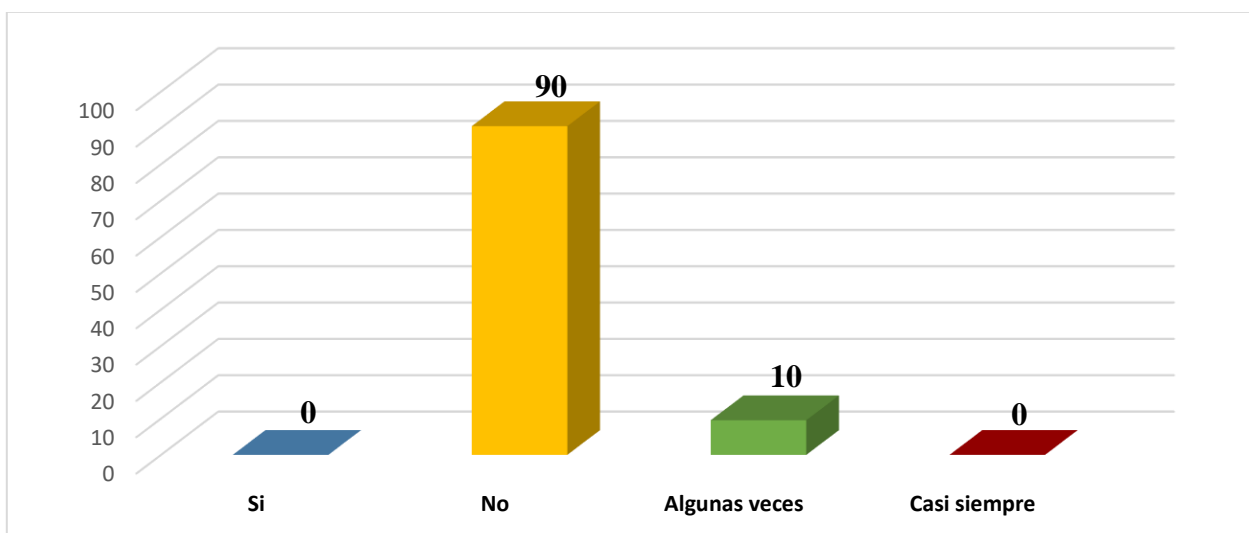
El 100% del personal sujeto de estudio reconoce la importancia de las batas como barrera de bioseguridad.

La bata es una pieza de ropa amplia y larga que sirve para protegerse de cualquier daño que puedan causar las sustancias químicas a la ropa o a las personas. Debe ser obligatorio el uso para no sufrir daños de agentes biológicos y materiales que son potencialmente peligrosos para los seres humanos como bacterias, hongos, virus, parásitos, protege además de la contaminación de salpicaduras de la ropa con fluidos corporales o materiales potencialmente contaminados debiendo cubrir la vestimenta y completamente los brazos. (Lynch, P., 2007, p. 218)

Las batas deben de seleccionarse de acuerdo al procedimiento que se vaya a realizar, considerando la cantidad de fluidos corporales y debe también de retirarse con rapidez cuando estén sucias o cuando sangre u otro fluido corporal la traspase debiendo retirar también la vestimenta contaminada. Además, nunca debe de compartirse, lavar o reutilizarlas.

Gráfica # 15

El material utilizado durante la atención a los pacientes tales como batas, mascarillas, guantes, pueden ser reutilizables



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del cuestionario aplicado a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta.

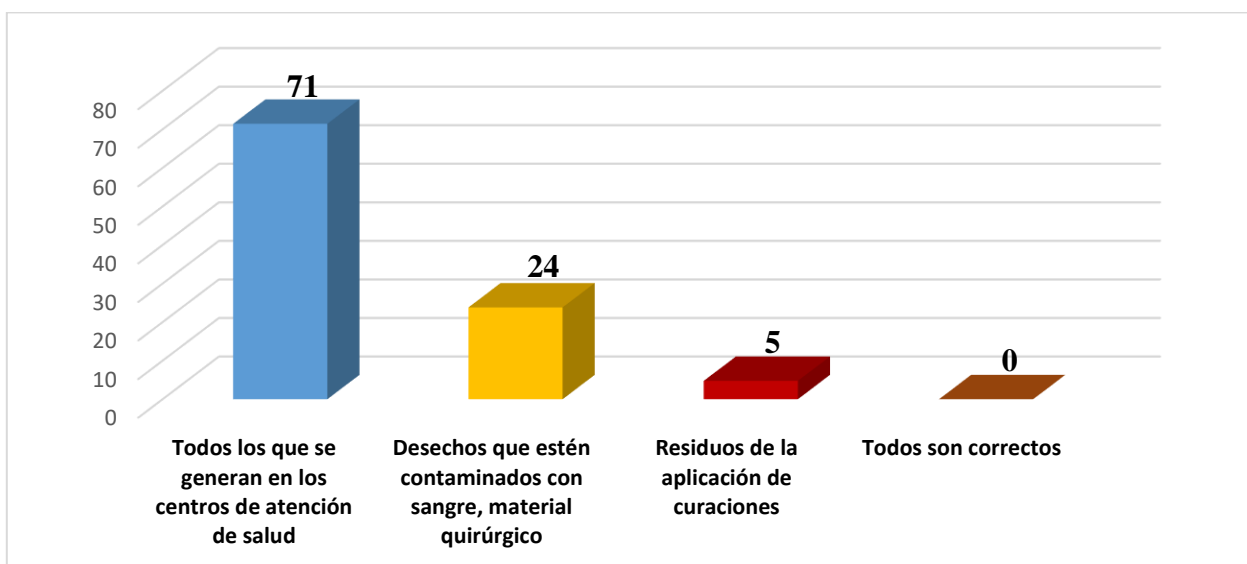
El 90% del personal auxiliar de enfermería conoce que el equipo de protección utilizado no es reutilizable y que deben de ser descartados seguidamente de su utilización con cada paciente y 10% indica que se reutilizan algunas veces.

El equipo de protección nunca se debe compartir con otras personas equipos para protección personal. También se debe evitar reutilizarlos: casi todos los equipos para protección del personal son desechables y están diseñados para ser usados solo una vez, para contacto con solo un paciente. los únicos equipos que pueden ser reutilizados, después de ser lavados, son algunos tipos de batas. (MSPAS, 2011, p. 44).

El material y equipo de protección utilizado por el personal auxiliar de enfermería al atender a un paciente es descartable, o sea que no se puede o debe de reutilizar, aunque se reconoce también que, en algunas ocasiones, por escasez de los mismos se han reutilizado no siendo esto lo correcto.

Gráfica # 16

Qué son desechos hospitalarios



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del cuestionario aplicado a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta.

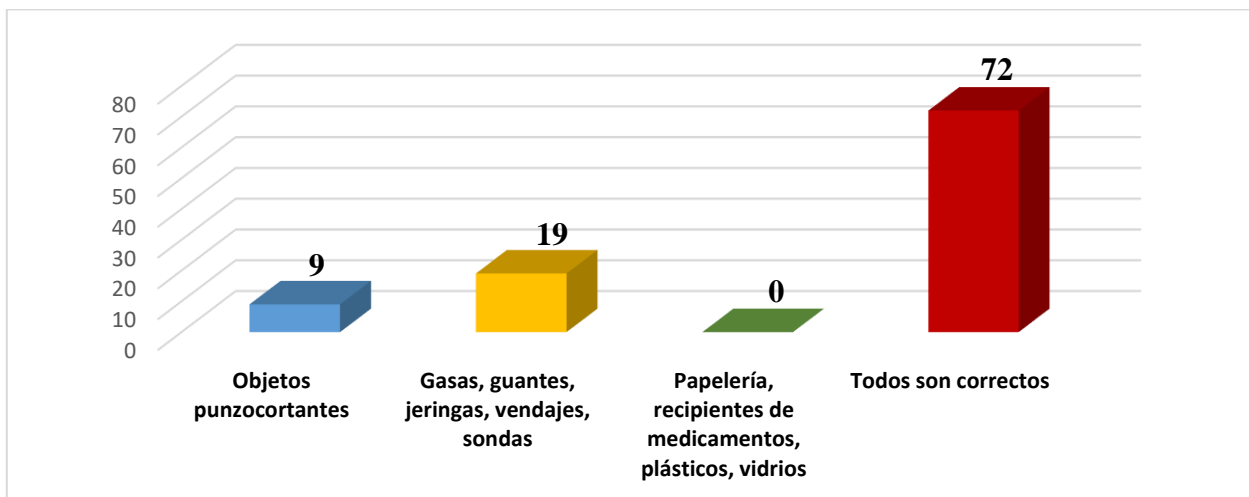
El 71% del personal auxiliar de enfermería considera como desechos hospitalarios a todos aquellos generados en los centros de atención de salud, 24% los considera únicamente a los contaminados con sangre y material quirúrgico descartado y 5% a los residuos de curaciones.

Los desechos hospitalarios son todos desechos producidos durante el desarrollo de actividades generadas en los centros de atención de salud durante la prestación de servicios asistenciales, incluyendo los laboratorios, con fines de prevención, diagnóstico, tratamiento, recuperación y rehabilitación de la salud. (Comisión Multisectorial de Coordinación y Apoyo para el Manejo de los Desechos Sólidos Hospitalarios, 2003, p. 18).

De forma general son todos los residuos producidos por una instalación de salud durante su funcionamiento u operación y no únicamente los desechos relacionados a las curaciones.

Gráfica # 17

Qué se puede considerar como desechos hospitalarios



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del cuestionario aplicado a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta.

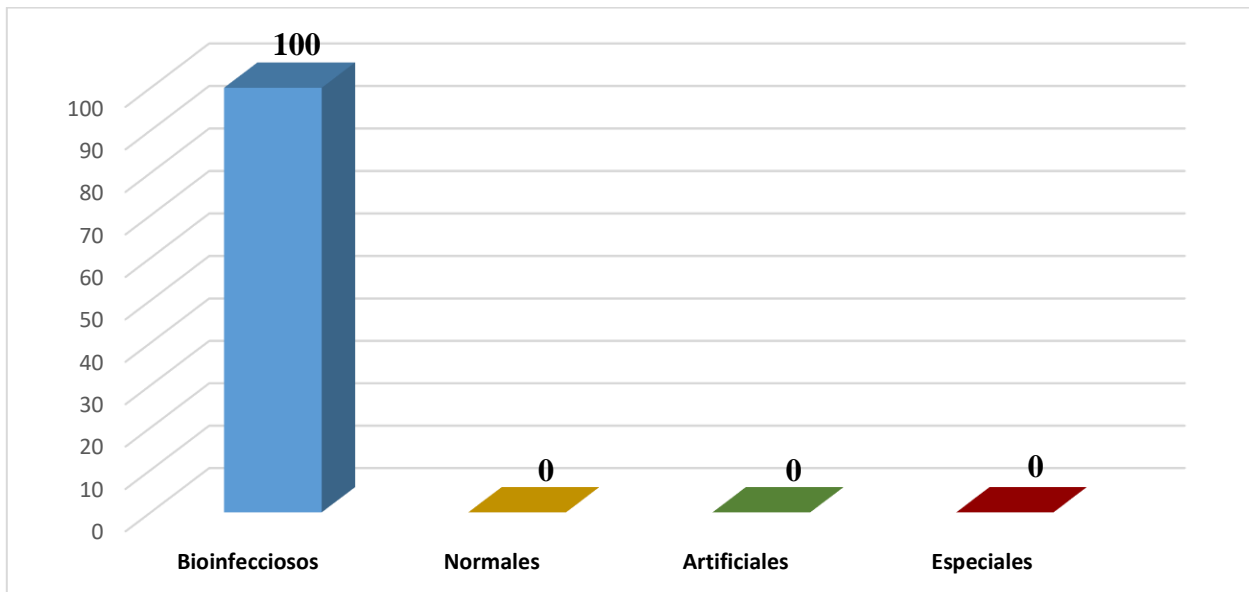
El 72% de los sujetos de estudio conocen la clasificación de los desechos hospitalarios mientras 28% consideran que los objetos punzocortantes, gasas, guantes, jeringas, vendajes y sondas son únicamente los desechos de este tipo.

Como resultado de las actividades de funcionamiento de un centro de atención de salud se generan todo tipo de desechos, comunes, bioinfecciosos, resultantes de curaciones o procedimientos especiales, químicos y de laboratorio, papelería utilizada, recipientes, plásticos, vidrios. (Comisión Multisectorial de Coordinación y Apoyo para el Manejo de los Desechos Sólidos Hospitalarios, 2011, p. 19).

Al referirse a desechos hospitalarios se piensa más que todo en los objetos punzo cortantes infestados (agujas hipodérmicas, jeringuillas, pipetas, bisturís, cristalería entera o rota, y todo aquel objeto punzo cortante desechado que se haya utilizado o no) y también los desechos bioinfecciosos como sangre, algodones, gasas, guantes, cultivos, y todo tipo de excreciones pero se dejan fuera a los desechos comunes como papeles, cartones, plásticos, restos de alimentos, materiales de limpieza de patio y jardines que igualmente son producidos por el servicio de salud.

Gráfica # 18

Qué tipos de desechos son excreciones, exudados, algodón, gasas, guantes, en contacto con los pacientes, cultivos, sangre humana y productos derivados



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del cuestionario aplicado a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta.

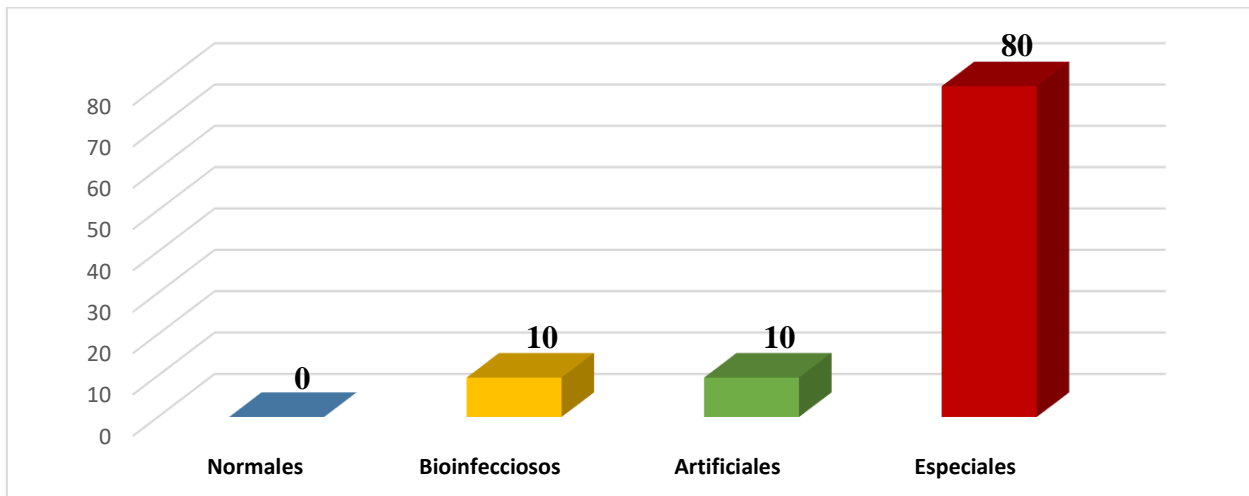
El 100% del personal auxiliar de enfermería conoce el concepto y clasificación de los desechos bioinfecciosos.

Los desechos bioinfecciosos son los generados durante las diferentes etapas de la atención de salud (diagnóstico, tratamiento, inmunizaciones, investigaciones y otros) y que por lo tanto han entrado en contacto con pacientes humanos o animales y que representan diferentes niveles de peligro potencial tales como desechos biológicos, excreciones, exudados, instrumentos utilizados para manipular, mezclar o inocular microorganismos, vacunas vencidas o inutilizadas, sangre humana y productos derivados. (Comisión Multisectorial de Coordinación y Apoyo para el Manejo de los Desechos Sólidos Hospitalarios, 2003, p. 22).

Los desechos bioinfecciosos proceden normalmente de salas de aislamiento, de residuos biológicos, de sangre y sus derivados, así como también de residuos anatómicos humanos y animales (miembros amputados y cadáveres de animales).

Gráfica # 19

Cuáles desechos son generados durante las actividades auxiliares de los centros de atención de salud que no han entrado en contacto con los pacientes ni con los agentes infecciosos



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del cuestionario aplicado a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta.

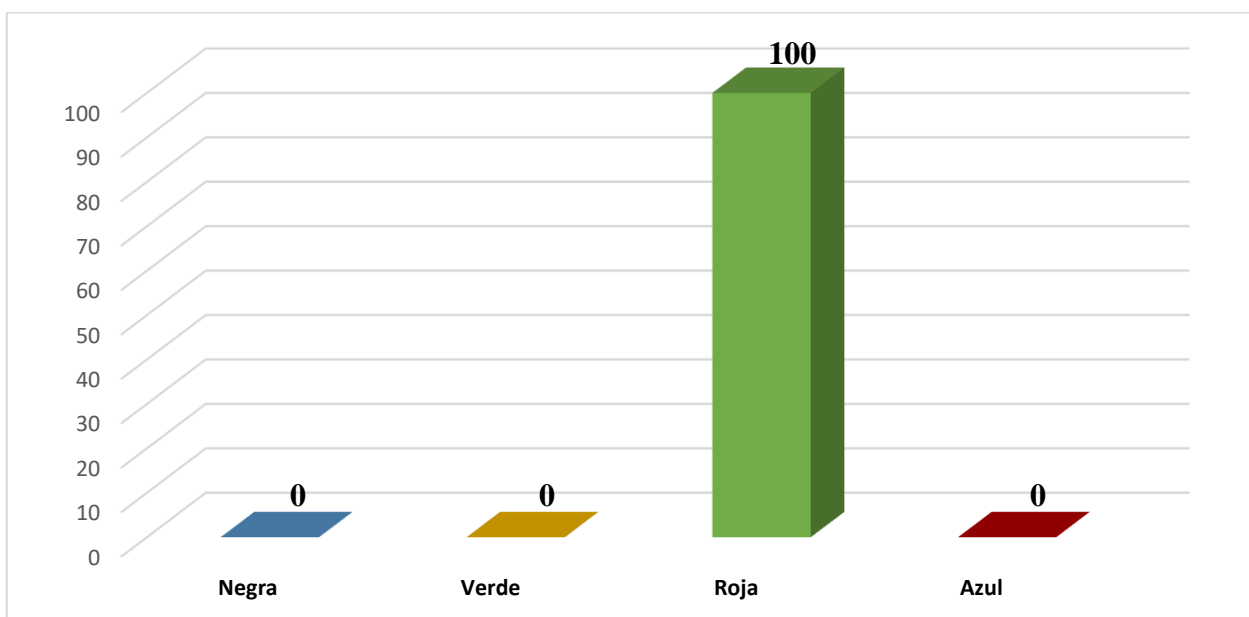
El 80% del personal auxiliar de enfermería clasifica de forma correcta a los desechos especiales y 20% restante no lo clasifica adecuadamente.

Son los desechos generados durante las actividades auxiliares de los centros de atención de salud que no han entrado en contacto con los pacientes ni con los agentes infecciosos. Constituyen un peligro por sus características tales como corrosividad, reactividad, inflamabilidad, toxicidad, explosividad y radiactividad, tales como desechos químicos, solventes, desechos de productos utilizados para diagnóstico, quimioterapia. (Comisión Multisectorial de Coordinación y Apoyo para el Manejo de los Desechos Sólidos Hospitalarios, 2003, p. 23).

Dentro de los desechos especiales están aquellos provenientes de productos utilizados para diagnóstico, quimioterapia, trabajos experimentales, limpieza y desinfección, también se incluyen los desechos farmacéuticos como medicamentos vencidos, contaminados, desactualizados, no utilizados y los materiales radiactivos o contaminados.

Gráfica # 20

En qué color de bolsa deben de depositarse los desechos infecciosos



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos del cuestionario aplicado a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta.

El 100% del personal auxiliar de enfermería conoce que los desechos infecciosos deben de depositarse en bolsas de color rojo, el cuál es lo definido como norma internacional.

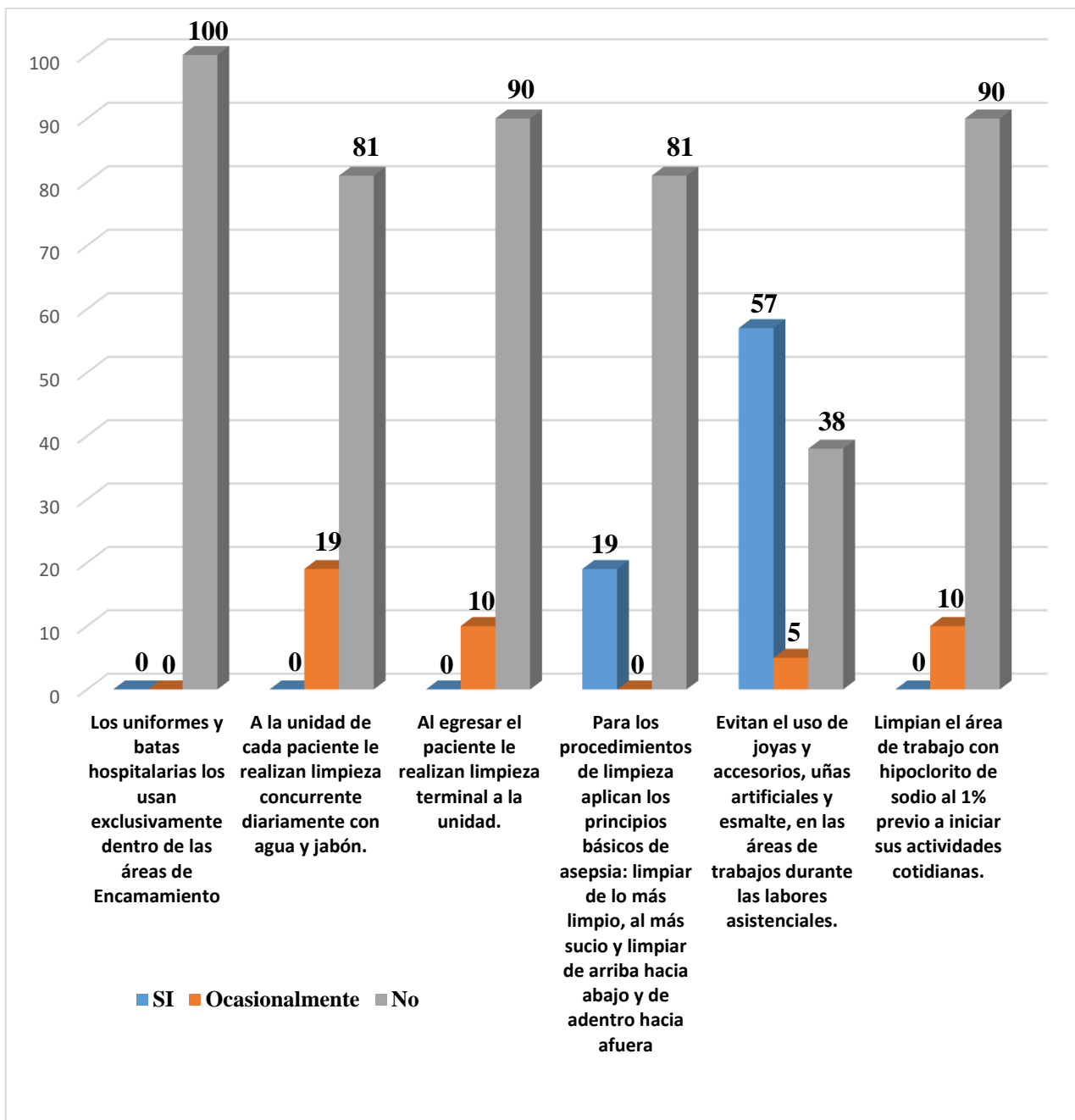
Los desechos infecciosos deberán depositarse en bolsas (bolsas de polietileno de baja densidad con agregado de resina AR tipo industrial y un espesor mínimo de entre 300 a 350 micras) o recipientes de color rojo con la simbología de bioinfecciosos. (Comisión Multisectorial de Coordinación y Apoyo para el Manejo de los Desechos Sólidos Hospitalarios, 2003).

El uso de colores para caracterizar los diferentes envases para desechos facilita la labor de los s en la actividad de separación, además de evitar errores en las fases de transporte, almacenamiento y tratamiento de los desechos sólidos hospitalarios.

4.2. Lista de verificación

Gráfica # 1

Medidas de bioseguridad



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la guía de observación aplicada a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta.

Mediante la observación realizada se identifican deficiencias referentes a las medidas de bioseguridad relacionados con el ambiente de trabajo, la limpieza del servicio y de las normas mínimas de higiene personal a considerarse dentro de los servicios.

Los uniformes y batas hospitalarias no son utilizados exclusivamente dentro de las áreas de encamamiento, no se le realiza la limpieza diariamente a las unidades de los pacientes ni al momento del egreso de los pacientes se realiza la limpieza terminal de la unidad.

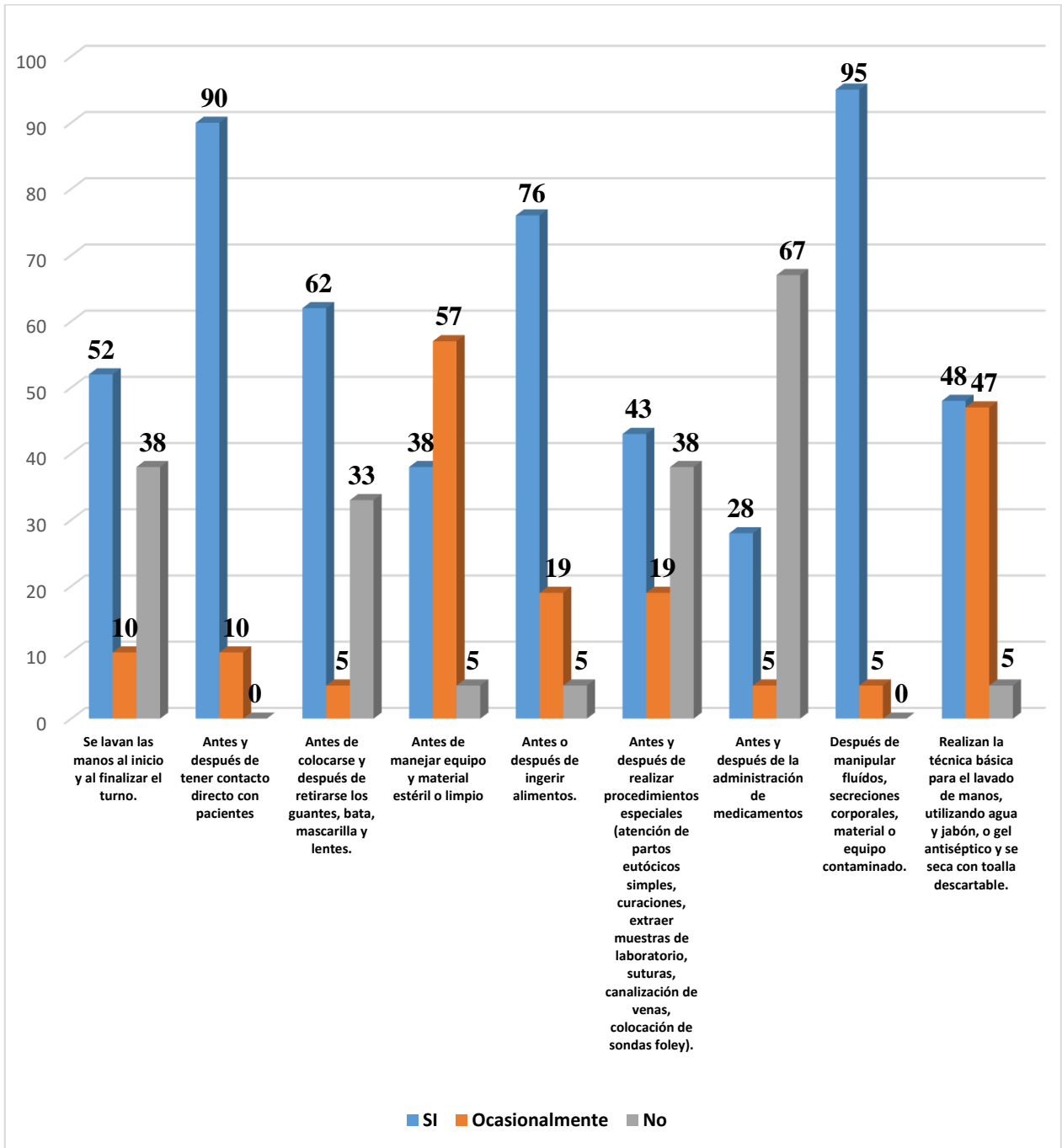
Se observa que 19% del personal auxiliar de enfermería utiliza los principios básicos de la asepsia al momento de realizar la limpieza de su área de trabajo, 81% no lo realiza lo cual incumple la norma de bioseguridad, más aún cuando ningún integrante del personal auxiliar de enfermería utiliza hipoclorito de sodio para realizar la limpieza de la estación de enfermería antes de empezar sus labores diarias sino únicamente 10% lo hace y de forma ocasional. Se aduce que muchas veces no se cuenta con este insumo (hipoclorito de sodio) para utilizarse.

La limpieza de las unidades no se realiza diariamente según establece la norma y tampoco se realiza limpieza terminal cuando el paciente se le da egreso al paciente, sino que solamente de forma ocasional.

Referente a la higiene personal se observó que 38% del personal utiliza joyas y accesorios en las áreas de trabajo durante su turno, 5% los utiliza ocasionalmente y 57% no utiliza joyas y accesorios, esmaltes, lo cual sigue constituyendo una violación a la norma de bioseguridad.

Gráfica # 2

Lavado de manos



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la guía de observación aplicada a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta.

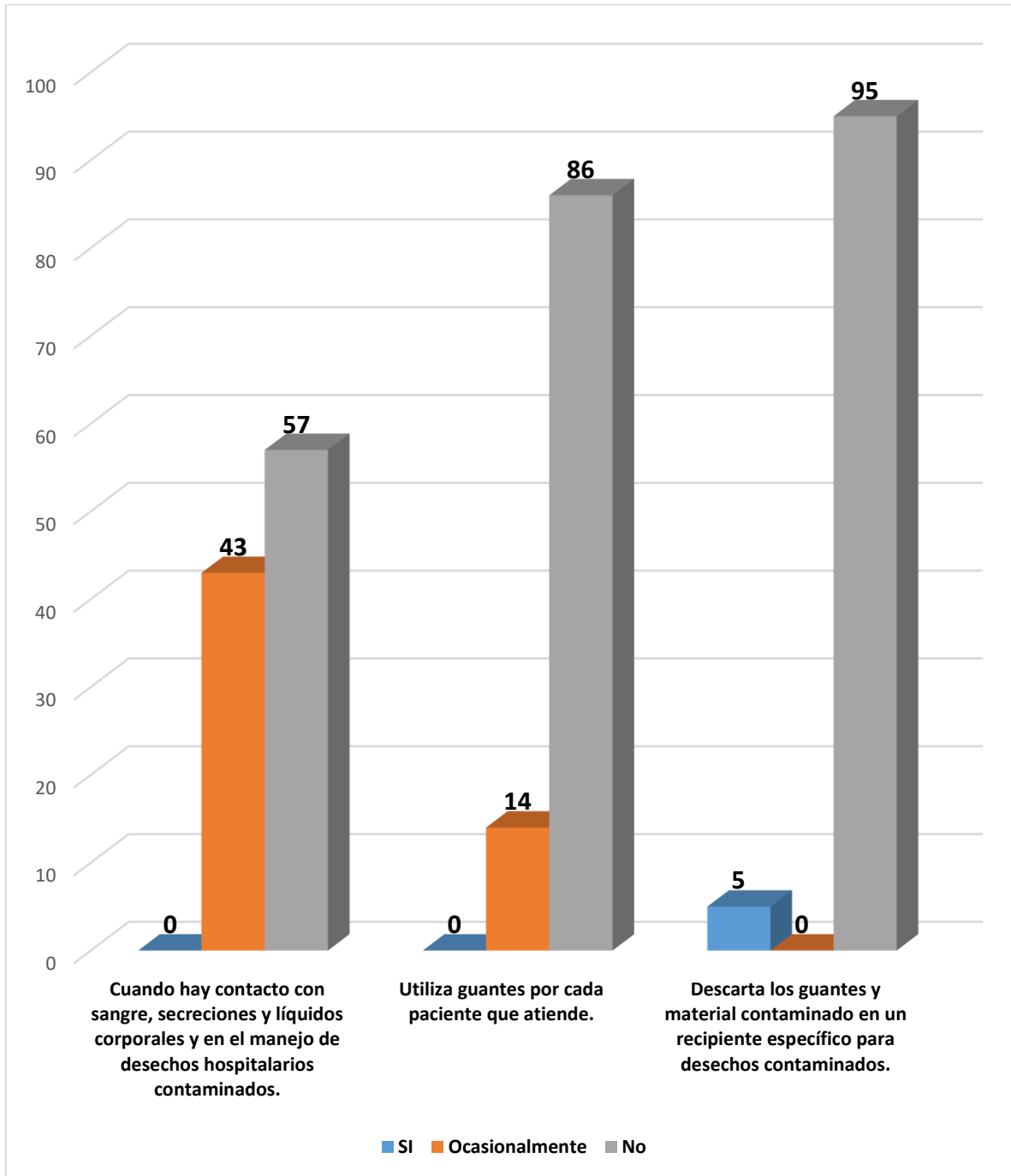
Se observó que el personal auxiliar de enfermería presenta deficiencias en el lavado de manos debido a que 48% del personal auxiliar de enfermería no se realiza este procedimiento al inicio y finalización del turno, tampoco 38% lo realizan antes de colocarse y retirar el equipo de seguridad tales como mascarillas, guantes, bata, lentes; incluso se observó 62% tampoco se lavan las manos antes y después de manejar equipo y material estéril o limpio, 57% no lo realiza antes y después de realizar procedimientos especiales como curaciones, extraer muestras, suturas, canalización, sondas foley e incluso 72% incumplen este procedimiento antes y después de administrar medicamentos.

Se observó además que únicamente el 5% del personal auxiliar de enfermería incumple el procedimiento del lavado después de manipular fluidos, secreciones, material y equipo contaminado,

Del 90% de auxiliares de enfermería que realizan el lavado de manos antes y después de tener contacto directo con pacientes, se identifica que únicamente 48% del personal auxiliar de enfermería realiza bien la técnica básica, mientras 52% lo realiza ocasionalmente o definitivamente no lo realiza, observándose más negligencia en el personal auxiliar de enfermería que falta de conocimiento.

Gráfica # 3

Uso de Guantes



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la guía de observación aplicada a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta.

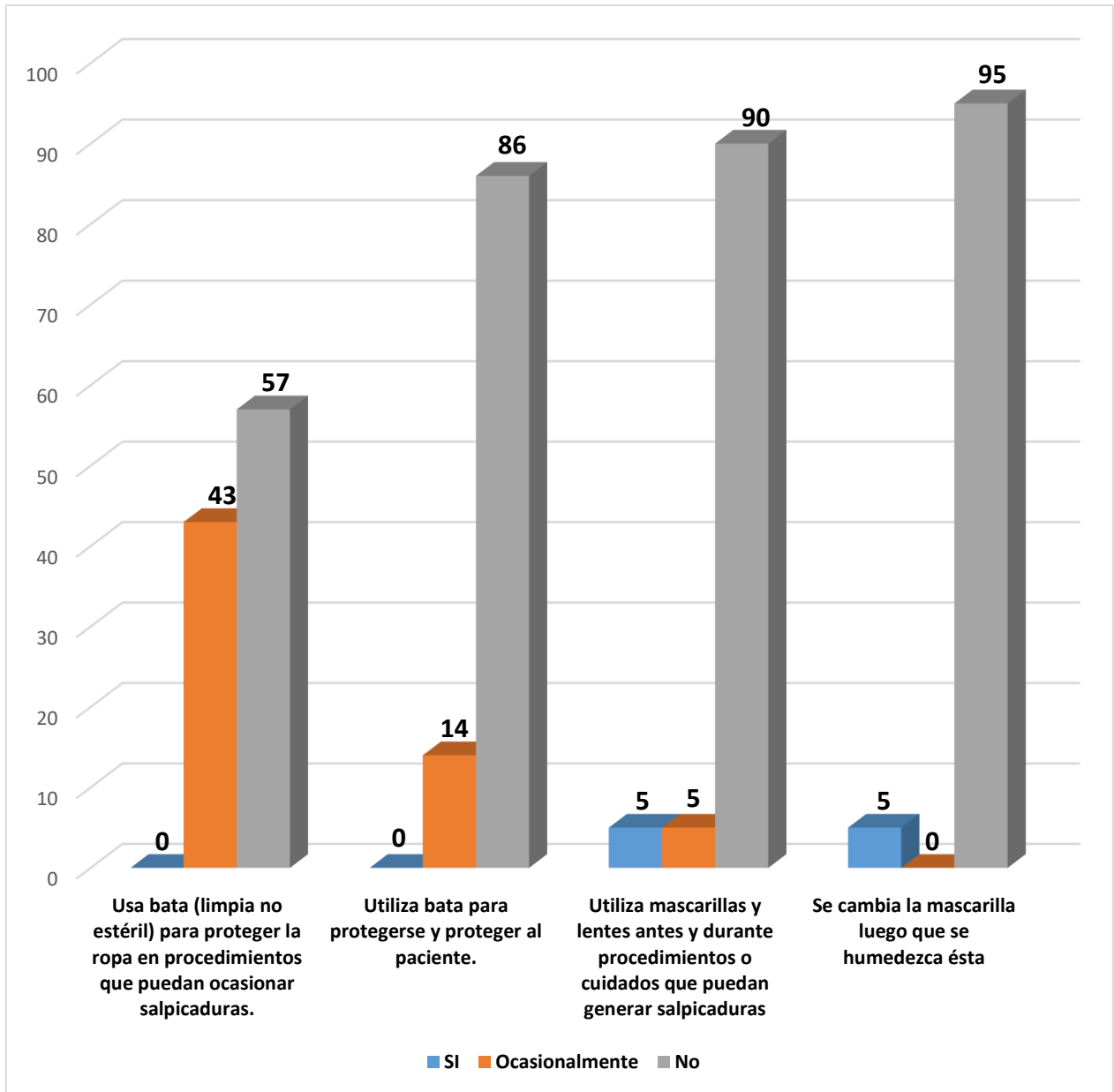
El uso de guantes constituye una barrera efectiva que reduce el riesgo de transmisión de enfermedades por medio de flúidos corporales.

Se observó que el 57% del personal auxiliar de enfermería utiliza guantes cuando se tiene contacto con secreciones y líquidos corporales, así como con desechos hospitalarios. Los guantes deben de ser cambiados cada vez que se atiende a un paciente diferente para evitar contagios de infecciones entre los pacientes. El 86% no utiliza guantes al atender a los pacientes y 14% lo hacen de forma ocasional, incumpliendo la totalidad del personal con esta norma de bioseguridad. Se argumenta que muchas veces en los servicios no se cuenta con suficiente cantidad de guantes para cumplir con esta norma.

Es importante mencionar que 95% del personal auxiliar de enfermería incumple con la norma de bioseguridad de no tocarse cualquier parte del cuerpo o manipular objetos mientras tiene puestos los guantes y únicamente 5% cumple la norma; de igual forma se observa que 95% no aplican correctamente el procedimiento para descartar los guantes y materiales contaminados luego de algún procedimiento específico tales como curaciones.

Gráfica # 4

Uso de batas, mascarillas y lentes



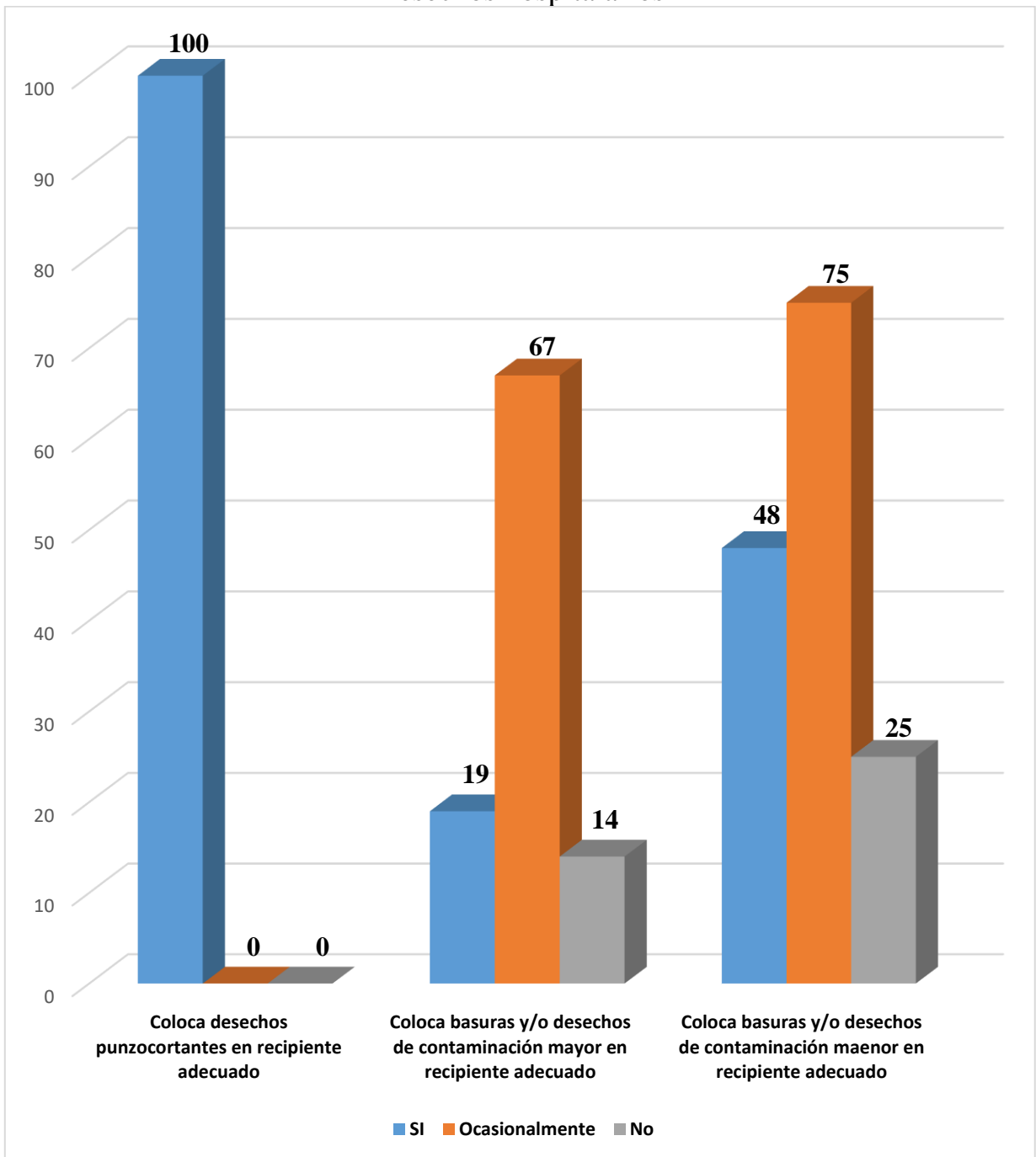
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la guía de observación aplicada a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta.

Referente la utilización y manejo de equipo de protección como batas, mascarillas y lentes se observó que no utiliza bata para protegerse la ropa en procedimientos que pueden producir salpicaduras estando desprotegido el personal auxiliar de enfermería, así como también los pacientes.

Las mascarillas y lentes de protección para cubrir boca y cara en los procedimientos que generan salpicaduras son utilizados por el 5% del personal auxiliar de enfermería y 95% definitivamente no los utilizan, quedando expuestos el personal y los demás pacientes, a contagios de infecciones no únicamente por salpicaduras sino también por inhalación/exhalación.

Las mascarillas utilizadas normalmente son las desechables por lo cual solo deben usarse una vez y desecharse. Debe de cambiar una vez que se humedecen, ya que la humedad facilita el paso de bacterias. Se observó que el personal auxiliar de enfermería no practica esta medida de bioseguridad argumentándose de que se tienen carencias de materiales en los servicios.

Gráfica # 5
Desechos hospitalarios



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de la guía de observación aplicada a personal auxiliar de enfermería que labora en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de La Tinta.

Referente al manejo de desechos hospitalarios se observó que 100% del personal auxiliar de enfermería cumple con la manipulación adecuada de los desechos punzocortantes (agujas, hojas de bisturí, clavos, tornillos, lancetas, agujas de sutura, tubo de argil) depositándolos en los recipientes rotulados para la recolección de los mismos.

Se observó también que 18% maneja adecuadamente los desechos de contaminación mayor o todos aquellos que se hayan expuesto en contacto con sangre, secreciones o excreciones de paciente mientras 82% o lo realizan ocasionalmente o definitivamente no lo realizan. Dentro de los desechos considerados de contaminación mayor se identifican pañales, algodón, gasas, vendajes, guantes, jeringas sin aguja, drenajes, como sonda Foley, naso gástricas, de aspiración de flemas, penrose, así también bolsas recolectoras, tubos vasculares, pajillas, platos cubiertos y vasos desechables que usan los pacientes y restos alimenticios).

El manejo de los desechos de contaminación menor (objetos que no han estado en contacto con sangre o con secreciones corporales como: papelería de uso clínico, recipientes de medicamentos vacíos, plásticos de vidrio y de cartón, servilletas de secado de mano y desechos de jabón, recipientes) es apropiado por parte del 48% del personal auxiliar de enfermería mientras 52% lo realiza ocasionalmente o no lo hace.

Conclusiones

En los conocimientos sobre las normas de bioseguridad, el 52 % sí conocen las medidas de seguridad referentes al ambiente, pero no lo reflejan en la práctica, al realizar la observación, el 42% del personal auxiliar de enfermería utiliza joyas y accesorios en las áreas de trabajo durante su turno, los uniformes y batas hospitalarias no son utilizados exclusivamente dentro de las áreas de encamamiento, no realiza la limpieza diaria a las unidades de los pacientes ni limpieza terminal al momento de su egreso.

El 50% del personal auxiliar de enfermería posee los conocimientos necesarios referentes a las medidas de bioseguridad que deben de observarse y cumplirse en los servicios, tales como en la técnica del lavado de manos, sus objetivos, tiempo y momentos para realizarse y dicen conocer de manera general los principios básicos de la asepsia, buena clasificación de los desechos hospitalarios, tipos de barreras protectoras que pueden ayudar a protegerse y proteger al paciente.

Se observó que el 14% del personal auxiliar de enfermería utiliza ocasionalmente el equipo de protección como mascarilla, lentes y batas, 86% no los utiliza, quedando expuestos a contagios de infecciones por salpicaduras y por inhalación/exhalación y en algunas ocasiones, por falta de insumos. Presenta déficit en la práctica del lavado de manos y el 72% no aplican los principios de asepsia, las normas y medidas de bioseguridad, relacionadas con el ambiente de trabajo, limpieza del servicio y normas mínimas de higiene personal.

Recomendaciones

Capacitar permanentemente al personal auxiliar de enfermería, a través del comité de educación permanente del Hospital Distrital, sobre el cumplimiento de normas de bioseguridad dentro del servicio, brindándole atención especial a procedimientos y técnicas básicas como lavado de manos, utilización de equipo de protección, identificación y clasificación de desechos hospitalarios, las cuales son las medidas de bioseguridad que tienen más deficiencia de conocimiento.

Agendar para las reuniones de las salas situacionales que realiza el hospital de la Tinta, cada mes, impartir un tema relacionado con las Normas y medidas de bioseguridad, compartir experiencias con los asistentes de cada servicio, de los riesgos a los que se exponen y exponen a los pacientes por no utilizar o poner en práctica las medidas de bioseguridad establecidas y de las consecuencias físicas que se pueden derivar de la omisión de sus funciones

Los jefes de servicio deben monitorear la aplicación de las normas de bioseguridad en el encamamiento de los servicios del hospital, implementando los mecanismos necesarios para que el personal auxiliar de enfermería tenga acceso a equipo de protección y condiciones de bioseguridad y así poder brindar buena atención a los pacientes minimizando los riesgos de contagio de infecciones nosocomiales.

Referencias

- Bethancourt Paiz, R. (2016). “*Conocimientos y practicas sobre la técnica del lavado de manos clínico que posee el personal auxiliar de enfermería del distrito de salud de Sanarate, El Progreso*”. (Tesis de Licenciatura). Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.
- Bulechek, G., Butcher, H. & Dochtterman J. (2012). *Clasificación de Intervenciones de Enfermería NIC*. España. Editorial Elsevier.
- Burns, N. & Grove, S. (2012). *Investigación en enfermería*, España: Editorial Elsevier.
- Carpenito Moyet, L. J. (2013). *Manual de Diagnósticos Enfermeros* España. Editorial MWW.
- Doenges Marylynn, (2008). *Planes de Cuidado de Enfermería*, México: Ediciones Mc Graw Hill.
- Chanquin Fuentes, V (2015). “*Conocimiento de las normas de bioseguridad por estudiantes de enfermería de las diferentes universidades que realizan práctica en el hospital regional de Quetzaltenango, Guatemala*”. Tesis de Licenciatura). Universidad Rafael Landívar. Quetzaltenango, Guatemala
- Du Gas, Beverly (1988). *Tratado de Enfermería Practica*, 4ta. Edición, Editorial Interamericana, México.
- García, M. J. (2007). *Higiene del Medio Hospitalario y Limpieza de Material*, Belmont: Editorial: Thomson.
- Heather, H. (2012) *NANDA Internacional Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación*. España: Ediciones Elsevier.
- Johnson, M., Mooread, S., Bulechek, G. M, Butcher, H. K. & Maas, M. L. (2012). *Vínculos de NOC y NIC a NANDA-I y diagnósticos Médicos: Soporte*. España: Ediciones Elsevier.
- Kozier, B. y ERB, G. (2007). *Fundamentos de Enfermería*. México: Ediciones Interamericana Mc Graw Hill.

- Ladwing, G. B. & Ackley, B.J. (2007) *Manual de Diagnósticos de Enfermería, Guía para la planificación de cuidados*. España: Ediciones Elsevier.
- Lemus, J., Aragiés, D. & Oroz, V. (2007) *Investigación en Sistemas y Servicios de Salud*, Argentina: Editorial Corpus.
- Leiva, Jorge Henry. (2008). *Manual de Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias, MSPAS*. Guatemala
- Lynch, P. (2007) *Infecciones y Prácticas de Enfermería, prevención y control*. México: Editorial Mosby.
- Mae Pepper, Susan Leddy J. (2009). *Bases Conceptuales de la Enfermería Profesional 1ª*. Edición Washington.
- Malagón, G. & Hernández, L. (2009) *Infecciones Hospitalarias*. Editorial Médica Internacional Limitada.
- Malagón, L. Galán M. (2008) *Administración Hospitalaria*. Colombia, Editorial Panamericana.
- Martin Delgado, M. & Ruiz Moreno, J. (2008). *Procedimientos y Técnicas de Enfermería*. México: Editorial Interamericana Mc-Graw –Hill.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2000). *Normas Nacionales de Prevención y Control de Infecciones Nosocomiales*, (1ra. Edición). Guatemala.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2011). *Guía para Prevención y Control de infecciones intrahospitalarias*. (1ª. Edición). Guatemala.
- Morrhead, S., Johnson, M. & Maas, M. (2012) *Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC)* (3ª Edición). Madrid. Editorial Elsevier.
- Organización Mundial de la Salud (2009). *Manual de bioseguridad en el laboratorio* (3ª. Edición). Ediciones de la OMS, Organización Mundial de la Salud.

Perry, A.G. & Potter, P. A. (2011) *Técnicas y procedimientos en enfermería*. España. Editorial Elsevier.

Potter, P.A., Griffin Perry, A., Stockert, P, Hall, Amy M. (2014). *Fundamentos de Enfermería*, (8a. Edición). Elsevier Masson. España.

Anexos

Anexo 1



UNIVERSIDAD PANAMERICANA DE GUATEMALA
"Sabiduría, ante todo, adquiere sabiduría"
Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud
Licenciatura en Enfermería y Gestión de la Salud

Código _____

Fecha _____

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por este medio, yo _____, bajo mi consentimiento, participo en el estudio de investigación sobre el tema "Conocimientos y habilidades que aplica el personal auxiliar de enfermería en medidas de bioseguridad en los servicios de encamamiento medicina, cirugía y pediatría del hospital distrital de La Tinta, Alta Verapaz" durante mes de mayo del dos mil veinte, la investigación llevada a cabo por el estudiante, Luis Angel Artola Cumes, de la carrera de Licenciatura en Enfermería y Gestión de la Salud de la Universidad Panamericana, sede de Cobán, departamento de Alta Verapaz. Quien me hace saber que la información que proporcione e indique, se utilizará únicamente para fines académicos y además que mi identidad no será revelada.

Hago énfasis en que mi participación para esta actividad es voluntaria, por lo cual colaboro en lo que sea necesario para llevarla a cabo, y de igual manera me hace saber que puedo retirarme de la entrevista en cualquier momento que lo desee.

Doy fe de mi participación firmando este documento.

Firma Participante

Firma Investigador

Lugar: _____



UNIVERSIDAD PANAMERICANA DE GUATEMALA
"Sabiduría, ante todo, adquiere sabiduría"
Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud
Licenciatura en Enfermería y Gestión de la Salud

Anexo 2

Código _____

Fecha _____

Cuestionario

“Conocimientos y habilidades que aplica el personal auxiliar de enfermería en medidas de bioseguridad en los servicios de encamamiento medicina, cirugía y pediatría del hospital distrital de La Tinta, Alta Verapaz”

Objetivo: Identificar si el personal auxiliar de enfermería posee el conocimiento sobre las medidas de bioseguridad que se deben de aplicar en los servicios de encamamiento del Hospital Distrital de Fray Bartolomé de la Casas, Alta Verapaz.

Estimado Auxiliar de Enfermería, de manera atenta se le solicita se sirva contestar el siguiente cuestionario. Se le indica que la información que se recabe con el mismo será utilizada única y exclusivamente para verificar los objetivos de la investigación y en ningún momento figurará su nombre ni su identidad en el mismo.

INSTRUCCIONES: Marque con una “x” o encierre en un círculo la respuesta correcta del cuestionario que a continuación se le presenta.

1. Dentro de las medidas de seguridad generales referentes al ambiente se puede mencionar:
 - a. Educar al paciente sobre prácticas para toser y estornudar
 - b. Favorecer la ventilación en las áreas de encamamiento
 - c. Proveer iluminación adecuada en áreas de encamamiento
 - d. Todas son correctas
2. ¿Cuáles considera que sean medidas generales de bioseguridad que deben aplicarse y que corresponden a la limpieza de los servicios?:
 - a. No ingerir ni guardar alimentos en áreas de trabajo

- b. La unidad debe limpiarse diariamente con agua y jabón
 - c. Al egresar el paciente debe hacerse limpieza terminal
 - d. Todas son correctas
3. ¿Cuáles considera usted que son medidas generales de bioseguridad que deben aplicarse y que corresponden a la higiene personal?:
- a. Los uniformes y batas hospitalarias deben ser usado exclusivamente dentro del establecimiento.
 - b. Evitar el uso de joyas y accesorios, corbatas, uñas artificiales y esmalte, en las áreas de trabajo
 - c. Evite fumar, beber y comer cualquier alimento en el sitio de trabajo.
 - d. Todas son correctas
4. ¿Qué tipo de lavados de manos conoce?
- a. Rutinario, General, social
 - b. General, Quirúrgico, Rutinario
 - c. Quirúrgico, Antiséptico, General
 - d. Rutinario, Antiséptico, Quirúrgico
5. ¿Cuáles son los principios básicos de la asepsia?
- a. Limpiar de lo más sucio a lo más limpio, de abajo hacia arriba, de afuera hacia adentro.
 - b. Limpiar lo más externo únicamente, lo más sucio, lo que puede causar contagios.
 - c. Limpiar de lo más limpio a lo más sucio, de arriba hacia abajo, de adentro hacia afuera.
 - d. Todas son correctas.
6. ¿Cuáles son los objetivos del lavado de manos?
- a. Reducir el número de microorganismos de las manos
 - b. Aprovechar de mejor manera los recursos institucionales

- c. Reducir el riesgo de transmisión de microorganismos a los pacientes
 - d. A y C son correctas
7. ¿En qué momento procede con el lavado de manos?
- a. Al momento de saludar al paciente, después de evaluar a los pacientes
 - b. Después de evaluar al paciente y realizar las curaciones
 - c. Antes y después de atender a cada paciente, al iniciar y finalizar las actividades diarias
 - d. Todas son correctas
8. ¿Cuáles son los recursos necesarios para el lavado de manos?
- a. Jabón, alcohol, agua
 - b. Alcohol, jabón, toallas
 - c. Agua, jabón, toallas
 - d. b y c son correctas
9. ¿Cuál es el objetivo de lavado de manos rutinario?
- a. Eliminar la flora transitoria de las manos y la suciedad y materia orgánica si la hubiera
 - b. Eliminar microbios
 - c. Limpiar las uñas
 - d. Todas son correctas
10. Luego de aplicar el jabón, ¿Cuál es el tiempo mínimo de fricción entre las manos?:
- a. De 1 a 5 segundos
 - b. De 5 a 10 segundos
 - c. De 10 segundos a más
 - d. Ninguno es correcto
11. ¿Qué tiempo utiliza para lavarse las manos?
- a. De 10 a 20 segundos
 - b. De 20 a 40 segundos

- c. De 40 a 60 segundos
 - d. De 1 a 2 minutos
- 12.** ¿Cuál es la función más importante del uso de guantes durante la atención a los pacientes?
- a. Evitar microbios y otros microorganismos
 - b. Evitar tener contacto con sangre y otros fluidos corporales
 - c. Evitar lavarse las manos muchas veces
 - d. Ninguna de las anteriores
- 13.** ¿Se utilizan antes y durante procedimientos que pueden generar salpicaduras y protegen básicamente la cara?
- a. Mascarillas, Batas
 - b. Lentes, Guantes
 - c. Mascarillas y lentes
 - d. A y b son correctas
- 14.** Su uso es principalmente para protegerse y proteger al paciente, protege la ropa en procedimientos en los cuales pueden producirse salpicaduras.
- a. Gorros
 - b. Mascarillas.
 - c. Batas
 - d. Botas
- 15.** ¿El material utilizado durante la atención a los pacientes tales como batas, mascarillas, guantes, pueden ser reutilizables?
- a. Si
 - b. No
 - c. Algunas veces
 - d. Casi siempre

- 16.** ¿Qué son los desechos hospitalarios?’
- Todos los que se generan en los centros de atención de salud
 - Desechos que estén contaminados con sangre, material médico quirúrgico.
 - Residuos de la aplicación de curaciones
 - Todos son correctos
- 17.** ¿Qué se puede considerar como desechos hospitalarios?
- Objetos punzocortantes
 - Gasas, guantes, jeringas, vendajes, sondas
 - Papelería, recipientes de medicamentos, plásticos, vidrios
 - Todos son correctos
- 18.** ¿Cuáles son las categorías en las que se clasifican los desechos sólidos hospitalarios?
- Comunes, bioinfecciosos, Especiales
 - Bioinfecciosos, administrativos, naturales
 - Especiales, naturales, artificiales
 - Ninguna es correcta
- 19.** ¿Cuáles desechos son generados durante las actividades auxiliares de los centros de atención de salud que no han entrado en contacto con los pacientes ni con los agentes infecciosos, son peligrosos por su corrosividad, reactividad, inflamabilidad, toxicidad, explosividad y radiactividad?
- Normales
 - Bioinfecciosos
 - Artificiales
 - Especiales
- 20.** ¿En qué color de bolsa deben de depositarse los desechos infecciosos?
- Negra
 - Verde
 - Roja
 - Azul

Anexo 3



UNIVERSIDAD PANAMERICANA DE GUATEMALA
 "Sabiduría, ante todo, adquiere sabiduría"
 Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud
 Licenciatura en Enfermería y Gestión de la Salud

Código _____

Fecha _____

GUIA DE OBSERVACION PARA EL PERSONAL DE ENFERMERIA

Objetivo: Verificar conocimiento y habilidades que aplica el personal auxiliar de enfermería de los servicios de medicina, cirugía, maternidad y pediatría del Hospital Distrital de La Tinta, Alta Verapaz, sobre la aplicación de las medidas de bioseguridad.

NO.	ASPECTOS A OBSERVAR	Si	Ocasionalmente	No	Obser.
PRECAUCIONES ESTANDAR DE BIOSEGURIDAD GENERALES					
01	Los uniformes y batas hospitalarias los usan exclusivamente dentro de las áreas de encamamiento				
02	A la unidad de cada paciente le realizan limpieza concurrente diariamente con agua y jabón.				
03	Al egresar la paciente le realizan limpieza terminal a la unidad.				
04	Para los procedimientos de limpieza aplican los principios básicos de asepsia: limpiar de lo más limpio, al más sucio y limpiar de arriba hacia abajo y de adentro hacia afuera.				
05	Evitan el uso de joyas y accesorios, uñas artificiales y esmalte, en las áreas de trabajos durante las labores asistenciales.				

06	Limpian el área de trabajo con hipoclorito de sodio al 1% previo a iniciar sus actividades cotidianas.				
07	El personal de Enfermería indica estar vacunado contra la Hepatitis B.				
LAVADO DE MANOS					
08	Se lavan las manos al inicio y al finalizar el turno.				
09	Antes y después de tener contacto directo con pacientes				
10	Antes de colocarse y después de retirarse los guantes, bata, mascarilla y lentes.				
11	Antes de manejar equipo y material estéril o limpio				
12	Antes o después de ingerir alimentos.				
13	Antes y después de realizar procedimientos especiales (atención de partos eutócicos simples, curaciones, extraer muestras de laboratorio, suturas, canalización de venas, colocación de sondas foley).				
14	Antes y después de la administración de medicamentos				
15	Después de manipular fluidos, secreciones corporales, material o equipo contaminado.				
16	Realizan la técnica básica para el lavado de manos, utilizando agua y jabón, o gel antiséptico y se seca con toalla descartable.				
USO DE GUANTES					
17	Cuando hay contacto con sangre, secreciones y líquidos corporales y en el manejo de desechos hospitalarios contaminados.				
18	Utiliza guantes por cada paciente que atiende.				
19	Se abstiene de tocar con las manos con guantes alguna parte de su cuerpo y de manipular objetos diferentes a				

	los requeridos durante el procedimiento (papelería, teléfono).				
20	Descarta los guantes y material contaminado en un recipiente específico para desechos contaminados.				
USO DE MASCARILLAS Y LENTES					
21	Antes y durante procedimientos o cuidados que puedan generar salpicaduras.				
22	Se cambia una vez que se humedece la mascarilla				
USO DE BATA					
23	Usa bata (limpia no estéril) para proteger la ropa en procedimientos que puedan ocasionar salpicaduras.				
24	Utiliza bata para protegerse y proteger al paciente.				
DESECHOS SOLIDOS HOSPITALARIOS					
25	Colocan los desechos punzo cortantes en un recipiente adecuado				
26	Colocan los desechos y /o basura de contaminación mayor en recipiente adecuado				
27	Colocan los desechos y/o basura de contaminación menor en recipiente adecuado.				

Anexo 4



UNIVERSIDAD PANAMERICANA
Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud
Licenciatura en Enfermería y Gestión de la Salud


Cobán, Alta Verapaz Julio, del 2020

Licda.
María Etelvina Milian Alva
Jefa del Departamento de Enfermería
Hospital De La Tinta

Reciba un saludo afectuoso augurándole éxitos en sus labores diarias.

El motivo de la presente es para solicitar su **AUTORIZACIÓN** para realizar el estudio de la investigación titulada "Conocimiento y prácticas que aplica el personal auxiliar de enfermería en normas de bioseguridad en los servicios de escamamiento de medicina, cirugía y pediatría del Hospital De La Tinta" Esta investigación se estará realizando en el Hospital De La Tinta, Alta Verapaz que usted dignamente dirige, con la finalidad de determinar el conocimiento y las prácticas que posee el personal auxiliar de enfermería sobre normas de bioseguridad, resaltando la importancia de la aplicación de estas normas en el desarrollo de las actividades en los servicios.

Sin otro particular y agradeciendo su valiosa colaboración, atentamente.



Luis Angel Artoles Cumes
000097280



Mayra Elizabeth Orellana Belteton
Coordinadora de Carrera



MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
HOSPITAL DE LA TINTA
SUB-DIRECCION DE ENFERMERIA
LA TINTA, ALTA VERAPAZ

Recibido: 18/07/2020
Licda Etelvina Milian Alva
Autorizado.



UNIVERSIDAD PANAMERICANA
 Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud
 Licenciatura en Enfermería y Gestión de la Salud

Cobán, Alta Verapaz Julio, del 2020

Dr.
 Kenett Erick Rivalby Girón Euler
 Director Ejecutivo
 Hospital De La Tinta

M.S.P.A.S.
 HOSPITAL DISTRITAL LA TINTA, A.V.
 SECRETARIA
RECIBIDA
 15-7-20
 HORA: 10:15
 Suredy

Respetable director

Reciba un saludo afectuoso augurándole éxitos en sus labores diarias.

El motivo de la presente es para solicitar su **AUTORIZACIÓN** para realizar el estudio de la investigación titulada "Conocimiento y prácticas que aplica el personal auxiliar de enfermería en normas de bioseguridad en los servicios de encamamiento de medicina, cirugía y pediatría del Hospital De La Tinta". Esta investigación se estará realizando en el Hospital De La Tinta, Alta Verapaz que usted dignamente dirige, con la finalidad de determinar el conocimiento y las prácticas que posee el personal auxiliar de enfermería sobre normas de bioseguridad, resaltando la importancia de la aplicación de estas normas en el desarrollo de las actividades en los servicios.

Sin otro particular y agradeciendo su valiosa colaboración, atentamente:

Luis Angel Ariola Cumes
 000097280

Vo.Bo. Licda. Mayra Elizabeth Orellana Belteon
 Coordinadora de Carrera

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL
 HOSPITAL DISTRITAL LA TINTA
 DIRECCIÓN
 Autorizado

