



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

TESIS

**“APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA
ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS PARENTERALES
Y CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LOS
INTERNOS(AS) DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL
SANTA MARÍA DEL SOCORRO ICA,
OCTUBRE DEL 2018”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

**PRESENTADO POR:
SALVADOR CARDENAS MIGUEL ANGEL**

**ICA – PERU
2018**

DEDICATORIA

A Dios, por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida.

A mis padres por haberme acompañado durante todo mi trayecto estudiantil.

AGRADECIMIENTO

A **DIOS** por darme unos buenos padres y ser mi modelo para salir adelante, y ser una gran profesional.

RESUMEN

La investigación titulada “Valoración de las condiciones de trabajo del profesional de enfermería en áreas críticas del Hospital Santa María del Socorro Ica, octubre 2018” es de enfoque cuantitativo, diseño descriptivo, observacional y de corte transversal, la muestra estuvo constituida por 30 internas (os) de enfermería de las diferentes universidades locales tanto nacionales como particulares que realizan el internado hospitalario en los servicios de hospitalización del Hospital Santa María del Socorro.

Resultados: En la Aplicación de medidas de bioseguridad, del 100%(30) de los internos de enfermería el 73%(22) aplica las medidas de bioseguridad previa a la administración de medicamentos parenterales y el 27%(8) no aplica, durante la administración de medicamentos parenterales aplican las medidas de bioseguridad en 67%(20) y no aplica en 33%(10), en relación a la aplicación de medidas de bioseguridad posterior a administración de medicamentos no aplica en 53%(16) y aplica en 47%(14). Respecto a las características demográficas de 20 a 29 años el 53%(16) es de sexo femenino y el 7%(2) masculino, de 30 a 39 años el 27%(8) es de sexo femenino y el 3%(1) masculino, finalmente de 40 años a más el 7%(2) corresponden al sexo femenino el 3%(1) masculino; estado civil soltero el 33%(10) no tienen hijos y el 27%(8) tienen hijos, en cuanto a los casados el 21%(6) tienen hijos y el 3%(1) refiere no tener hijos, finalmente los convivientes el 13%(4) tienen hijos y solo el 3%(1) no tiene hijos, el 60%(18) solo estudia y el 40%(12) trabaja y estudia.

Palabras clave: Bioseguridad, medicamentos, características demográficas.

ABSTRACT

The research entitled "Assessment of the working conditions of the nursing professional in critical areas of the Hospital Santa Maria del Socorro Ica, October 2018 d " is a quantitative approach, descriptive, observational and cross-sectional design, the sample was constituted by 30 Nursing staff of the different local universities, both national and private, who perform the hospital internship in the hospitalization services of the Santa Maria del Socorro Hospital.

Results: In the Application of biosafety measures, of 100% (30) of the nursing interns, 73% (22) applied the biosafety measures prior to the administration of parenteral medications and 27% (8) did not apply, during the administration of parenteral medicines applies the biosafety measures in 67% (20) and does not apply in 33% (10), in relation to the application of biosecurity measures after drug administration does not apply in 53% (16) and applies in 47% (14). Regarding the demographic characteristics of 20 to 29 years old 53% (16) is female and 7% (2) male, 30 to 39 years old 27% (8) is female and 3% (1)) male, finally from 40 years old to more than 7% (2) correspond to the female sex, 3% (1) male; unmarried civil status 33% (10) have no children and 27% (8) have children, as for the married 21% (6) have children and 3% (1) refers not having children, finally the cohabitants 13% (4) have children and only 3% (1) have no children, 60% (18) only study and 40% (12) work and study.

Key words: Biosecurity, medicines, demographic characteristics.

INDICE

	Pág.
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
ÍNDICE	vi
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS	viii
INTRODUCCIÓN	ix
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1 Planteamiento del problema	11
1.2 Formulación del problema	14
1.2.1. Problema general	14
1.2.2 Problemas específicos	14
1.3. Objetivos de la investigación	14
1.3.1. Objetivo general	14
1.3.2 Objetivos específicos	15
1.4. Justificación del estudio	15
1.5. Limitaciones de la investigación	16
CAPÍTULO II: MARCO TEORICO	
2.1. Antecedentes del estudio	17
2.2. Bases teóricas	23
2.3. Definición de términos	52
2.4. Hipótesis	53
2.5. Variables	53

2.5.1. Definición conceptual de la variable	53
2.5.2 Definición operacional de la variable	54
2.5.3 Operacionalización de la variable.	55
CAPÍTULO III: MATERIAL Y MÉTODO	
3.1. Tipo y nivel de investigación	58
3.2. Descripción del ámbito de la investigación	58
3.3. Población y muestra	58
3.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	59
3.5. Validez y confiabilidad del instrumento	59
3.6. Plan de recolección y procesamiento de datos	59
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	61
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	69
CONCLUSIONES	73
RECOMENDACIONES	74
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	75
ANEXOS	81
Matriz	
Instrumento	

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

N°	TABLA Y GRÁFICO	Pág.
1	APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PREVIA A LA ADMINISTRACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS PARENTERALES DE LOS INTERNOS DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO ICA, OCTUBRE 2018	62
2	APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DURANTE LA ADMINISTRACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS PARENTERALES DE LOS INTERNOS DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO ICA, OCTUBRE 2018	63
3	APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POSTERIOR A LA ADMINISTRACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS PARENTERALES DE LOS INTERNOS DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO ICA, OCTUBRE 2018	64
4	APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD GLOBAL EN LA ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS PARENTERALES DE LOS INTERNOS DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO ICA, OCTUBRE 2018	65
5	CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS SEGÚN SEXO Y EDAD DE LOS INTERNOS DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO ICA, OCTUBRE 2018	66
7	CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS SEGÚN ESTADO CIVIL E HIJOS DE LOS INTERNOS DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO ICA, OCTUBRE 2018	67

8	CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS SEGÚN OCUPACIÓN DE LOS INTERNOS DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO ICA, OCTUBRE 2018	68
----------	--	-----------

INTRODUCCIÓN

Las medidas de bioseguridad se las considera como un conjunto de normas y procedimientos destinados a proteger al personal de salud, a los pacientes, familiares y la comunidad, que acuden al Hospital Santa María del Socorro, con el fin de reducir o eliminar los riesgos que pueden ser producidos por agentes infecciosos, físicos, químicos y mecánicos. Estas medidas como el lavado de manos antes y después de realizar los procedimientos y el uso de barreras como guantes, mascarilla, mandiles; el manejo adecuado de equipos punzocortantes y de desechos sanitarios; están orientados a prevenir accidentes que pueden ser graves para la internos de enfermería que tienen la responsabilidad del cuidado directo al paciente. La Enfermera formada académicamente, es la persona que asume la responsabilidad directa del paciente, en la aplicación de medicamentos parenterales y también de su salud, además de su pronta recuperación, a la vez puede encontrarse en el camino con dificultades y complicaciones que se presentan en el área laboral, fruto de la poca actualización en los nuevos fármacos existentes en el mercado, donde ni las políticas de estado resultan para el mejoramiento de esta problemática social. El presente estudio se encuentra organizado por V capítulos: en función de que en su Capítulo I contiene el Planteamiento del Problema, la descripción de la realidad problemática, delimitación de la investigación, formulación del problema, los objetivos de investigación y la justificación del mismo que es la base de la investigación; en el Capítulo II; se detalla los Antecedentes de la Investigación, Bases Teóricas, y definición de términos Básicos sobre el cual se fundamenta el conocimiento científico; en el Capítulo III, se detalla las hipótesis de investigación y variables respectivamente; en el Capítulo IV se presentan los resultados de la investigación y en el Capítulo V se presenta la discusión, recomendaciones y referencias bibliográficas finalmente los anexos que contiene la matriz de consistencia, y el instrumento de recolección de datos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A pesar de los avances tecnológicos las infecciones continúan siendo un riesgo en las unidades hospitalarias para el paciente. Y para prevenir las infecciones se requiere de la voluntad, conciencia, conocimiento y habilidad del personal de salud y en especial del profesional de enfermería, quien brinda cuidado directo al paciente y pasa el mayor tiempo al cuidado del paciente.

Según la OMS (2015) cada vez es mayor el número de infecciones como la neumonía, la tuberculosis y la gonorrea, que se vuelven más difíciles de manejar. Como consecuencia se prolongan las estancias hospitalarias, se incrementan los costos médicos y aumenta la mortalidad. Los trabajadores sanitarios pueden contribuir evitando infecciones, asegurándose de que las manos, los instrumentos y el entorno estén debidamente limpios. Las normas de bioseguridad son reconocidas a nivel mundial, tienen el objetivo de proteger la salud del paciente y el personal de salud que lo atiende.¹

El 90% de las notificaciones de infecciones profesionales se registran en Norteamérica y Europa, la proporción de la carga mundial de la morbilidad atribuible a la exposición profesional es del 40% en caso de la Hepatitis B y C; 2,5% para el caso del VIH.²

De los 35 millones de trabajadores de la salud a nivel mundial, alrededor de 3 millones han experimentado anualmente exposición percutánea a patógenos sanguíneos; de estos, 2 millones se vieron expuestos a VHB, 0.9 millones a VHC y 170.000 a VIH. Estas lesiones podrían causar 15 mil personas infectadas por VHC, 70 mil por VHB y mil por VIH. Más del 90% de estas infecciones suceden en países en desarrollo³

La administración de medicamentos es un procedimiento mediante el cual se proporciona un medicamento a un paciente por el torrente sanguíneo para su recuperación terapéutica. Esta actividad es realizada por el personal de salud entrenado y debe garantizar la seguridad para el paciente.⁴

En Latinoamérica son escasas las investigaciones que refieren la accidentalidad biológica en los alumnos de enfermería; no obstante, estudios revisados a nivel nacional e internacional, en estudiantes de diferentes áreas de la salud, evidencian un alto porcentaje de accidentalidad biológica en los de enfermería, comparado con los demás del área de la salud. De igual manera, según se afirma, del 65 al 70% de los accidentes ocurren en el personal de enfermería.⁵

A nivel nacional en un estudio realizado en el hospital Belén Lambayeque, según las prácticas en riesgos biológicos: el 4.65% de las enfermeras, tienen buena práctica y el 39.53% tienen una práctica deficiente en la prevención de riesgos biológicos, los mismos que evidencian que aún se tiene problemas respecto a esta temática.⁶

A nivel local se tiene estudios respecto a la exposición del riesgo laboral el 73,68% afirma haber estado expuesto al riesgo, siendo un pinchazo en el 59,65% el que pudo haber causado el accidente.⁷

Durante las practicas hospitalarias se ha observado que la aplicación de normas de bioseguridad no es óptima, existen conductas inapropiadas en el manejo de material punzocortante, sucede al reencapuchar las agujas, al colocar una inyectable, un endovenoso o al preparar los medicamentos, al romper una ampolla a la hora de administrarla se observa incumplimiento de algunos correctos, manejo inadecuado de la preparación de material y medicamentos.

El internado de enfermería representa la culminación de la enseñanza de pregrado, periodo en el que se complementa, profundiza y consolida los logros del proceso de formación del estudiante en el área hospitalaria y en la que el interno asume responsabilidades asistenciales que debe cumplir bajo ciertos criterios de bioseguridad

Varios estudios revelan que el profesional de enfermería no aplica de forma correcta las medidas de bioseguridad antes, durante y después de la preparación de medicamentos. También se ve que se olvidan de realizar el lavado de mano, recogerse el cabello, usar uñas cortas y sin esmalte, usan anillos, relojes, puesto que estos objetos pueden servir como medio de transmisión de enfermedades.

El proceso de administración de medicamentos involucra una participación activa del profesional de enfermería puesto que es una función principal en la gestión del cuidado y dada su complejidad se pueden desencadenar errores, al mismo tiempo que el interno de enfermería requiere conocimientos sólidos para responder a las necesidades y procedimientos a realizar como es el caso de administración de medicamentos.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

Considerando la naturaleza de la investigación, los problemas se han formulado de la siguiente manera:

1.2.1. PROBLEMA PRINCIPAL

¿Cuál es la aplicación de medidas de bioseguridad en la administración de medicamentos parenterales y las características demográficas de los internos de enfermería del Hospital Santa María del Socorro Ica, octubre 2018?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECIFICOS:

PE1 ¿Cómo es la aplicación de medidas de bioseguridad previa a la administración de medicamentos parenterales por los internos de enfermería del Hospital Santa María del Socorro?

PE2 ¿Se realiza la aplicación de medidas de bioseguridad durante la preparación de los medicamentos por los internos de enfermería del Hospital Santa María del Socorro?

PE3 ¿En qué medida se realiza la aplicación de medidas de bioseguridad posterior a la administración de medicamentos por los internos de enfermería del Hospital Santa María del Socorro?

PE4 ¿Cuáles son las características demográficas de los internos de enfermería del Hospital Santa María del Socorro?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Los objetivos de la investigación son:

1.3.1. OBJETIVO GENERAL:

Determinar la aplicación de medidas de bioseguridad en la administración de medicamentos parenterales y las características demográficas de los internos de enfermería del Hospital Santa María del Socorro Ica, octubre 2018.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

OE1. Verificar la aplicación de medidas de bioseguridad previa a la administración de medicamentos parenterales por los internos de enfermería del Hospital Santa María del Socorro.

OE2. Conocer la aplicación de medidas de bioseguridad durante la preparación de los medicamentos por los internos de enfermería del Hospital Santa María del Socorro.

OE3 Examinar la aplicación de medidas de bioseguridad posterior a la administración de medicamentos por los internos de enfermería del Hospital Santa María del Socorro.

OE4 Explorar las características demográficas de los internos de enfermería del Hospital Santa María del Socorro.

1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio de investigación es importante porque en la práctica abarca las medidas de bioseguridad donde la utilización de principios, técnicas y procedimientos que constituyen un reto para todo profesional, sin embargo, en el caso de enfermería es imperioso que el profesional esté apegado a los principios teóricos inherentes a cada procedimiento. Todo profesional de enfermería debe de seguir dichas normas en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes estando presentes al contacto con cualquier agente capaz de producir riesgos, una de ellas es la continua provisión de medicamentos. No puede subestimarse la importancia de esta labor; ya que las técnicas incorrectas y las distracciones pueden poner en peligro la vida de los pacientes y/o profesional, por tanto los internos de enfermería deben tener conocimiento y prácticas adecuadas acerca de las medidas que deben tomar durante la aplicación de medicamentos endovenosos.

Asimismo, los resultados servirán de base para próximos trabajos de investigación de mayor análisis y alcances diferentes.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Las características propias de las formas de trabajo que tienen las internas (os) en el Hospital Santa María del Socorro hace que los resultados solo sean válidos para poblaciones que sean similares al estudio y son solo válidos para esta zona de estudio, pues las realidades si bien es cierto son similares en Ica, pero no son iguales existiendo condiciones de trabajo diferentes.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Antecedentes internacionales

Amores Yánez R. (2016). **Evaluación del nivel de conocimientos y prácticas de bioseguridad en la administración de medicamentos por vía parenteral de las enfermeras del hospital "Machachi" durante el último semestre del 2016. Quito. Ecuador.** El objetivo fue determinar el nivel de conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad en la administración de medicamentos por vía parenteral por parte de los profesionales de enfermería del Hospital de Machachi. En el estudio de investigación se usó los métodos cualitativo, descriptivo y transversal, mi población total está conformada por 24 profesionales de enfermería que laboren en el Hospital Machachi. Después de realizar la investigación se obtuvo los siguientes resultados, cumple con la higiene de manos, los profesionales de enfermería, el 67% si cumple con este procedimiento, fundamental para evitar propagación de microorganismos mientras que el 33% no cumple, también el 100% cuenta con recipientes óptimos y adecuados para desechar los objetos cortopunzantes y jeringuillas, utilizadas, se elimina según las normas de bioseguridad los recipientes de cortopunzantes antes de que estos estén llenos, el 100% una vez que el recipiente este lleno las $\frac{3}{4}$ partes de este, además, los recipientes de los desechos cortopunzantes se encuentran cerrados recolectados en un sitio seguro bajo llave, cumple con el 100%, después de administrar medicación por vía parenteral las agujas son desechadas inmediatamente se logra con un 54%, las agujas son re encapuchadas para ser eliminadas cumple un 75%. Después de desarrollar el trabajo de investigación concluyo que el profesional del Hospital Machachi no cumple en su

totalidad con las normas de bioseguridad para administrar medicación por vía parenteral.⁸

Andrade Manguay E. (2015) **Aplicación de normas de bioseguridad y su incidencia en la administración de medicamentos en el servicio de cirugía hombres del hospital provincial Docente Ambato Ecuador.** Se realiza en el Hospital Provincial Docente Ambato en el servicio de Cirugía Hombres. La población de estudio es de 200 enfermeras y 35 pacientes Se realiza mediante la técnica de encuesta y ficha de observación; utilizando como instrumento, cuestionario y guía de observación, aplicados en el servicio de Cirugía Hombres. Resultados: 33,3% tiene un correcto lavado de manos y el 66,7% no lo hace, 91,7% del personal de enfermería verifica riesgo alteración cutánea antes, durante y después de la administración de la medicación y el 8,3% lo hace, 75% utiliza solución isotónica y el 25% no lo hace, 41,7% del personal de enfermería realiza una valoración para la administración de medicamentos y el 58,3% no lo hace, un 50% conservan los medicamentos en todos los lugares, el 16,7% en refrigeradores y coches y el 8,3% lo conservan en congeladores y vitrinas, el 91,7% valora en busca de alteraciones de la piel y el 8,3 % busca flebitis. Conclusiones: Mediante la observación se constató que el personal de enfermería que prepara y administra los medicamentos no utiliza elementos de protección individual, evidenciándose que el 91,7% no lo utiliza, no cumplen con el correcto lavado de manos antes, durante y después de la preparación y administración de medicamentos, el 9.75% no lo realiza conociendo que las manos son un vehículo de transmisión de microorganismos, causando riesgo potencial de infección, realiza de manera mecánica y rutinaria la preparación de medicamentos sin aplicar las medidas de asepsia y antisepsia en el área de trabajo exponiendo a los fármacos pierdan su esterilización, el 91,7% del personal de enfermería no utiliza medidas de bioseguridad y el 8,3% si utiliza.⁹

Carreño E, Romero L. (2013) **“Impacto del conocimiento de las normas de bioseguridad en las técnicas de administración de medicamentos parenterales del personal de enfermería en los usuarios hospitalizados en los sub-procesos de medicina interna de mujeres y hombres del Hospital Regional Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo”**. Ecuador. Los resultados permitieron concluir que el personal de enfermería tiene conocimiento en parte sobre las medidas de bioseguridad, pero por la aglomeración de pacientes y la mala organización del personal no les permite desarrollar adecuadamente las técnicas de administración de medicamentos. Para dar solución a este problema se recomendó diseñar el programa Instruccional sobre las normas para la preparación y administración de medicamentos dirigido a las enfermeras (os). Las conclusiones de estas investigaciones permiten establecer una relación con el presente trabajo en cuanto a la necesidad de formación y capacitación del profesional de enfermería para el ejercicio de su función asistencial respecto a la administración, preparación y control de medicamentos. Se hace énfasis en cuanto a este aspecto debido a la importancia que reviste para la enfermera el brindar atención especializada en las diferentes áreas de salud. ¹⁰

Arias P. (2013) **Actitudes en la aplicación de medidas de bioseguridad en canalización de vía periférica por internos de enfermería Universidad Estatal Península de Santa Elena-Costa Rica**. Investigación tipo descriptivo, cuantitativo, y transversal. Método: La muestra constituida por el total de la población 41 estudiantes Se utilizó la observación, encuesta y cuestionario, constituidos por 45 preguntas cerradas con opciones de respuesta. El análisis de los resultados indica que en la prueba de conocimientos el 34% de los internos obtuvo muy bueno, el 32% bueno, 27% regular y un 7% obtuvo excelente en sus conocimientos de bioseguridad. Las actitudes frente a la aplicación medidas de bioseguridad como el lavado de manos y uso de guantes para canalizar la vía periférica son adoptadas parcialmente por los estudiantes. En cuanto

a los accidentes con objetos corto punzantes en riesgo biológico y no contaminado, hubo un porcentaje considerable de la muestra que manifestó haberse lesionado.¹¹

Antecedentes nacionales

Quispe Lifonzo E. (2017). **Prácticas de bioseguridad aplicadas en la canalización de vía venosa periférica por los internos de enfermería de una Universidad Nacional. Lima.** Objetivo: Determinar las prácticas de bioseguridad aplicadas en la canalización de vía venosa periférica por los internos de enfermería de la UNMSM del 2017. Material y Método: De tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método descriptivo y de corte transversal; diseño observacional. Muestra: 16 internos de enfermería. Instrumento: lista de chequeo Resultados: Según la edad de los internos de enfermería que fueron evaluados en el Hospital Nacional Dos de Mayo y el Instituto Materno Perinatal, se tiene que del 100% (16); 56%(9) tenían entre 20-23 años y 44% (6) de 24 a 30 años de edad. Según servicio de rotación el 50% (8) estaba en la rotación de medicina; 31% (5) en el servicio de cirugía y 19% (3) en el servicio de emergencia. Así también se encontró que del 100% (16) de personas evaluadas el 12% (2) son de sexo masculino y 88% (14) son de sexo femenino. 62%(10) de internos de enfermería presenta buenas prácticas de bioseguridad en la canalización de vía endovenosa periférica. Conclusiones: La mayoría de internos de enfermería tienen de manera global aplican “buenas” prácticas de bioseguridad en la canalización de vía venosa periférica sobre todo durante la inserción del catéter y después del procedimiento. La mayoría de los internos de enfermería tienen “buenas” prácticas de bioseguridad antes de la canalización de vía venosa periférica, ya que cumplen con los doce pasos de la técnica del lavado de manos. Un porcentaje significativo 38% tiene “malas” prácticas de bioseguridad porque no cumplen con la técnica adecuada del lavado de manos y no respetan las medidas de asepsia en la preparación del equipo de infusión. La gran mayoría de los internos de enfermería, durante la canalización de vía venosa periférica tiene “buenas” prácticas de bioseguridad, ya que utilizan guantes para la

realización del procedimiento y desinfectan la zona de inserción del catéter con alcohol. La mayoría de los internos de enfermería tienen “buenas” prácticas de bioseguridad después de la canalización de vía venosa periférica, debido a que desechan los materiales punzocortantes y biocontaminados en el contenedor correspondiente, se retiraban los guantes después del procedimiento y se lavaron las manos.¹²

Barrenechea Baca L, Huamán Villanueva E. (2016). **Conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en la administración de tratamiento endovenoso del profesional de enfermería del servicio de Pediatría, Clínica Good Hope, Lima.** El presente estudio tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento y práctica de las medidas de bioseguridad en la administración de tratamiento endovenoso de los enfermeros del servicio de pediatría, de la clínica Good Hope. El estudio fue descriptivo, de diseño no experimental, de corte transversal donde participaron 40 profesionales de enfermería del servicio de pediatría. Los datos fueron obtenidos a través de un cuestionario de opción múltiple y una guía de observación. Se encontró que el 52.5% de los profesionales de enfermería posee un nivel de conocimiento medio sobre las medidas de bioseguridad en la administración de tratamiento endovenoso y el 47.5% posee un nivel de conocimiento alto. El 75% aplican las medidas de bioseguridad durante la administración de tratamiento endovenoso, mientras que el 25% no las aplica. Respecto al nivel de conocimiento en la dimensión aspectos generales sobre las medidas de bioseguridad el 52.5% posee un nivel de conocimiento alto, el 45% un conocimiento medio y solo el 2.5% un conocimiento bajo, en cuanto a la práctica de la dimensión mencionada el 72.5% si aplica, mientras que el 27.5% no las aplica. Así mismo, en la dimensión aspectos específicos sobre medidas de bioseguridad en la administración de tratamiento endovenoso, el 65% posee un nivel de conocimiento medio por otro lado durante la práctica de la dimensión mencionada el 77.5% si las aplica. Se concluye que más de la mitad de los profesionales de enfermería posee un nivel de

conocimiento medio sobre las medidas de bioseguridad en la administración de tratamiento endovenoso y el mismo modo aplican las medidas de bioseguridad durante la administración de tratamiento endovenoso.¹³

Rojas Noel E. (2015) **Nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el uso de la protección personal aplicados por el personal de enfermería que labora en la Estrategia Nacional de Control y Prevención de la Tuberculosis de una Red de Salud – Callao**. Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento y el grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería que labora en el programa de control de la tuberculosis en la Red Bonilla-La punta Callao 2015. Material y Métodos: El diseño fue transversal, descriptivo, siendo la población y la muestra de 25 enfermeras y técnicas de enfermería, evaluándose el nivel de conocimiento mediante cuestionario y el grado de cumplimiento mediante una guía de observación. Resultados: Se ha determinado 72%(18) de los encuestados presentan un nivel de conocimiento alto, un 24%(6) presentan un nivel de conocimiento medio y el 4%(1) presenta bajo el nivel de conocimiento; Con respecto al grado de cumplimiento, 68%(17) cuentan con un grado de cumplimiento desfavorable y el 32%(8) presentan un grado de cumplimiento favorable. Conclusión: Una gran mayoría del personal de enfermería presenta el nivel de conocimiento alto a medio y el grado de cumplimiento desfavorable.¹⁴

Antecedentes Locales

No se han encontrado de relevancia.

2.2. BASES TEÓRICAS

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Bioseguridad: Conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos frente a riesgos propios de su actividad diaria, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la seguridad de los trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente. ¹⁵

Finalidad: Las normas de bioseguridad tienen como finalidad evitar que como resultado de la actividad asistencial se produzcan accidentes. Se trata de medidas que operativamente tienden a proteger tanto al paciente como al personal de salud y su utilización tiene carácter obligatorio. Las normas de bioseguridad disminuyen, pero no eliminan el riesgo.

Objetivos:

Establecer las medidas de prevención de accidentes del personal de salud que está expuesto a sangre y otros líquidos biológicos.

Minimizar los riesgos protegiendo al paciente, al trabajador de la salud, a toda la comunidad y al medio ambiente de agentes que son potencialmente nocivos. Determinar la conducta a seguir frente a un accidente con exposición a dichos elementos. Llevar a cabo programas de educación continua.¹⁶

Medidas preventivas o precauciones universales

Conjunto de medidas que deben ser aplicados por los profesionales de la salud, a todos los pacientes, teniendo conocimiento o no de su diagnóstico durante el contacto con fluidos corporales o secreciones.

Tienen la finalidad de prevenir y disminuir los riesgos de contagio de infecciones nosocomiales. ¹⁷

Principios Universales de la Bioseguridad: La bioseguridad tiene tres pilares que sustentan y dan origen a las precauciones universales. Estos son:

Universalidad

Barreras de Protección

Medidas de Eliminación. ¹⁸

Lavado de manos

Se realiza con el fin de reducir la flora transitoria para disminuir la diseminación de microorganismos infecciosos. El lavado de manos disminuye la contaminación de las mismas y previene la propagación de patógenos a zonas no contaminadas. Eliminar la flora microbiana transitoria y disminuir la flora microbiana normal de la piel.

Consideraciones generales. La buena técnica aséptica implica limitar en la medida posible la transferencia de microorganismos de una persona a otra. Al lavarse las manos, después del contacto con un paciente, el enfermero pone un obstáculo a la diseminación bacteriana, en especial de un paciente a otro. En el lavado de manos intervienen medios mecánicos y químicos, destructores de microorganismos; el agua corriente elimina en forma mecánica los elementos microscópicos, en tanto el jabón emulsiona las materias extrañas y reduce la tensión superficial, lo que facilita la eliminación de aceites, grasas y suciedades. ¹⁹

Se deben realizar en los siguientes casos:

1. Antes de iniciar labores
2. Antes de ingresar a cirugía.

3. Antes de realizar procedimientos invasivos.
4. Antes y después de manipular heridas y de estar en contacto con secreciones y líquidos de precaución universal.
5. Después de manipular objetos contaminados.
6. Antes y después de realizar procedimientos asépticos.

Lavado de manos

Es la medida más importante y debe ser ejecutada de inmediato, antes y después del contacto:

- Entre diferentes procedimientos efectuados en el mismo paciente.
- Luego de manipulaciones de instrumentales o equipos usados que hayan tenido contacto con superficies del ambiente y/o pacientes.
- Luego de retirarse los guantes.

Deben ser realizados:

- Luego de manipular sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, materiales e instrumentos contaminados, tanto se hayan usado o no guantes.
- Inmediatamente después de retirar los guantes del contacto con pacientes.
- Entre diferentes tareas y procedimientos.

Se debe usar:

- Jabón común neutro para el lavado de manos de preferencia líquido.
- Jabón con detergente antimicrobiano o con agentes antisépticos en situaciones específicas (brotes epidémicos, previo a procedimientos invasivos, unidades de alto riesgo).

Técnica del lavado de manos

La técnica de lavarse las manos tiene la siguiente secuencia:

1. Subirse las mangas hasta el codo
2. Retirar alhajas y reloj
3. Mojarse las manos con agua corriente
4. Aplicar 3 a 5 ml de jabón líquido
5. Friccionar las superficies de la palma de la manos y puño durante 10 o 15 segundos
6. Enjuagar en agua corriente de arrastre
7. Secar con toalla de papel cerrar la canilla con la toalla.²⁰

Precauciones durante procedimientos invasivos

Se entiende como invasivo a todos los procedimientos que irrumpen la barrera tegumentaria o mucosa del paciente. Se señala las siguientes precauciones:

Uso de guantes y mascarilla.

Proteger los ojos en procedimientos que pueda haber salpicaduras.

Utilizar las batas en procedimientos invasivos para evitar la contaminación.

Si durante el procedimiento se rompe, se debe descartar ambos guantes, realizar el lavado de manos y colocarse otros nuevos.

Todo material cortopunzante usado durante el procedimiento invasivo deberá ser desechado en recipientes descartables adecuados.

Los materiales deben ser transportados en recipientes adecuados a los lugares de procesamiento.

La ropa contaminada debe ser descartada en bolsas plásticas de material contaminado.

Las precauciones universales parten del siguiente principio:

“Todos los pacientes y sus fluidos corporales independientemente el diagnóstico de ingreso o motivo por el cual haya entrado al hospital o clínica, deberán ser considerados como potencialmente infectantes y se deben tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión.

Las mascarillas deben ser de material impermeable para evitar el contacto con aerosoles o salpicaduras. Debe cubrir la nariz y la boca, se descarta cuando se ensucie o se deforme.²¹

Manejo, eliminación segura de residuos y de sus recipientes: Según el Instituto Nacional de Salud del Niño (2014), realiza la clasificación de Residuos Residuo Biocontaminado Peligrosos por su contaminación por microorganismos patógenos, siendo de alto riesgo para las personas.

Tipos: Biológico: Dentro de estos encontramos los: “Cultivos de laboratorio, vacuna vencida o inutilizada, placas de petri, filtro de gases aspirados, o áreas contaminadas por agentes infecciosos y cualquier residuo contaminado por estos materiales”.

Sangre: Son las bolsas de transfusión de sangre vencidos o después de ser aplicadas a personas, muestras para análisis sueros, plasma y otros.

Quirúrgico: Compuesto por “tejidos, órganos, fetos, piezas anatómicas anatomía sangre y otros líquidos orgánicos resultantes de cirugía. Patológico necropsias y residuos contaminados por estas materias”.

Punzo – Cortante: Compuesto por “agujas, ampollas, pipetas, hojas de bisturí, hojas de afeitar, vidrios quebrados o materiales que se quiebren fácilmente”.

Cadáveres: Compuesto por “animales de experimentación o expuesto de animales microorganismos patógenos o portadores de enfermedades contaminado infectocontagiosas o residuos que tengan contactos con estos”.

Asistencia Biológicos: Fluidos corporales incluyendo todos los líquidos pacientes fisiológicos o patológico que se producen en el organismo.²²

Residuos Especiales

Son los residuos que se descartan en los centros de salud luego de ser usados, pueden tener características potencialmente peligrosas por lo corrosivo, inflamable, tóxicas, explosivas, radiactivas y reactivos.²³

Radiactivo: Cualquier material que tenga carga radiactiva perjudicial para la salud.

Farmacéutico: Pueden ser fármacos vencidos o no utilizados en boticas, almacenes u otros.

Químicos: Compuesto por residuos tóxicos, corrosivos, inflamables peligrosos, explosivos, reactivos, genotóxicos o mutagénicos, generados en laboratorio, mantenimiento, etc.

Residuos Comunes

Todos aquellos que no generan ningún peligro para la sociedad. Son usualmente generados por el área administrativa.

Manejo de material Corto Punzante: Objetos que puedan penetrar o cortar tejidos, pueden ser: agujas, hojas de bisturí, navajas, cristalería, materiales rígidos y otros, utilizados en los laboratorios, odontología, investigación, diagnóstico y tratamiento a usuarios, y/o que hayan estado en contacto con agentes infecciosos.

“Para evitar accidentes laborales, es obligatorio desechar los materiales cortopunzantes como: aguja, bisturí, instrumentos puntiagudos, láminas, etc., en descartadores luego de su uso”, pero previo al descarte se debe:

No reencapuchar las agujas.

No doblarlas.

No romperlas.

No manipular la aguja para separarla de la jeringa. Se debería usar pinzas para la manipulación de objetos punzocortantes. Los recipientes para descartar estos materiales deben ubicarse lo más próximo del área de trabajo. Los recipientes para descartarlos deben ser de metal o plástico que no sean penetrables, al estar llenos se los echará una solución (hipoclorito de sodio) para luego ser sellados y rotulados como “Peligro Material Contaminado”. Se realiza de esta forma para evitar cortes o pinchazos.

Descartadores o “guardianes”

Se llaman así a los recipientes recolectores, deben de ser de resina plástica. Los envases nunca deben de rebosar el límite que indique el recolector. El proceso de inactivación de microorganismos inicia al verter la solución de hipoclorito de sodio al 10% por unos 30 minutos, luego se eliminará la solución en lavabo y se sellará el recipiente. Se colocará en una bolsa roja para luego ser incinerado.

Estos “descartadores” deben tener las siguientes características: Deben tener el símbolo de material inflamable, para ser manipulado con cuidado. Debe ser de material duro o metal, con una abertura de tipo alcancía que impida introducir las manos. Deben tener en su estructura un asa para facilitar el transporte sin tener contacto directo. Debe contener una tapa, para sellarlo cuando se llene las 3/4 partes del mismo

Limpieza, desinfección de equipos médicos.

Para el MINSA todos los dispositivos usados para el paciente deben ser cuidadosamente limpiados, otros sin embargo requieren desinfección y alguna esterilización. Las infecciones que ocurren como consecuencia de la desinfección incorrecta del Equipo Médico son frecuentes y prevenibles. El nivel de desinfección requerido depende del instrumento y del uso que se le vaya a dar, es importante que antes de seleccionar el proceso de desinfección que se va aplicar a un objeto, se debe determinar si este requiere esterilización o desinfección.²⁴

ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

La administración de medicamentos son actividades de enfermería que se realizan por prescripción médica, en las cuales la enfermera (o) debe enfocarlas a reafirmar los conocimientos y aptitudes necesarias para aplicar un fármaco al paciente, asimismo, saber evaluar los factores fisiológicos, mecanismos de acción y las variables individuales que afectan la acción de las drogas, los diversos tipos de prescripciones y vías de administración, así como los aspectos legales que involucran una mala práctica de la administración de medicamentos.²⁵

A la hora de administrar medicamentos es esencial que se cumplan las normas de bioseguridad requeridas al realizar dicho proceso para así evitar al máximo algún PRUM (problema relacionado con la utilización de medicamentos) las normas a seguir serian entonces, las que denominamos los cinco correctos: medicamento correcto, dosis correcta, paciente correcto, vía de administración correcta y hora correcta. Se debe verificar si el medicamento aún conserva sus propiedades físicas, químicas, físico-químicas, biológicas y microbiológicas o si ya pasó la fecha límite establecida por el fabricante de este para la efectividad del fármaco (Fecha de vencimiento) aunque hay que tener en cuenta que no todos los medicamentos no vencidos conservan estas propiedades ya que la conservación de los medicamentos depende de muchos varios factores como son su almacenamiento, temperatura, cadena de frio y cadena de humedad relativa.

Las normas de bioseguridad son un medio de protección que benefician tanto al personal del área de la salud, tanto como los usuarios de los servicios que estos ofrecen, de los riesgos a los que puedan estar expuestos al recibir cualquier tipo de atención, tanto como al brindarla. Ya que el trabajador de salud y el usuario incurren en el mismo riesgo de ser contagiados con enfermedades como hepatitis B, VIH, entre otras, cuando no se tiene en cuenta las normas de bioseguridad. Para evitar un posible contagio de estas enfermedades que en la actualidad son muy comunes y de fácil expansión, se debe tener en cuenta algunas técnicas sencillas y eficaces que hacen posible evitar contagiar o ser contagiado de alguna patología.²⁶

Los profesionales de enfermería son un agente de cambio y la atención que provee debe estar impregnada de amor por la profesión, responsabilidad, humanismo y honestidad, que le permitan investir valores esenciales que conforman su comportamiento y determinar el nivel de calidad con que otorga el cuidado.²⁷

La importancia de la bioseguridad en el manejo de medicamentos radica en que muchos agentes causan daño local en el epitelio cutáneo y membranas debido a su acción irritante, vesicante o alérgica. El personal sanitario (y no sanitario) encargado de su manipulación debe concientizarse del riesgo potencial asociado a estos medicamentos y de la necesidad de trabajar con precaución en base a unos esquemas de trabajo previamente definidos y consensuados.²⁸

Durante la administración de tratamiento endovenoso es importante tener en cuenta los principios básicos de bioseguridad. Observar las normas de bioseguridad es una 'actitud' que corresponde a la correcta realización de los procedimientos, de manera responsable para con los pacientes, y que contribuye a disminuir los riesgos a los cuales se está sometido en esta labor.

PREPARACIÓN DE MEDICAMENTOS

La administración de medicamentos es la actividad de enfermería que se realiza bajo prescripción médica, en las cuales la enfermera (o) debe enfocarse a reafirmar los conocimientos y aptitudes necesarias para aplicar un fármaco al paciente, asimismo, saber evaluar los factores fisiológicos, mecanismos de acción y las variables individuales que afectan la acción de las drogas, los diversos tipos de prescripciones y vías de administración, así como los aspectos legales que involucran una mala práctica de la administración de medicamentos.

- **Verificación de medicamento, dosis y vía de administración:**

Las reglas de seguridad se deben llevar a cabo en cada administración de un medicamento, las cuales se conocen también como “Los cinco puntos correctos”, y son los siguientes:

Medicación correcta.

Rectificación del medicamento mediante los siguientes pasos: La tarjeta del fármaco, la hoja de indicación médica, en el Kardex de fármacos (registro de medicamentos del paciente) y con la etiqueta del empaque del fármaco (presentación fármaco indicado). Rectificar la fecha de caducidad. Tener conocimiento de la acción del medicamento y efectos adversos. Así como el método de administración y la dosificación, considerando el índice terapéutico y toxicidad. Rectificar nombre genérico (composición química) y comercial del medicamento.

1. Dosis correcta

La enfermera (o) que va a administrar el medicamento debe verificar simultáneamente con otra que la acompañe el cálculo de la dosis exacta. Especialmente en medicamentos como: Digitálicos, heparina, insulina, etc.

2. Vía correcta

Verificar el método de administración (algunos medicamentos deberán aplicarse por vía IV o IM exclusivamente).

3. Hora correcta

Tomar en cuenta la hora de la dosis inicial, única, de sostén, máxima o mínima.

4. Paciente correcto

Verificar el nombre en el brazalete, número de registro, número de cama, prescripción en el expediente clínico y corroborar con el diagnóstico y evolución del paciente. Llamar por su nombre al paciente (si él está consciente).

5. Medicamento correcto:

El medicamento correcto se verifica antes y en el momento mismo de la administración. Si la cantidad de medicamentos a administrar es mayor a uno se debe:

- Rotular las jeringas (si el medicamento se ha de administrar con ellas).
- Disponer todas las medicaciones a administrar en una sola bandeja, a la hora de administrar la medicación, bandeja que pertenecerá a un solo paciente.
- Nunca se deben disponer en una misma bandeja medicaciones pertenecientes a varios pacientes ya esto aumenta la posibilidad de error. ²⁹

Informar a la persona sobre el medicamento que se le administra.

Antes de administrar cualquier medicamento se debe informar y despejar las dudas que puedan tener los pacientes.

Revisar y registrar en las fuentes primarias. Se debe verificar en la historia clínica, kardex, las notas de enfermería y registros necesarios antes de la aplicación del medicamento para evitar confusiones.³⁰

Limpieza del área: La enfermera es la responsable de verificar la limpieza y mantenimiento del área de preparación y carro de medicamentos

Reconstitución del medicamento/cargar el medicamento: Los medicamentos son sustancias de origen y presentación diversas que al ingresar al cuerpo producen un efecto idealmente benéfico, ya sea aliviando, curando o previniendo enfermedades. La aplicación de medicamentos es la acción de exponer el organismo al contacto directo con una sustancia farmacológica y suministrar esta misma de manera segura por parte del personal de enfermería u otro autorizado. Procedimiento mediante el cual se obtienen, concentraciones y dosis requeridas de medicamentos a través de fórmulas matemáticas, realizar en forma exacta y precisa la dilución del fármaco prescrito, con la técnica ya establecida, obtener la dosis exacta en gramos (g), miligramos (mg) y microgramos (μ g) obtener la acción farmacología selectiva y efectiva mediante una dilución adecuada evitando lesión tisular en vasos periféricos.³¹

Identificación de medicamentos preparados: La preparación y administración de los medicamentos inyectables es un proceso complejo sujeto a múltiples posibilidades de error. Numerosos estudios han puesto de manifiesto unas altas tasas de error asociadas a la preparación y administración de los medicamentos inyectables en diferentes ámbitos hospitalarios (anestesia, cuidados críticos, urgencias, unidades de hospitalización, etc.) y han constatado que una de las principales causas de estos errores es la falta de estandarización de los procedimientos. Prácticamente todos los informes sobre prácticas seguras con la medicación recomiendan la adopción de medidas sistémicas básicas para prevenir estos errores.³²

Preparación de ampollas:

1. Dar varios toquecitos en la parte superior de la ampolla con la uña del dedo, sujetando la parte superior de la ampolla, dar un amplio círculo con el brazo extendido, esto hará que toda la medicación se coloque en la parte mayor de la ampolla.
2. Cerrar parcialmente el cuello de la ampolla, si no está preparado para romperla con un corte limpio.
3. Colocar un trozo de gasa estéril al otro lado del cuello de la ampolla y romper la parte de arriba doblando hacia el lado de la gasa. La gasa estéril protege los dedos de la enfermera de los cristales rotos.
4. Colocar el envoltorio aséptico sobre el cuello de la ampolla antes de romperlo. De esta forma los restos de vidrio quedan en el envoltorio y se reduce los riesgos de corte Viales
5. Quitar el protector metálico y limpiar el tapón de goma con solución antiséptica con alcohol al 70%, con una gasa estéril y frotándolo con movimientos de rotación.
6. El antiséptico limpia el tapón de forma que la aguja no se contamine al pincharlo.

Cargue la medicación:

1. Algunas enfermeras recomiendan el uso de una aguja con filtro para cargarla medicación por si existe algún trozo del cristal de la ampolla en la medicación.
2. En este caso desconecte la aguja normal, dejándola con la caperuza puesta, y conecte la aguja filtro a la jeringa.
3. Retire la tapa de la aguja (caperuza) introduzca la aguja en la ampolla y cárguela cantidad de medicamentos necesaria para la dosis.
4. Con una ampolla de dosis única, ladee la ampolla ligeramente, si fuese necesario, para cargar toda la medicación.
5. Si usa una aguja-filtro para cargar la mediación, sustitúyala por una aguja regular antes de inyectar al cliente.

6. Si no ha usado una aguja-filtro vuelva a tapar la aguja. Para tapar una aguja sin usar, con seguridad, sujete la caperuza, entre los dedos y pegue la jeringa contra la palma de la mano.
7. Suavemente saque la punta de la aguja hacia el orificio de la tapa, y separe los dedos permitiendo que la caperuza caiga sobre la aguja y aprieta la tapa.
8. Ante cualquier duda en cuanto a la compatibilidad del producto, solvente a utilizar, entre otros, consultar al farmacéutico.
9. Verifique la ausencia de partículas y turbidez en cada uno de los productos. No debe administrarse una solución o medicamento que contenga material articulado o precipitado.³³

Diluir correctamente el medicamento Para la administración de medicamentos endovenosos o intramusculares deben ser reconstituidos con soluciones salinas o diluyentes indicados por el mismo medicamento. Se deberá tener en cuenta la edad, dosis y tipo de medicamento para lograr el efecto deseado.³⁴

Utilizar los insumos adecuados

Bienes empleados apropiados a las condiciones, a la edad de la persona, dosis, vía etc. Uno de los insumos más usados es el bolutrol, sirve para diluir y administrar volúmenes exactos, deberá ser cambiado cada 48 o 72 horas para evitar las infecciones.

Aplicar Medidas de Bioseguridad

Los enfermeros cuentan con conocimientos sobre las normas de bioseguridad y las técnicas de asepsias necesarias para administrar medicamentos parenterales. Estas medidas deben cumplirse para minimizar el riesgo de producir algún daño al paciente.

Conocer el tiempo de perfusión afirman que la perfusión de alguna solución ya sea sangre, medicamento o suero debe realizarse de forma lenta. Existen dos formas de perfusión: Perfusión intravenosa directa, conocido como “bolo” Son administradas de 3 a 10 minutos, en un volumen menor de 10 ml. Una de las ventajas es que no existe pérdida

del medicamento en el equipo, sin embargo, hay mayor riesgo de toxicidad.³⁰

Perfusión intravenosa intermitente o llamado “a goteo” Se administran en un tiempo de 15 a 120 minutos, el volumen puede ser mayor a 250 ml. Una de las ventajas es lograr niveles séricos de picos y valles de acuerdo al medicamento administrado, también previene la flebitis por irritación.

Conocer el volumen a infundir

Los pacientes pediátricos como neonatos, lactantes y niños pequeños requieren volúmenes menores al administrar medicamentos IV, estos oscilarán entre 5 cc y 50 cc, dependiendo de su edad y peso, para no producir sobrecargas cardiovasculares.

Observar cuidadosamente las recomendaciones del manufacturado en cuanto a:

- Estabilidad del producto.
- Almacenaje.
- Refrigeración.
- Protección de la luz.

Preparar la mezcla en una campana de flujo laminar, en caso de no poseerla, extreme las técnicas de asepsia que se describen a continuación:

- Lávese las manos durante cinco minutos con solución bacteriana.
- Limpie la superficie de trabajo con alcohol de 70% y/o soluciones antibacterianas apropiadas.
- Use vestimenta estéril incluyendo: tapaboca, gorro y guantes estériles.
- Levante la parte central del sello de aluminio del frasco y desinfecte el tapón con alcohol 70°.

Preparación de medicamentos:

1. Verificar el medicamento, la dosis y la vía de administración, previa orden médica escrita.
2. Revisar la fecha de expiración de los medicamentos. Las casas comerciales varían el nombre del medicamento, por lo tanto, se debe referenciar únicamente por el nombre genérico.
3. Preparar los medicamentos en un sitio limpio, privado, donde el tráfico sea mínimo, no existan interrupciones, riesgos de contaminación, o corrientes de aire.
4. No se permite comer, ingerir bebidas, fumar o usar cosméticos en el área de preparación identificada como: Área Restringida.
Preparación de Medicamentos
5. Realizar el lavado de manos antes y después de cada procedimiento.
6. Evitar la exposición de fármacos utilizando las siguientes técnicas de protección: Usar guantes quirúrgicos de látex sin polvo y cambiarlos con la preparación de cinco (05) medicamentos.
7. Usar bata desechable de baja permeabilidad con frente cerrado, manga larga y puños elásticos, los puños deben quedar debajo de los guantes.
8. Las batas y los guantes deben estar dentro del área de trabajo
9. Usar protector de la cara o gafas, respirador purificado, sino se dispone de la cabina
10. Seleccionar agujas, jeringas, catéteres intravenosos con cierres para prevenir la contaminación por escapes, y desecharlas en recipientes plásticos resistentes a la perforación.
11. Los medicamentos deben ser reconstituidos, adicionando el diluyente al frasco en forma lenta para evitar la formación de presión y de espuma.
12. Envolver con una gasa estéril con alcohol alrededor del cuello del frasco para evitar la aerolización del producto y por ende la contaminación del ambiente, previos al retiro de la cantidad del

medicamento como la aguja del frasco. Inspeccionar las ampollas antes de abrirlas para asegurar que la punta esté libre de solución.

13. Envolver la ampolla o frasco en una gasa estéril humedecida en alcohol antes de abrirla para reducir la aerolización

14. Rotular todas las jeringas, frascos, o bolsas que contengan medicamentos.³⁵

Se debe registrar el medicamento inmediatamente después de su administración, así como sus observaciones sobre la respuesta del paciente al medicamento, en especial si presenta algún problema o reacción adversa, en cuyo caso se debe anotar las medidas y acciones que se realizaron. Registrar el motivo por el cual no se administra un medicamento prescrito.

Además, se debe investigar alergias a medicamentos por parte del paciente. Una reacción adversa es un efecto farmacológico no deseado, el cual puede ser incontrolable o peligroso. Una reacción alérgica es una respuesta física, desfavorable, ante un efecto químico, no farmacológico. Puede variar entre leve o grave, pero siempre es motivo para que se suspenda su administración y los medicamentos de composición química similar.

Se debe verificar antecedentes de alergias. Conocer el antagonista del medicamento y conocer si se cuenta con él en farmacia. Vigilar, controlar e informar la acción farmacocinética y las reacciones adversas de los medicamentos. Registrar e informar al médico tratante los signos, síntomas y reacciones adversas.

Calzado de guantes

Antes de realizar cualquier procedimiento hay que lavarse las manos y enfundarse unos guantes que, salvo en el caso de los accesos centrales, no es necesario que sean estériles.

Consideraciones previas

Los medicamentos inyectables pueden encontrarse dentro de dos tipos de recipientes de cristal, las ampollas o los viales:

- Las ampollas se caracterizan por tener un cuello largo que presenta una constricción en su base, mientras que los viales tienen un cuello corto coronado por un tapón de plástico duro que está forrado externamente por un metal.
- Las ampollas constituyen un sistema cerrado que, una vez roto el cuello, pasan a ser un sistema abierto. Esto es: se puede aspirar el líquido fácilmente a través de la abertura que hemos creado.
- Los viales constituyen un sistema cerrado por lo que, para poder extraer sin dificultad su contenido, se debe de inyectar previamente en su interior un volumen de aire igual al volumen de la sustancia que albergan y que queremos extraer. La medicación puede venir presentada para administrarla directamente o mezclarla hasta homogeneizarla.³⁶

Prácticas seguras en la administración de medicamentos

Se considera práctica clínica segura aquella que se realiza con la certeza de que, a lo largo de todo su proceso de desarrollo, se lleva a cabo basada en la mejor evidencia científica existente hasta el momento y en referencia a que se sabe prevenir, minimizar e incluso eliminar los efectos adversos originados de dicha práctica. La práctica clínica segura supone identificar y corregir errores y exige conseguir tres grandes objetivos; identificar procedimientos terapéuticos seguros y eficaces, asegurar que se aplica a quien lo necesita y realizarlos correctamente y sin errores.³⁷

La Organización Mundial de la Salud, citada por Pazmiño y Pesantes (2014), ha reconocido la necesidad de promover la seguridad del paciente bajo el lema “Ante todo no hacer daño” en la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, con los objetivos de evitar errores en la

medicación, minimizar las infecciones nosocomiales, evitar complicaciones de la cirugía o anestesia y caída de los pacientes, entre otros, las prácticas deben ser específicas, efectivas, beneficiosas, con capacidad de generalización, y factibles para la mayoría de instituciones.³⁸

ELIMINACIÓN DE MATERIALES DE DESECHOS

Clasificación de residuos

Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención del paciente son depositados y eliminados sin riesgo.

Residuo Biocontaminado: Son aquellos residuos peligrosos, por su contaminación con agentes patógenos, o que puedan contener altas concentraciones de microorganismos, son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con ellos.

Biológico: compuesto por cultivos, medio de cultivo inoculado por laboratorio clínico de Investigación, vacuna vencida o inutilizada, o áreas contaminadas por agentes.

Sangre: compuesto por residuos generados en el Banco de Sangre, Sala de Operaciones, Laboratorio y otros.

Punzo- cortante: compuesto por agujas, ampollas, hojas de bisturí.

Asistencia biológica: fluidos corporales incluyendo todos los líquidos de los pacientes: fisiológicos o patológicos que se producen en el organismo.

Residuos especiales: Son aquellos residuos generados en los establecimientos de Salud, con características físicas y químicas de potencia peligrosa por lo corrosivo, inflamable, tóxico, explosivos, radiactivos y reactivos.

Residuos comunes: Son todos aquellos residuos que no son peligrosos y que por su semejanza a los residuos domésticos son considerados como tales.³⁹

Prácticas inocuas de inyección: Para evitar la transmisión de infecciones de un paciente a otro por medio de inyecciones:

- Eliminar las inyecciones innecesarias.
- Usar agujas y jeringas estériles.
- Usar agujas y jeringas desechables, si es posible.
- Evitar la contaminación de los medicamentos.
- Seguir las prácticas seguras de desecho de objetos cortantes y punzantes.⁴⁰

Eliminación de residuos punzo-cortantes:

Para la eliminación de los residuos se debe acondicionar previamente los servicios, con materiales e insumos necesarios para descartar los residuos de acuerdo a los criterios técnicos establecidos en la Norma.

Los residuos biocontaminados provenientes del área asistencial (algodones, gasas, guantes, vendas, inyectoros de saliva, elementos punzocortantes, etc.), son residuos sólidos con grandes cantidades de microorganismos provenientes de las secreciones, excreciones y demás líquidos orgánicos del paciente y si no se eliminan en forma apropiada, son potencialmente riesgosos. Deben ser depositados en bolsas rojas; la no disponibilidad de bolsa color rojo obliga a colocar rótulos bien legibles indicando “residuos contaminados”. Estos residuos deben ser tratados previamente (incineración, esterilización por autoclave, desinfección por microondas o enterramiento controlado) antes de ser eliminados en los rellenos sanitarios autorizados por DIGESA.

Los residuos especiales lo constituyen los elementos contaminados con sustancias químicas, radioactivas y líquidos tóxicos, tales como sustancia para revelado, mercurio, etc. Para este tipo de residuos se debe utilizar bolsas de color amarillo. Los residuos contaminados como los materiales punzocortantes deben ser depositados en los descartadores, con destino a su eliminación. Estos descartadores no deben bajo ninguna circunstancia ser reutilizados

Es recomendable que los descartadores deben estar hechos con material resistente a los pinchazos y compatible con el procedimiento de incineración sin afección del medio ambiente, deben tener asa para su transporte y que la misma permita manipularlo lejos de la abertura del descartador. La abertura debe ser amplia de forma tal que al introducir el material descartado, la mano del operador no sufra riesgo de accidente. Debe tener tapa para que cuando se llene hasta las dos terceras partes del volumen del mismo, se pueda obturarlo en forma segura. Los descartadores deben ser de color amarillo y tener el símbolo de material infectante y una inscripción advirtiendo que se manipule con cuidado. Deberá tener dicha inscripción y símbolo, de dimensiones no menores a un tercio de la altura mínima de capacidad del recipiente y con dos impresiones, de forma de visualizarlo fácilmente desde cualquier posición.

En el caso de que no se pueda adquirir descartadores, se usarán recipientes rígidos como botellas plásticas de gaseosa, de buena capacidad, de paredes rígidas y cierre a rosca que asegure inviolabilidad. Sumergir los residuos en hipoclorito de sodio al 0.5% con la finalidad de desinfectar el material y dañarlo para impedir que vuelva a ser usado.

Para la eliminación de residuos se debe considerar:

- Determinar la cantidad, color y capacidad de las bolsas (que debe ser al menos 20% mayor de la capacidad del recipiente) a utilizar según la clase de residuos.
- Los recipientes serán colocados con sus respectivas bolsas lo más cercano posible a la fuente de generación.
- Ubicar el recipiente para el residuo punzocortante de tal manera que no se caiga ni se voltee.
- Identificar y clasificar el residuo para eliminarlo en el recipiente respectivo.
- Desechar los residuos con un mínimo de manipulación, sobre todo para aquellos residuos biocontaminados y especiales.

- Cerrar herméticamente las bolsas una vez que estén llenas en las dos terceras partes.
- Las bolsas nunca deben ser arrastradas.
- Si el recipiente tiene dispositivo para separar la aguja de la jeringa, descartar sólo la aguja en dicho recipiente
- Si el recipiente no cuenta con dispositivo de separación de aguja, eliminar la aguja con una pinza porta aguja.
- Los residuos deben permanecer el menor tiempo posible acumulado en las áreas de trabajo retirándose con una frecuencia mínima de una vez por turno y siempre que se encuentren llenos los recipientes.
- Los residuos deben ser tratados sin perjuicio a la población y al medio ambiente, por ello los métodos de tratamiento recomendado son: enterramiento controlado, esterilización por autoclave, incineración y desinfección por microondas.⁴¹

Lavado de manos: La enfermera solo debe administrar los medicamentos preparados por ella misma o las preparaciones enviadas por la farmacia. Las mezclas deben ser rotuladas con la dosis, peso del paciente (si se requiere para la preparación de la mezcla) nombre del medicamento, hora de inicio y enfermera que lo prepara (todo el rótulo debe ser escrito con letra legible).

El lavado de manos es fundamental antes de iniciar la secuencia de preparación del fármaco.⁴²

Retiro y eliminación de guantes: La administración de medicamentos constituye una de las responsabilidades más frecuentes e importantes en el cuidado de enfermería, que se debe realizar en forma segura, oportuna y precisa. Aplicando siempre la técnica aséptica, respetando los 5 principios básicos con conocimiento de los efectos esperados y adversos de los medicamentos y cumpliendo las indicaciones médicas. Se debe colocar adecuadamente los guantes, administrar el medicamento, dejar cómodo y seguro al paciente, se retira el material utilizado y se retira los

guantes y se desechan según el contenedor indicado para este tipo de material.

Uso de los guantes

Para procedimientos invasivos se deben usar guantes de látex, estériles y luego descartarlos. Cambiar los guantes entre diferentes procedimientos en el mismo paciente luego del contacto con materiales que puedan contener alta concentración de microorganismos.

En caso de que el trabajador de la salud tenga lesiones o heridas en la piel la utilización de los guantes debe ser especialmente jerarquizada.

Retirar los guantes:

Luego del uso.

Antes de tocar áreas no contaminadas o superficies ambientales.

Antes de atender a otro paciente.

Las manos deben ser lavadas inmediatamente después de retirados los guantes para eliminar la contaminación de las mismas que sucede aún con el uso de guantes. ⁴³

Disposición de materiales contaminados

Se debe ubicar los recipientes de desecho en todas las áreas de trabajo que requieran manipulación de material cortopunzante, de tal forma que idealmente, no tenga que desplazarse con la jeringa o el material cortopunzante contaminado en la mano. Ubicar los recipientes de desecho (guardianes o similares) fijos sobre una base firme o firme mente sujetos con abrazadera de tal manera que pueda desechar las agujas halando la jeringa para que caigan entre el recipiente, sin necesidad de utilizar para nada la otra mano. Manejar con estricta precaución los elementos cortopunzantes y disponerlos en recipientes a prueba de perforaciones. Los que son para reutilizar, se deben someter a procesos de desinfección, y

esterilización; los que se van a desechar serán incinerados o esterilizados (procesos físicos o químicos) antes de descartarlos.

En caso de derrame o contaminación accidental de sangre o de otro líquido corporal sobre superficies de trabajo, cubrir con papel u otro material absorbente; luego verter hipoclorito de sodio a 5000 partes por millón (o cualquier otro desinfectante indicado) sobre el mismo y sobre la superficie circundante, dejando actuar durante 15 a 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 contaminación externa accidental del recipiente, este debe lavarse con hipoclorito de sodio al 0.01 % (1000 partes por millón) y secarse

Disponer el material patógeno en bolsas resistentes de color rojo que lo identifique con el símbolo de riesgo biológico

Tener en cuenta las normas internacionales para el manejo de desechos así:

- Color Verde: Desechos ordinarios no reciclables
- Color Rojo: Desechos que impliquen riesgo biológico
- Color Negro: Desechos anatomopatológicos
- Color Naranja: Desechos de plástico
- Color Blanco: Depósito de vidrio.
- Color Gris: Desechos de papel, cartón. ⁴⁴

Intervención de enfermería en la administración de medicamentos.

- Todo medicamento que se administra a un paciente debe ser prescrito por un médico.
- La enfermera es la responsable del registro de los medicamentos administrados.
- Registrar el medicamento inmediatamente después de su administración.

- Registrar en los registros de enfermería sólo lo que se observa de los efectos secundarios de un medicamento, no las opiniones de los mismos.
- Explicar los detalles relacionados con las complicaciones que se presenten, los comentarios del paciente y la respuesta del paciente al tratamiento.
- No debe administrar un medicamento a un paciente cuando: No hay prescripción médica escrita, la prescripción está enmendada, incompleta o confusa o cuando la hoja de prescripción está errada; se debe verificar con el médico que escribió.
- Sólo administrar los medicamentos que uno mismo prepara o las preparaciones enviadas por la farmacia.
- Las mezclas deben ser rotuladas con la dosis, nombre del medicamento, hora de inicio y enfermera que lo prepara (todo el rótulo debe ser escrito con letra legible).
- Comunicar los errores de omisión o de administración, inmediatamente.
- Desechar el medicamento sobrante en la ampolla cuando la dosis administrada es menor a la que viene en el frasco.
- Bajo ningún concepto se colocará nuevamente la tapa de la aguja a la aguja utilizada. ⁴⁵

Teoría de enfermería: Dorotea Orem

Es un modelo que nos orienta 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 nos ayuda 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.

Teoría de autocuidado

Es una función humana reguladora que debe aplicar cada individuo de forma deliberada para sí mismo con el fin de mantener su vida y su estado de salud, desarrollar el bienestar por lo tanto es un sistema de acción. La elaboración de los conceptos de auto cuidado, necesidad de autocuidado y actividad de auto cuidado conforman los fundamentos que permiten obtener las necesidades y las limitaciones de acción de las personas que pueden beneficiarse de la enfermería. Por lo tanto, el auto cuidado debe aprenderse y aplicarse de forma deliberada y continua en el tiempo siempre con las necesidades de regulación que tiene el individuo, por ejemplo, en sus etapas de crecimiento y desarrollo, estados de salud características sanitarias, o fases de desarrollo específicas factores del entorno y niveles del consumo de energía.⁴⁶

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Definida como el conjunto de patrones de tipo social y demográfico, que caracterizan a las personas.

Son el conjunto de características biológicas, socioeconómicas y culturales que están presentes en la población sujeta a estudio tomando aquellas que pueden ser medibles.⁴⁷

Sexo: Es una variable biológica y genética que divide a los seres humanos en dos posibilidades solamente: mujer u hombre. Estas diferencias físicas tienen consecuencias más allá de lo únicamente biológico y se manifiesta en roles sociales, especialización de trabajo, actitudes, ideas.⁴⁸

Edad: La edad es el periodo en el que transcurre la vida de un ser vivo. Cada ser viviente tiene, de manera aproximada, una edad máxima que puede alcanzar. Al referirnos a los humanos, la edad media del hombre es mayor o menor dependiendo del nivel de desarrollo de una nación. La noción de edad está presente en todos los órdenes de la vida. Tenemos documentos de identificación que especifican nuestra fecha de nacimiento, acceso a los lugares en función de la edad, prohibiciones legales

dependiendo del número de años, etc. Cada edad tiene sus propias características. La edad es un dato y como tal proporciona mucha información. Tanto es así que muchos estudios y análisis de la sociedad se realizan tomando como referencia la edad. Sería el caso de la demografía, las encuestas electorales y todo tipo de estadísticas de población en las que la edad tiene un significado relevante.

Las personas que tienen la posibilidad de asistir a centros de educación superior como las universidades logran tener un pensamiento avanzado, puesto que obtienen aprendizajes de tareas intelectuales, ideas y procesos nuevos, personas, desafíos intelectuales, mejora en la comunicación. Sabiendo que, los estudios sobre la cognición muestran procesos emocionales vinculados al aprendizaje, la atención, la decisión y el funcionamiento social. Asimismo, siempre los individuos dentro de sus aprendizajes cognitivos tendrán influencia e interrelación directa de los tipos de vínculos y afectos que hayan formado en el transcurso de su vida.

En la adultez temprana se constituirá de tres etapas: logro, responsabilidad y ejecutiva, en la etapa de logro (21-31, años) el adulto reconoce y aplica los conocimientos adquiridos para alcanzar metas a largo plazo. Las cuales podrían ser terminar una carrera profesional o la formación de una familia. ⁴⁹

Estado civil: Es la situación en la que se encuentra una persona según sus circunstancias y la legislación y a la que el ordenamiento concede ciertos efectos jurídicos. Existen distintos criterios para clasificar los estados civiles: por el matrimonio, el estado de soltero, casado, viudo o divorciado.

Es la situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación a otra, con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos sin que sea su pariente, constituyendo con ella una institución familiar, y adquiriendo derechos y deberes al respecto

El estado civil puede ser el de casado, si la persona celebró matrimonio ante las autoridades legalmente establecidas al efecto por cada Estado, con otro individuo de distinto sexo, naciendo a partir de este hecho la sociedad conyugal; o puede tenerse el estado de soltero si aún no se contrajo

matrimonio; o el de viudo, si su cónyuge falleció. En este caso si el viudo o viuda contrae nuevo matrimonio, su estado civil será el de casado en segundas nupcias.

El estado civil de divorciado se adquiere cuando se ha disuelto el vínculo matrimonial por sentencia judicial, ya sea que el divorcio se haya producido de común acuerdo o por culpa de uno de los cónyuges.

El estado civil de conviviente tiene diferentes efectos legales de acuerdo al país de que se trate, y su legislación al respecto. Así, en algunos, se permite registrar esa condición, y tiene efectos similares al matrimonio; mientras en otros, tiene efectos limitados, por ejemplo, para adquirir derecho a pensión, o ingresar a la obra social de su pareja, y requiere ser probado con testigos un tiempo mínimo de convivencia.⁵⁰

Responsabilidad de tener hijos:

Ser padres es un ejercicio permanente de toma de pequeñas y grandes decisiones, desde la decisión misma de tener un hijo, hasta quién le cuidará, establecer normas educativas, etc. Tanto las funciones básicas educativas como los cuidados de salud forman parte del ejercicio de la responsabilidad como padres, con el horizonte de la madurez como una de las metas más importantes de la crianza. Como madre o padre, es responsable de la crianza y educación de los hijos, así como de los bienes que puedan tener. En la mayoría de los casos, los padres ejercen esta responsabilidad de forma conjunta.

La maternidad es una experiencia gratificante que muchas mujeres asumen felices, pero cuando se es adolescente la noticia de ser madre puede representar angustia, tristeza, desesperación e infinidad de sentimientos contradictorios.

El embarazo y la maternidad de adolescentes es un problema social y es una de las experiencias más difíciles que afectan la salud integral de los (as) adolescentes, así como de los padres de familia, la sociedad y el niño que está por nacer ya que no se reduce solamente a una problemática de salud biológica.

El tener un hijo cambia muchos aspectos de nuestra vida, debido a que el ser padres es una nueva identidad para siempre. La maternidad se puede vivir de muchas formas, hay algunas mujeres para las cuales la maternidad es algo maravilloso y la viven de forma placentera, pero para algunas otras el ser madres se vuelve una carga.⁵¹

Ocupación: Es un sistema para la organización y agregación de datos relativos a la ocupación que garantiza una coherencia entre la recogida, tabulación y análisis de los datos, constituyéndose en un instrumento de armonización e infraestructura estadística"

Es aquella faceta del empeño humano que da respuesta a las necesidades vitales de un individuo, que le permiten cumplir con las demandas sociales de su comunidad de pertenencia, así como al quehacer a través del cual el ser humano se distingue y expresa, revelando al agente del acto, y que se constituye en una forma de dar sentido a la existencia, construyendo y creando su identidad personal, cultural y social La ocupación puede constituir un vehículo o forma de dar sentido, significado a la existencia, incidiendo, por tanto, en el bienestar psicológico y, quizá también, espiritual del ser humano.⁵²

2.3. Definición de términos:

1. **Medidas de bioseguridad:** Conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos frente a riesgos propios de su actividad diaria.
2. **Bioseguridad:** Es el conjunto de medidas preventivas que tienen como objetivo proteger la salud y la seguridad del personal, de los pacientes y de la comunidad frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos.
3. **Administración de medicamentos:** Son actividades de enfermería que se realizan por prescripción médica, en las cuales la enfermera (o) debe enfocarse a reafirmar los conocimientos y aptitudes necesarias para aplicar un fármaco al paciente, asimismo, saber evaluar los factores fisiológicos, mecanismos de acción y las variables individuales que afectan la acción de las drogas, los diversos tipos de prescripciones y vías de administración, así como los aspectos legales que involucran una mala práctica de la administración de medicamentos.
4. **Medicamentos parenterales:** La vía parenteral es una forma de administrar fármacos, mediante la punción. La vía parenteral es la más rápida y la que consigue una mayor eficacia del medicamento.
5. **Medicamentos:** Un medicamento es uno o más fármacos, integrados en una forma farmacéutica, presentado para expendio y uso industrial o clínico.
6. **Características demográficas:** como el conjunto de patrones de tipo social y demográfico, que caracterizan a las personas.
7. **Internas de Enfermería:** Es el estudiante del último año de formación profesional del Pregrado en Salud, en la que se afianza los conocimientos adquiridos, refuerza habilidades, fortalece actitudes y valores para el logro de la competencia, que favorecen su desarrollo profesional y personal.

8. **Hospital:** Un hospital es el espacio en el que se desarrollan todo tipo de servicios vinculados a la salud. En estos recintos, por lo tanto, se diagnostican enfermedades y se realizan distintos tipos de tratamientos para restablecer la salud de los pacientes.
9. **Perfusión:** Aporte o circulación sanguínea, bien sea natural o artificial, a un órgano, tejido o territorio. Administración intravascular continua de un fármaco o una sustancia.
10. **Dilución:** Es el procedimiento mediante el cual se obtienen, concentraciones y dosis requeridas de medicamentos a través de fórmulas matemáticas.

2.4. Hipótesis de la investigación

2.4.1. Hipótesis general

No se colocará hipótesis porque la investigación es de nivel Descriptivo.

2.5. Variables independientes

V1: Aplicación de medidas de bioseguridad en la administración de medicamentos parenterales

V2: Características demográficas.

2.5.1. Definición conceptual de la variable

Aplicación de medidas de bioseguridad en la administración de medicamentos parenterales

Conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos frente a riesgos propios de su actividad diaria.

Características demográficas

Es el conjunto de patrones de tipo social y demográfico, que caracterizan a las personas.

2.5.2 Definición operacional de la variable

Aplicación de medidas de bioseguridad en la administración de medicamentos parenterales.

Es el conjunto de patrones de tipo social y demográfico, que caracterizan a las personas.

Características demográficas

Son todas aquellas características individuales que presentan los internos de enfermería que realizan sus prácticas pre profesionales en los diferentes servicios de hospitalización del Hospital Santa María del Socorro.

			Posterior a la administración de los medicamentos.	Clasificación de residuos Eliminación de residuos punzo-cortantes Lavado de manos Retiro y eliminación de guantes Disposición de materiales contaminados
--	--	--	--	--

VARIABLE	DEF. CONCEPTUAL	DEF. OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Características demográficas	Es el conjunto de patrones de tipo social y demográfico, que caracterizan a las personas.	Son todas aquellas características individuales que presentan los internos de enfermería que realizan sus prácticas pre profesionales en los diferentes servicios de hospitalización del Hospital Santa María del Socorro.	Sexo Edad Estado civil Hijos Ocupación	Masculino Femenino De 20 a 29 años De 30 a 39 años 40 a más Soltero Casado Conviviente Si No Solo estudia Trabaja y estudia

CAPÍTULO III

MATERIAL Y MÉTODO

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Es una investigación descriptiva porque se describe el comportamiento de las variables: aplicación de medidas de bioseguridad en la administración de medicamentos y las características demográficas y es de corte transversal porque se aplicó en un determinado momento haciendo un corte en el tiempo. Es de enfoque cuantitativo y el nivel de la investigación de acuerdo a su complejidad es un estudio descriptivo y según su utilidad es aplicada.

3.2. DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se realizó en los diferentes ambientes de hospitalización del Hospital Santa María del Socorro que se encuentra ubicado en la Calle Castrovirreyna 759 del Cercado de Ica.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN.

La población –muestra de estudio estuvo constituida por 30 internos(as) de enfermería de las diferentes Universidades que realizan internado hospitalario en los servicios de hospitalización del Hospital Santa María del Socorro.

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

La técnica utilizada fue la encuesta para poder desarrollar la investigación con la finalidad de obtener las respuestas de la variable de investigación.

Los instrumentos que se aplicaron fueron la guía de observación para la primera variable con respuestas dicotómicas y para la segunda variable se utilizó el cuestionario formuladas de acuerdo a los objetivos de la investigación.

3.5. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

La recolección de los datos se inició con la autorización del Jefe de Enfermería del Hospital Santa María del Socorro para la recolección de datos en los internos de enfermería. Previo saludo se les informaba acerca del objetivo de la investigación y que requería su colaboración para el llenado del instrumento de recolección de datos, agradeciéndoles luego de la ejecución. Cabe destacar que no se pudo reunir a todos los internos para que la aplicación del instrumento sea en un solo día por lo que fue necesario todo el mes de octubre 2018, debido a los horarios de los internos de enfermería teniendo como inconveniente su disponibilidad horaria.

Una vez recolectada la información, se procedió a realizar el procesamiento de los datos en forma manual y electrónica, usando los programas informáticos Excel y Microsoft Word, codificando los resultados tanto para los datos generales y ambas variables de estudio. Realizando una tabla matriz para luego obtener las tablas de frecuencia y porcentajes, y construir los gráficos correspondientes.

Para la variable aplicación de las medidas de bioseguridad se codificaron las alternativas de respuestas de la siguiente manera, para la alternativa Si=2 pts y NO=1pto teniendo los siguientes valores finales.

Previa a la administración de medicamentos:

Aplica: (25-32 pts.)

No aplica: (16-24 pts.)

Durante la preparación de los medicamentos:

Aplica: (22-28 pts.)

No aplica: (14-21 pts.)

Posterior a la administración de medicamentos:

Aplica: (11-14 pts.)

No aplica: (7-10 pts.)

Global:

Aplica: (56-74 pts.)

No aplica: (37-55 pts.)

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

RESULTADOS

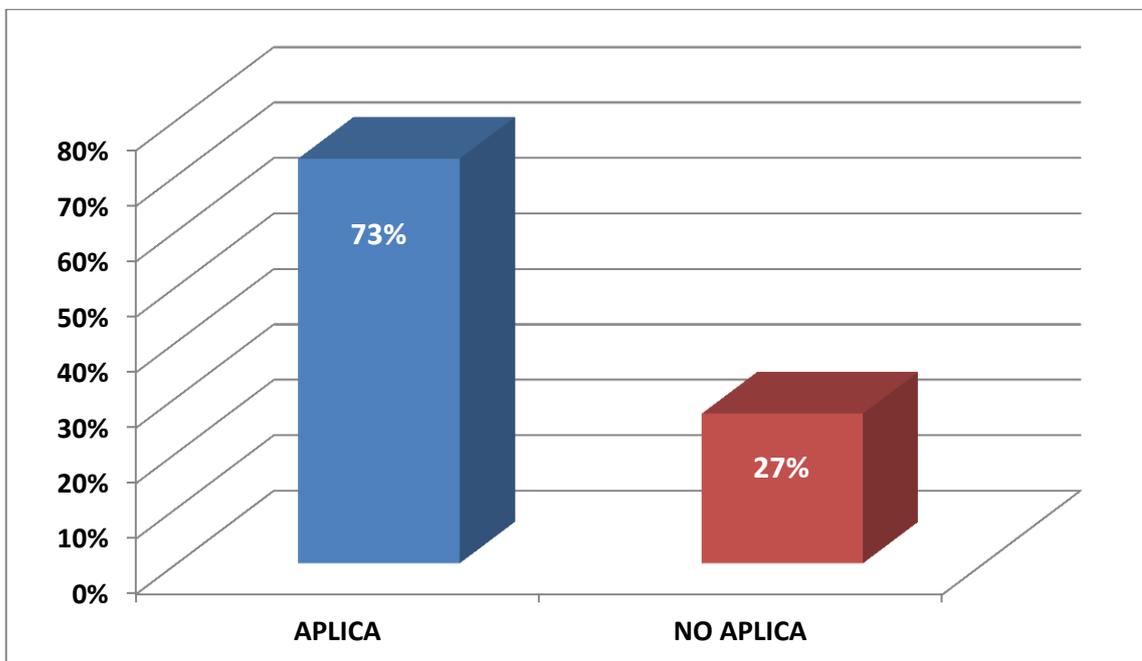
TABLA 1

APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PREVIA A LA ADMINISTRACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS PARENTERALES DE LOS INTERNOS DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO ICA, OCTUBRE 2018

PREVIA A ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS: LAVADO MANOS	FR	%
SI APLICA (25-32 pts.)	22	73%
NO APLICA (16-24 pts.)	8	27%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta realizada a las internas (os) de enfermería del HSMSI, Ica octubre 2018.

GRÁFICO 1



Del 100%(30) de los internos de enfermería el 73%(22) aplica las medidas de bioseguridad previa a la administración de medicamentos parenterales y el 27%(8) no aplica según resultados.

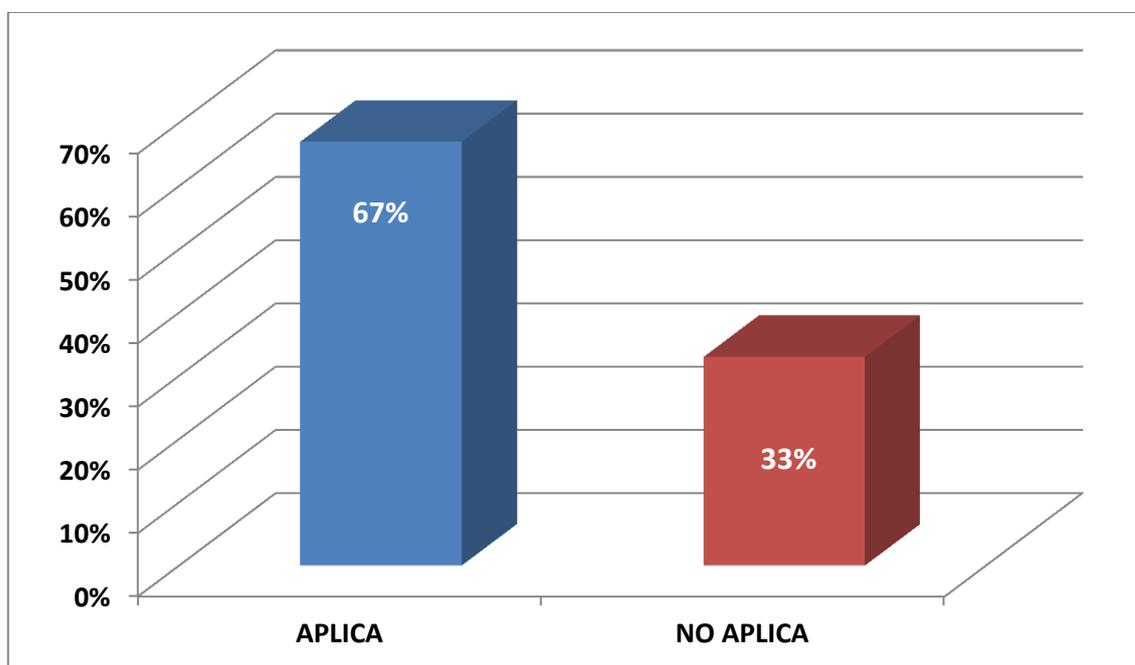
TABLA 2

APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DURANTE LA ADMINISTRACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS PARENTERALES DE LOS INTERNOS DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO ICA, OCTUBRE 2018.

DURANTE LA PREPARACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS	FR	%
SI APLICA (22-28 pts.)	20	67%
NO APLICA (14-21 pts.)	10	33%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta realizada a las internas de enfermería del HSMSI, Ica octubre 2018.

GRÁFICO 2



Los internos de enfermería durante la administración de medicamentos parenterales aplican las medidas de bioseguridad en 67%(20) y no aplica en 33%(10)

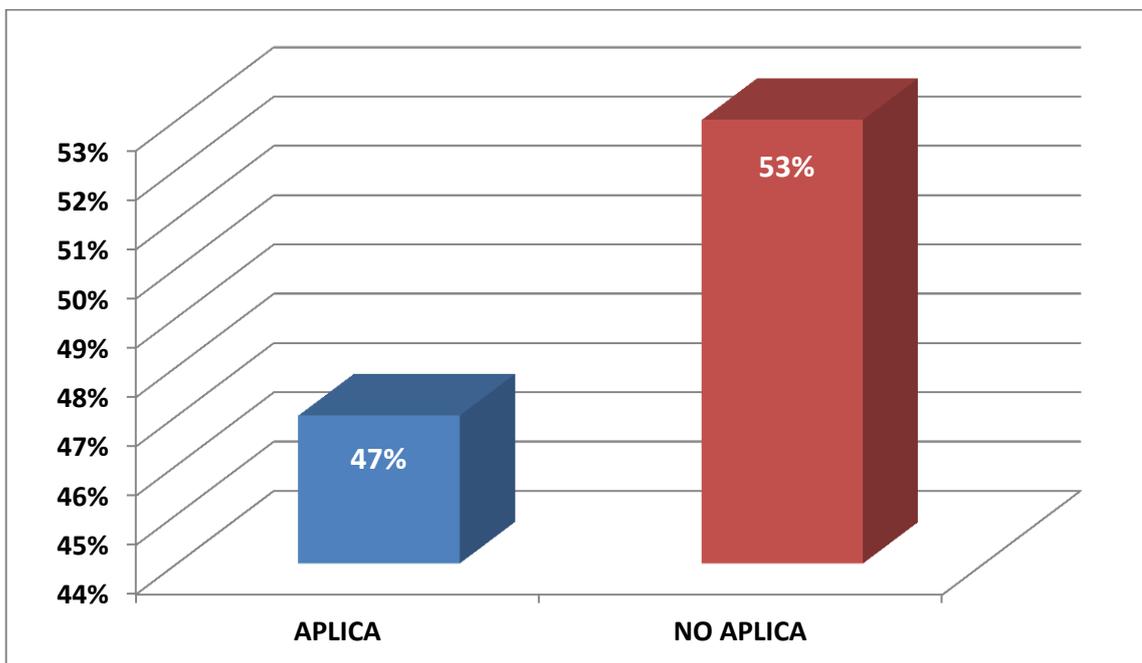
TABLA 3

APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POSTERIOR A LA ADMINISTRACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS PARENTERALES DE LOS INTERNOS DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO ICA, OCTUBRE 2018.

POSTERIOR A LA ADMIISTRACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS	FR	%
SI APLICA (11-14 pts.)	14	47%
NO APLICA (7-10 pts.)	16	53%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta realizada a las internas de enfermería del HSMSI, Ica octubre 2018.

GRÁFICO 3



Del 100%(30) de los internos en relación a la aplicación de medidas de bioseguridad posterior a administración de medicamentos no aplica en 53%(16) y aplica en 47%(14) según resultados.

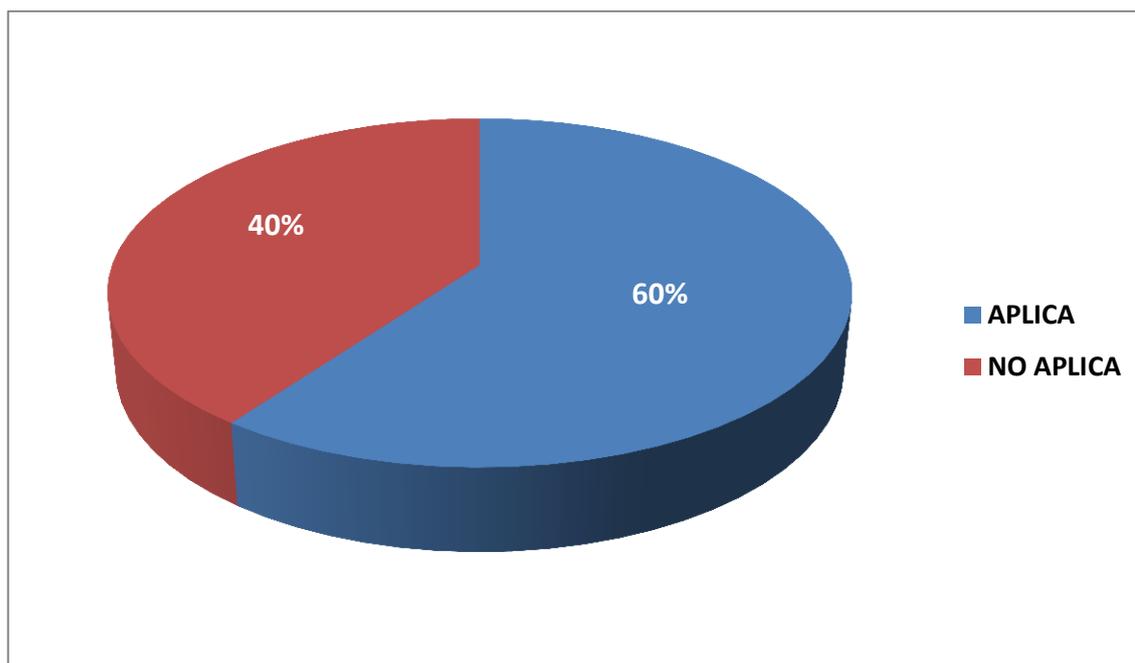
TABLA 4

APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD GLOBAL EN LA ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS PARENTERALES DE LOS INTERNOS DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO ICA, OCTUBRE 2018.

GLOBAL	FR	%
SI APLICA (56-74 pts.)	18	60%
NO APLICA (37-55 pts.)	12	40%
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta realizada a las internas de enfermería del HSMSI, Ica octubre 2018.

GRÁFICO 4



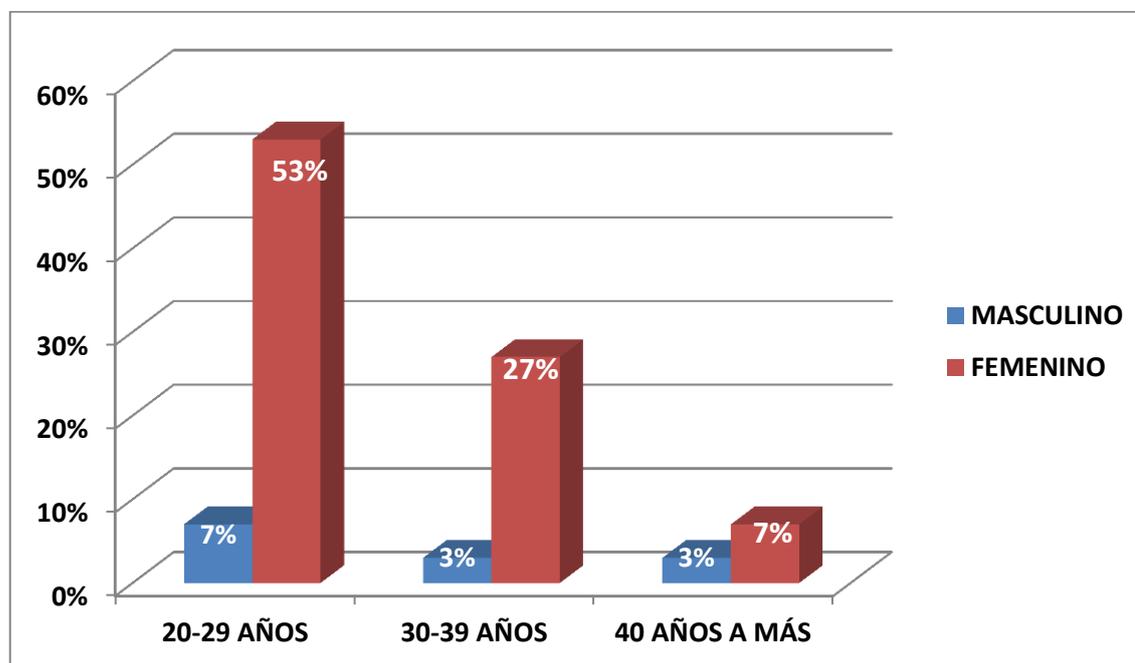
La aplicación de medidas de bioseguridad global en la administración de medicamentos parenterales, el 60%(18) de los internos de enfermería aplica y el 40%(12) no aplica.

TABLA 5
CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS SEGÚN SEXO Y EDAD DE LOS
INTERNOS DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL
SANTA MARÍA DEL SOCORRO ICA,
OCTUBRE 2018.

Edad	SEXO			
	Masculino		Femenino	
	Fr	%	Fr	%
20-29 años	2	7%	16	53%
30-39 años	1	3%	8	27%
40 años a más	1	3%	2	7%
TOTAL	4	13%	26	87%

Fuente: Encuesta realizada a las internas de enfermería del HSMSI, Ica octubre 2018.

GRÁFICO 5



Se puede observar que de 20 a 29 años el 53%(16) es de sexo femenino y el 7%(2) masculino, de 30 a 39 años el 27%(8) es de sexo femenino y el 3%(1) masculino, finalmente de 40 años a más el 7%(2) corresponden al sexo femenino el 3%(1) masculino.

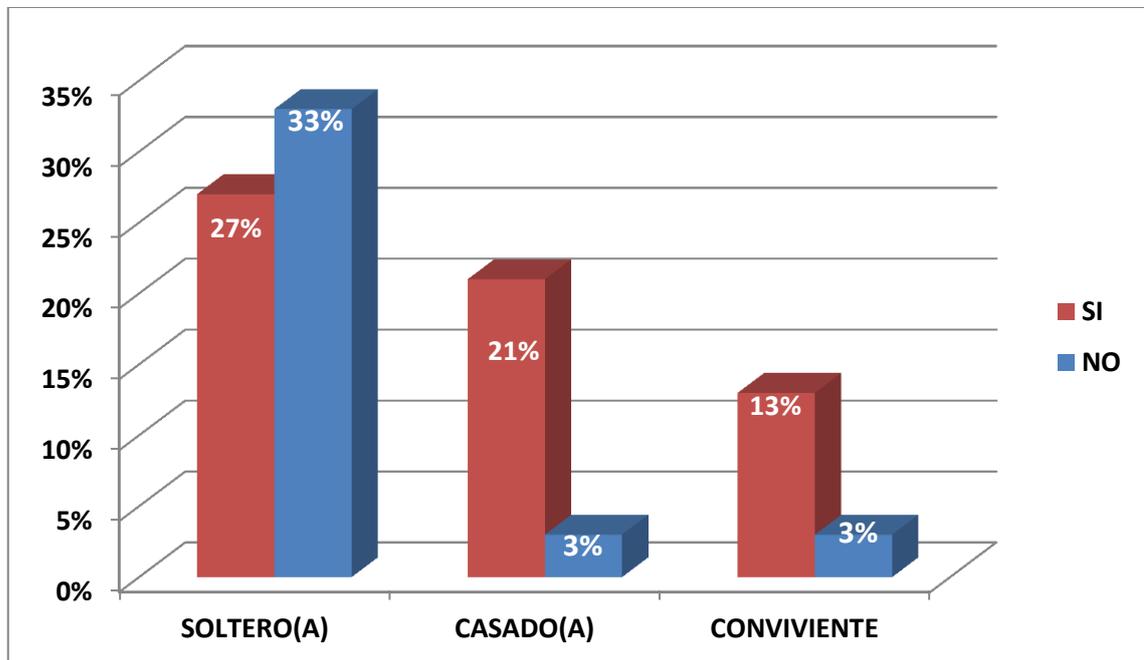
TABLA 6

**CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS SEGÚN ESTADO CIVIL E HIJOS DE
LOS INTERNOS DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL
SANTA MARÍA DEL SOCORRO ICA,
OCTUBRE 2018.**

Estado civil	HIJOS			
	Si		No	
	Fr	%	Fr	%
Soltero(a)	8	27	10	33
Casado(a)	6	21	1	3
Conviviente	4	13	1	3
TOTAL	18	61	12	39

Fuente: Encuesta realizada a las internas de enfermería del HSMSI, Ica octubre 2018.

GRÁFICO 6



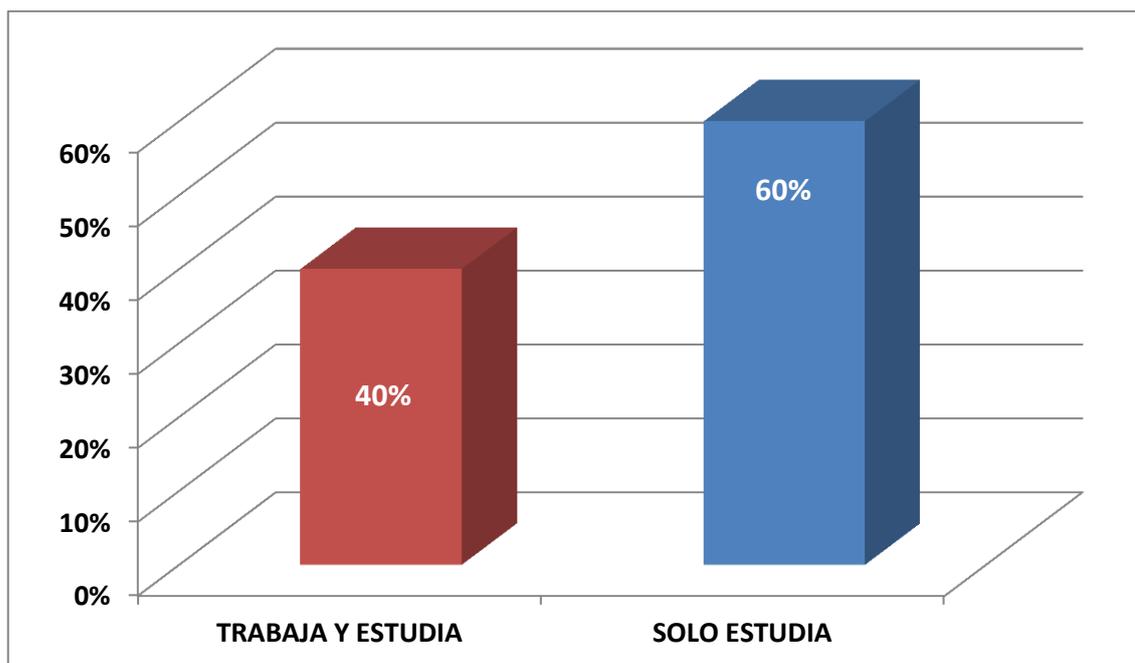
Del 100%(30) de los internos de enfermería en cuanto al estado civil soltero el 33%(10) no tienen hijos y el 27%(8) tienen hijos, en cuanto a los casados el 21%(6) tienen hijos y el 3%(1) refiere no tener hijos, finalmente los convivientes el 13%(4) tienen hijos y solo el 3%(1) no tiene hijos.

TABLA 7
CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS SEGÚN OCUPACIÓN DE LOS
INTERNOS DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL
SANTA MARÍA DEL SOCORRO ICA,
OCTUBRE 2018

OCUPACIÓN	FR	%
Trabaja y estudia	12	40
Solo estudia	18	60
TOTAL	30	100%

Fuente: Encuesta realizada a las internas de enfermería del HSMSI, Ica octubre 2018.

GRÁFICO 7



Del 100%(30) de los internos de enfermería, el 60%(18) solo estudia y el 40%(12) trabaja y estudia.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

Tabla 1: Del 100% de los internos de enfermería el 73% aplica las medidas de bioseguridad previa a la administración de medicamentos parenterales y el 27% no aplica, los resultados tienen similitud con Amores Yáñez R.⁸ donde el personal cumple con la higiene de manos, fundamental para evitar propagación de microorganismos mientras que el 33% no cumple, Andrade Manguay E.⁹ 33,3% tiene un correcto lavado de manos y el 66,7% no lo hace, 91,7% del personal de enfermería verifica riesgo alteración cutánea antes de la administración de la medicación y el 8,3% lo hace, 41,7% del personal de enfermería realiza una valoración para la administración de medicamentos y el 58,3% no lo hace, el 91,7% valora en busca de alteraciones de la piel y el 8,3% busca flebitis, Arias P.¹¹ Las actitudes frente a la aplicación de medidas de bioseguridad como el lavado de manos y uso de guantes para canalizar la vía periférica son adoptadas parcialmente por los estudiantes.

Por los resultados obtenidos se puede deducir que los internos de enfermería en su mayoría cumplen con el proceso de bioseguridad previa a la administración de medicamentos como la realización del lavado de manos con el cual se disminuye los riesgos que se presenten infecciones intrahospitalarias y/o enfermedades infecciosas, verificando los cinco correctos de la administración de medicamentos con responsabilidad, humanismo y honestidad elevando de esta manera la calidad del cuidado que brinda el interno (a) de enfermería.

Tabla 2: Los internos de enfermería durante la administración de medicamentos parenterales aplican las medidas de bioseguridad en 67% y no la aplica en 33%, resultados que guardan similitud con Carreño E, Romero L.¹⁰ Los resultados permitieron concluir que el personal de enfermería por la aglomeración de pacientes y la mala organización del personal no les permite desarrollar adecuadamente las técnicas de administración de medicamentos, Barrenechea Baca L, Huamán Villanueva E.¹² El 75% aplican las medidas de bioseguridad durante la administración de tratamiento endovenoso, mientras que el 25% no las aplica.

La administración de medicamentos es aplicada en 67% por los internos de enfermería, consiste en colocar tratamiento parenteral bajo prescripción médica en los cuales el interno (a) de enfermería durante la administración de medicamentos debe poner todos sus conocimientos y habilidades cumpliendo estrictamente la bioseguridad apropiada en este proceso, sin olvidarse de los aspectos legales a los cuales podría conducir una mala práctica, teniendo en cuenta la verificación de medicamento, dosis, vía de administración, hora correcta, paciente correcto y medicamento correcto.

Tabla 3: Del 100% de los internos en relación a aplicación de medidas de bioseguridad posterior a administración de medicamentos no aplica en 53% y aplica en 47%, lo que se puede comparar con Carreño E, Romero L.¹⁰ Los resultados permitieron concluir que el personal de enfermería por la aglomeración de pacientes y la mala organización del personal no les permite desarrollar adecuadamente las técnicas de administración de medicamentos.

Por los resultados expresados se debe tener en cuenta los riesgos biológicos generados durante el proceso de atención de paciente, por lo que hay que tener en cuenta los principios de universalidad, uso de barreras protectoras y medios de eliminación de material punzocortante y sobre todo limpieza y desinfección.

Tabla 4: La aplicación de medidas de bioseguridad global en la administración de medicamentos parenterales, el 60% de los internos de enfermería aplica y el

40% no aplica, hallazgos parecidos con Rojas Noel E. ¹³ Con respecto al cumplimiento, 68% cuentan con un grado de cumplimiento desfavorable y el 32% presentan un grado de cumplimiento favorable.

Según los resultados obtenidos luego de la aplicación de los instrumentos de medición se aprecia que el mayor porcentaje de internos de Enfermería aplica las medidas de bioseguridad en la administración de medicamentos parenterales, aquí el rol del interno es primordial en la práctica cotidiana y la utilización de las técnicas y procedimientos adecuados que constituyen todo un reto para el futuro profesional de la salud porque caso contrario se compromete la vida del usuario, la capacidad profesional y la responsabilidad de la institución hospitalaria.

Tabla 5: De 20 a 29 años, 53% es femenino y 7% masculino, de 30 a 39 años 27% es femenino y 3% masculino, de 40 años a más 7% es femenino y 3% masculino, resultados que se pueden contrastar con Quispe Lifonzo E. ¹² 56% tienen entre 20-23 años y 44% de 24 a 30 años de edad, 12% es masculino y 88% femenino.

El interno de enfermería según resultados de numerosas investigaciones es generalmente de sexo femenino, con características condicionadas por su papel social caracterizado por su sensibilidad y contacto afectivo, asume un papel fundamental en el cuidado al paciente que se encuentra en terapia medicamentosa. A su vez se aprecia que las edades de los internos se encuentran en la adultez joven por lo cual se debe apoyar y mejorar sus conocimientos técnicos, científicos, éticos y culturales, en beneficio de la persona, familia y colectividad y del desarrollo de la profesión.

Tabla 6: Del 100% de los internos de enfermería en cuanto al estado civil soltero, el 33% no tienen hijos y el 27% tienen hijos, en cuanto a los casados el 21% tienen hijos y el 3% refiere no tener hijos, en los convivientes el 13% tienen hijos y 3% no tiene hijos, **Tabla 7** del 100% de los internos de enfermería el 60% solo estudia y el 40% trabaja y estudia.

El estado civil ⁵⁰ es la situación en la que se encuentra el interno (a) de enfermería según sus circunstancias y la legislación en relación a otra, con

quien se crean lazos jurídicamente reconocidos sin que sea su pariente, constituyendo con ella una institución familiar, y adquiriendo derechos y deberes al respecto las autoridades legalmente establecidas al efecto por cada Estado, con otro individuo de distinto sexo, naciendo a partir de este hecho la sociedad conyugal; o puede tenerse el estado de soltero si aún no se contrajo matrimonio. El estado civil de conviviente tiene diferentes efectos legales de acuerdo al país de que se trate, y su legislación al respecto. Así, en algunos, se permite registrar esa condición, y tiene efectos similares al matrimonio; mientras en otros, tiene efectos limitados, por ejemplo, para adquirir derecho a pensión, y requiere ser probado con testigos un tiempo mínimo de convivencia.

El hecho que estén realizando internado hospitalario y que sean padres o madres de familia ocasiona enfrentarse a ciertos conflictos, no solo significa un doble esfuerzo, sino también sacrificar algunos aspectos familiares y personales: como la administración del tiempo, que suele ser un factor muy apreciado cuando se tienen hijos pequeños y tantas actividades a la vez, lo cual podría generar cansancio físico y mental convirtiéndose en parte de la rutina que podría conllevar a errores y deficiencias en la administración de medicamentos parenterales.

CONCLUSIONES

Se concluye que la aplicación de medidas de bioseguridad previa a la administración de medicamentos parenterales de los internos de enfermería, el 73% aplica las medidas de bioseguridad y el 27% no aplica.

La aplicación de medidas de bioseguridad durante la preparación de los medicamentos por los internos de enfermería en 67% y no aplica en 33% según los resultados.

La aplicación de medidas de bioseguridad posterior a la administración de medicamentos por los internos de enfermería no aplica en 53% y aplica en 47%.

Las características demográficas de los internos de enfermería de 20 a 29 años el 53% es de sexo femenino y el 7% masculino, de 30 a 39 años el 27% es de sexo femenino y el 3% masculino, de 40 años a más el 7% corresponden al sexo femenino el 3% masculino, en cuanto al estado civil soltero el 33% no tienen hijos y el 27% tienen hijos, el estado civil de casados, el 21% tienen hijos y el 3% refiere no tener hijos, en los convivientes el 13% tienen hijos y el 3% no tiene hijos, el 60% de los internos de Enfermería solo estudia y el 40% trabaja y estudia.

RECOMENDACIONES

Sugerir a la institución hospitalaria que es necesario que los internos deben emplear las medidas de bioseguridad antes de la administración de medicamentos parenterales para disminuir el riesgo de transmisión de microorganismo y de esta manera proteger la salud y la integridad tanto del interno como de los pacientes, por ello es necesario la capacitación en servicio en forma constante.

Que los internos de Enfermería tengan presente las normas y procedimientos de bioseguridad durante la administración de medicamentos explicándole al usuario la sensación que va a presentar, de esta manera se logrará disminuir la ansiedad del paciente.

Se deben utilizar las barreras primarias como primera línea de defensa cuando se realiza la manipulación de materiales biológicos que puedan contener agentes patógenos a través de la aplicación de prendas de protección personal, que lo proteja al interno y se proteja al paciente en el proceso de administración de medicamentos para proteger la piel evitando así salpicaduras de sangre, o derrames de medicamentos peligrosos evitando así que los microorganismos de los brazos y dorso lleguen al paciente.

Respecto al objetivo cuatro las recomendaciones van dirigidas a los internos de enfermería en el uso de bata, chaqueta o uniforme durante sus labores de trabajo y que esta ropa protectora deberá ser quitada inmediatamente antes de abandonar el área de trabajo y transportada de manera segura al lugar adecuado para su descontaminación y lavado posterior, recordando siempre el lavado de manos cuando sale de la habitación después de tocar a un paciente y/o su medio ambiente cercano.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. (2015). Desechos de las actividades de atención sanitaria. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs253/es/>
2. Red Mundial de Salud Ocupacional Evelyn Kortum, editora Kati Bozsoki, coeditora ochmail@who.int Organización Mundial de la Salud Programa de Salud Ocupacional y Ambiental Departamento de Protección del Medio Humano 20 Avenue Appia; CH - 1217 Ginebra 27
3. MINSA. Plan Nacional para la prevención de accidentes punzocortantes y exposición ocupacional a agentes patógenos de la sangre. [Fecha de acceso 5 de agosto de 2017] URL disponible en: <http://xa.yimg.com/kq/groups/19600341/678205030/name/plan%20nacional%2002-04-16.pdf>.
4. Bash, E. (2015). Cuidados de enfermería en la administración de medicamentos por vía endovenosa en niños hospitalizados en la unidad clínica de Pediatría. Hospital Dr. Domingo Luciani. Proposal, 1, 1–88. Recuperado de: <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
5. Orozco M. Informe sobre la salud en el mundo 2013. Accidentalidad por riesgo biológico en los estudiantes de enfermería de la universidad de ciencias aplicadas y ambientales U.D.C.A, Bogotá, Colombia.
6. Alarcón M, Rubiños S. Conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos de las enfermeras del Hospital Belén – Lambayeque, 2013. [Tesis de grado]
7. Jurado W, Solís S, Soria C. Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y su relación con la exposición al riesgo laboral en el Hospital Santa María del Socorro, Ica 2014. [Tesis de licenciatura] Disponible en: <http://alavanguardia.unica.edu.pe/index.php/revan/article/viewFile/30/30>
8. Amores Yáñez R. (2016). Evaluación del nivel de conocimientos y prácticas de bioseguridad en la administración de medicamentos por vía parenteral de las enfermeras del hospital "Machachi" durante el último

semestre del 2016. Quito. Ecuador. Disponible en: dspace.udla.edu.ec › ...
› Escuela de Enfermería › Licenciatura en Enfermería

9. Andrade Manguay E. (2015). Aplicación de normas de bioseguridad y su incidencia en la administración de medicamentos en el servicio de cirugía hombres del hospital provincial Docente Ambato Ecuador.
10. Carreño E, Romero L. (2013) Impacto del conocimiento de las normas de bioseguridad en las técnicas de administración de medicamentos parenterales del personal de enfermería en los usuarios hospitalizados en los sub-procesos de medicina interna de mujeres y hombres del Hospital Regional Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo. Ecuador. Disponible en: <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8342/1/Chuquilla%20Almachi%2C%20Rosa%20Alexandra.pdf>.
11. Arias P. (2013). Actitudes en la aplicación de medidas de bioseguridad en canalización de vía periférica por internos de enfermería. Universidad estatal península de Santa Elena-Costa Rica. [Tesis de Grado]
12. Quispe Lifonzo E. (2017). Prácticas de bioseguridad aplicadas en la canalización de vía venosa periférica por los internos de enfermería de una Universidad Nacional. Lima. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/7687/Quispe_le.pdf?sequence=1&isAllowed=y
13. Barrenechea Baca L, Huamán Villanueva E. (2016). Conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en la administración de tratamiento endovenoso del profesional de enfermería del servicio de Pediatría, Clínica Good Hope, Lima. Disponible en: http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/837/Liria_Trabajo_Investigaci%C3%B3n_2017.pdf?sequence=4&isAllowed=y
14. Rojas Noel E. (2015). Nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el uso de la protección personal aplicados por el personal de enfermería que labora en la Estrategia Nacional de Control y Prevención de la Tuberculosis de una Red de Salud – Callao.
15. MINSA. Plan Nacional para la prevención de accidentes punzocortantes y exposición ocupacional a agentes patógenos de la sangre. [Fecha de acceso 15 de diciembre de 2017] URL disponible en:

<http://xa.yimg.com/kq/groups/19600341/678205030/name/plan%20nacional%2002-04-09.pdf>

- 16.** Plan Nacional de Prevención del VHB, VIH y la TB por Riesgo ocupacional en los trabajadores de Salud 2010 – 2015. Ministerio de Salud. Dirección General de Salud Ambiental. Lima – Perú. 1ra. Edición, 2015.
- 17.** Ochoa J., Romero A, Segarra S. (2013). Medidas de bioseguridad en la administración de medicamentos por vía venosa aplicadas por el personal de enfermería en el departamento de pediatría de hospital Vicente Corral Moscoso, 2013, 1–151.
- 18.** MINSA. Plan Nacional para la prevención de accidentes punzocortantes y exposición ocupacional a agentes patógenos de la sangre. URL disponible en: <http://xa.yimg.com/kq/groups/19600341/678205030/name/PLAN%20NACIONAL%2002-04-09.pdf>.
- 19.** Ponce de León R. Manual de Prevención y Control de Infecciones Hospitalaria Washington. D.C; EUA.
- 20.** Jalhel Vidal JB, Bagnulo H, Marcolini P, Scarpitta C, González M, Luzardo G. Ministerio de Salud Pública. Normas de Bioseguridad. Uruguay.
- 21.** Combol, A. (2015). Bioseguridad, curso teorico-practico. Statewide Agricultural Land Use Baseline 2015, 1. Recuperado de: <http://doi.org/10.1017/cbo9781107415324.004>
- 22.** Instituto Nacional de Salud del Niño (2014). Manual de Bioseguridad 2014, 56. Recuperado de: <http://www.insn.gob.pe/sites/default/files/>
- 23.** López R, López, M. (2013). Nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en internos de enfermería. Hospital MINSA II-2 Tarapoto junio - agosto 2012. Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9), 1689–1699. Recuperado de: <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- 24.** Mazzetti P, Zorrilla H, Podesta L. (2014). Manual de Bioseguridad. MINSA, 1–38. Recuperado de: www.minsa.gob.pe/dgsp

25. Bioseguridad en administración de medicamentos [En línea] [fecha de acceso 20 de abril de 2018] disponible en: http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v16n2/art_06.pdf.
26. Valentin A, Capuzzo M, Guidet B, Moreno R, Metnitz B, Bauer P, et al., Errors in administration of parenteral drugs in intensive care units: multinational prospective study. *BMJ*. 2009; 338: b814.
27. Rodríguez M, Velázquez A. (2014). Trato digno en los cuidados de enfermería al paciente pediátrico, 22, 96–97. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com>
28. Armas, F. (2014). Bioseguridad y manejo de citostáticos. *Biomedicina*, IX (2), 6–16. Recuperado de: http://www.um.edu.uy/docs/bioseguridad_rcb.pdf
29. Bioseguridad en administración de medicamentos [En línea] [fecha de acceso 12 de junio de 2018] Disponible en: http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v16n2/art_06.pdf.
30. Perez D, Villegas S. (2014). Más allá de los cinco correctos en la administración de medicamentos desde la percepción de los profesionales de enfermería H.N.A.A.A., 1–69. Recuperado de: <http://tesis.usat.edu.pe/jspui/bitstream>
31. Valentin A, Capuzzo M, Guidet B, Moreno R, Metnitz B, Bauer P, et al., Errors in administration of parenteral drugs in intensive care units: multinational prospective study. *BMJ*. 2015; 338: b814.
32. Botella Dorta C. Administración parenteral de medicamentos: Conceptos generales C. S. La Laguna-Mercedes. Servicio Canario de la Salud.
33. Rengifo Romero E. Manual para la implementación del programa de vigilancia epidemiológica para factores de riesgo biológico y la bioseguridad en la Universidad del Valle. 2012 URL disponible en: www.esevictoria.gov.co/sitio2/Guias_Protocolos/index.php?dir...
34. Zegarra S. (2013). Medidas de bioseguridad en la administración de medicamentos por vía venosa aplicadas por el personal de enfermería en el departamento de pediatría de hospital Vicente Corral Moscoso, 2013, 1–159

35. Puigventos F, Escrivá A, Molina A. Administración de medicamentos vía Parenteral. Primera Edición. España. Enero 2011.
36. López L, Ramos. E, Pérez A. Guía Para la administración segura de fármacos. Primera Edición. Córdoba - España. 2012.
37. Dávila T, García E. (2016). Prácticas seguras en la administración de medicamentos en el Hospital Básico San Gabriel.
38. Pazmiño S, Pesantes B. (2014). Conocimientos de Bioseguridad en las técnicas de administración de medicamentos en la Unidad de Cuidados Intensivos de Neonatología. Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor.
39. Organización de farmacéuticos ibero latinoamericanos. Curso de Actualización Farmacéutica. Módulo II: Fluido terapia y mezclas Intravenosas. Edición Informatizada. Brasil. 2013.
40. Who/Unicef. Water, sanitation and hygiene in health care facilities: status in low- and middle-income countries. World Health Organization, Geneva.
41. Villena J. Guía para el manejo interno de residuos sólidos hospitalarios". Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS). Lima, 2013.
42. Directrices de la OMS sobre higiene de las manos en la atención. Organización Mundial de la Salud. 2012:31 pág.
43. Rodríguez Pérez A. La desinfección-antisepsia y esterilización en instituciones de salud. Atención primaria. Rev cubana Med Gen Integr 2012; 22(2).
44. Izquierdo Cubas F, Zambrano Cárdenas A, Frómata Suárez I, Báster Campaña M, Durañones Rodríguez L, Santín Peña M. Resultados de la vigilancia de infecciones nosocomiales en Cuba. 2007-2011. Rev Cubana de Higiene y Epidemiología. 2013; 47(3).
45. Bolaños Grau P. Intervención de enfermería en la preparación y administración de medicamentos. [Fecha de acceso 15 de julio de 2018] URL disponible en: www.slideshare.net/.../intervencion-de-enfermeria-en-la-preparacion-y-a..
46. Marriner Tomey A. Teoría del autocuidado. Modelos y Teorías en enfermería. Dorothea Orem. Cuarta edición 2009.

47. Fabiana del Popolo. Características sociodemográficas y socioeconómicas de las personas en América Latina. Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) – División
48. Lamas M. Variaciones sobre sexo y género: Beauvoir, Wittig and Foucault”, en El género: la construcción cultural de la diferencia sexual, compiladora, Editorial Porrúa/UNAM, México.
49. Rice P. Desarrollo Humano: estudio del ciclo vital. México, D. F: Prentice.Hall Hispanoamericana.2005
50. Carmona C. Estado civil de las personas. [En línea] Disponible en: civilpersonasucc.blogspot.com/2013/08/estado-civil-de-las-personas.html
51. Bloss P. Psicoanálisis de la adolescencia. (3º edición) México: J. Mortiz. 1996.
52. Molinas de Rondina J. Ocupación y significado: Aportes a terapia ocupacional desde un modelo constructivista. Page 1; 2014. Disponible en: animasalud.com.aranimamultiespacio.com.ararticuloswww.terapiaocupacional.com

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	VARIABLE	DIMENSIONES	METODOLOGIA	INSTRUMENTO
¿Cuál es la aplicación de medidas de bioseguridad en la administración de medicamentos parenterales y las características demográficas de los internos de enfermería del Hospital Santa María del Socorro Ica, octubre 2018?	Determinar la aplicación de medidas de bioseguridad en la administración de medicamentos parenterales y las características demográficas de los internos de enfermería del Hospital Santa María del Socorro Ica, octubre 2018.	Aplicación de medidas de bioseguridad en la administración de medicamentos parenterales Características demográficas	Previa a la administración de medicamentos. Durante la preparación de medicamentos. Posterior a la administración de medicamentos. Sexo Edad Estado civil Hijos Ocupación	Tipo: Cuantitativa, observacional. Nivel: Descriptivo Diseño: No experimental transversal Población: 30 internas de enfermería.	Cuestionario Guía de observación.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ENCUESTA

APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

ASPECTOS OBSERVADOS	CRITERIOS	
	SI	NO
PREVIA A LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS: LAVADO DE MANOS		
1. Tiene jabón común líquido/ antimicrobiano con dispensador		
2. Existe una fuente de agua con caño.		
3. Verifica si hay toallas desechables de papel.		
4. Tiene contenedor para la eliminación de residuos		
5. Retira todo objeto de las manos y muñeca		
6. Humedece las manos con agua		
7. Aplica suficiente jabón para cubrir toda la superficie de la mano		
8. Frota las manos palma contra palma		
9. Frota la palma derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa		
10. Repite el lado contrario: palma contra palma, entrelazando los dedos		
11. Dorso de los dedos con la palma de la mano contraria		
12. Dedo pulgar de la mano izquierda “envuelto” en la palma de la mano derecha, frotando circularmente y viceversa		
13. Punta de los dedos de la mano derecha en la palma de la mano izquierda, frotando circularmente en ambos sentidos y viceversa		

14. Enjuaga las manos con agua		
15. Seca las manos con una toalla de papel desechable		
16. Usa la toalla para cerrar el grifo de agua		
DURANTE LA PREPARACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS		
1. Verifica el medicamento, la dosis y la vía de administración, según indicación médica.		
2. Revisa la fecha de expiración de los medicamentos.		
3. Prepara los medicamentos en un sitio limpio, privado, donde el tráfico sea mínimo, no existan interrupciones, riesgos de contaminación, o corrientes de aire.		
4. No come ni ingiere bebidas, en el área de preparación de medicamentos		
5. Realiza el lavado de manos antes y después de cada procedimiento para administrar el medicamento.		
6. Usa bata desechable en la preparación de medicamentos		
7. Las batas y los guantes deben estar dentro del área de trabajo		
8. Usa protector de la cara o gafas, para evitar la salpicadura de los medicamentos		
9. Selecciona agujas, jeringas, catéteres intravenosos y las desecha en recipientes plásticos resistentes.		
10. Los medicamentos son reconstituidos, adicionando el diluyente al frasco en forma lenta para evitar la formación de presión y de espuma.		
11. Envuelve con una gasa estéril con alcohol alrededor del cuello del frasco para evitar la		

aerolización del producto y por ende la contaminación, previo al retiro de la cantidad del medicamento como la aguja del frasco.		
12. Envuelve la ampolla o frasco en una gasa estéril humedecida en alcohol antes de abrirla durante la administración del medicamento		
13. Rotula todas las jeringas, frascos, o bolsas que contengan medicamentos luego de la administración del tratamiento		
14. Aplica correctamente el calzado de guantes a la hora de administrar el medicamento		
POSTERIOR A LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS: ELIMIN. DE MATERIALES DE DESHECHO.		
15. Después de usar las agujas y objetos punzo cortantes la deshecha y lo deposita en recipientes especiales.		
16. Deposita los materiales contaminados en las bolsas de color que corresponde.		
17. Tiene cuidado en protegerse de objetos punzo cortantes y bio contaminados.		
18. Después de cada procedimiento se lava las manos correctamente.		
19. Utiliza guantes nuevos para atender a cada paciente.		
20. Utiliza desinfectantes en casos de contaminación.		
21. No permite que los materiales quirúrgicos contaminados se mezclen con materiales limpios.		

I. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

1. Sexo

- a) Masculino
- b) Femenino

2. Edad

- a) De 20 a 29 años
- b) De 30 a 39 años
- c) 40 años a más

3. Estado civil

- a) Soltero
- b) Casado
- c) Conviviente.

4. Hijos

- a) Si
- b) No

5. Ocupación

- a) Trabaja y estudia
- b) Solo estudia