

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



**Conocimientos y prácticas que posee el personal de enfermería sobre la
administración de medicamentos en vía central y periférica a pacientes de los
Servicios de Intensivos I y II del Departamento de Pediatría del Hospital
General San Juan de Dios**

(Tesis de Licenciatura)

Ana Patricia Ramos Peña

Álamos Guatemala, mayo 2020

**Conocimientos y prácticas que posee el personal de enfermería sobre la
administración de medicamentos en vía central y periférica a pacientes de los
Servicios de Intensivos I y II del Departamento de Pediatría del Hospital
General San Juan de Dios**

(Tesis de Licenciatura)

Ana Patricia Ramos Peña

Licda. Sandra Maritza Luna Q. (**Asesora**)

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

Álamos Guatemala, mayo 2020

Autoridades Universidad Panamericana

M.Th. Mynor Augusto Herrera Lemus

Rector

Dra. HC. Alba Aracely Rodríguez de González

Vicerrectora Académica

M.A. Cesar Augusto Custodio Cobar

Vicerrector Administrativo

EMBA. Adolfo Noguera Bosque

Secretario General

Autoridades de la Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud

Dr. Roberto Antonio Orozco Mejía

Decano

UNIVERSIDAD PANAMERICANA

CARTA DE APROBACIÓN DE TEMA

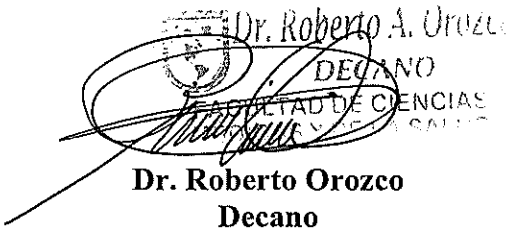
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

ASUNTO: Ramos Peña Ana Patricia
Estudiante de la **Licenciatura en Enfermería y Gestión de la Salud** de esta Facultad solicita autorización para realizar su **TESIS** para completar requisitos de graduación

DICTAMEN: Guatemala dos de septiembre 2,019.

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

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


Dr. Roberto A. Orozco
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS
MÉDICAS Y DE LA SALUD
Dr. Roberto Orozco
Decano
Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud

UNIVERSIDAD PANAMERICANA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Guatemala 02 de marzo del dos mil veinte

En virtud de que la tesis con el tema: “Conocimientos y prácticas que posee el personal de enfermería sobre la administración de medicamentos en vía central y periférica a pacientes de los Servicios de Intensivos I y II del Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios.” Presentada por la estudiante: Ramos Peña Ana Patricia, previo a optar al título de Licenciada/o en Enfermería y Gestión de la Salud, cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.


Licda. Sandra Maritza Luna Q.
Asesora

UNIVERSIDAD PANAMERICANA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Guatemala 13 de marzo del dos mil veinte.

En virtud de que la tesis con el tema: “Conocimientos y prácticas que posee el personal de enfermería sobre la administración de medicamentos en vía central y periférica a pacientes de los Servicios de Intensivos I y II del Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios,” Presentada por la estudiante: Ramos Peña Ana Patricia, previo a optar al título de Licenciada/o en Enfermería y Gestión de la Salud, cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.



M.A. Wilma Barrera de Girón
Revisora



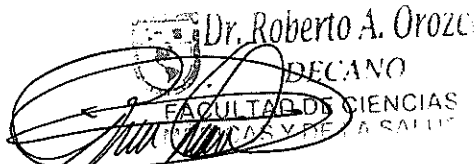
UNIVERSIDAD PANAMERICANA

"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"

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

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

En virtud de que la tesis con el tema: **“Conocimientos y prácticas que posee el personal de enfermería sobre la administración de medicamentos en vía central y periférica a pacientes de los Servicios de Intensivos I y II del Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios.”** presentada por la estudiante: **Ramos Peña Ana Patricia**, previo a optar al grado de Licenciada/o en *Enfermería y Gestión de la Salud*, cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, y con el requisito de Dictamen del Asesor y Revisor se autoriza la **impresión** del informe final de la **Tesis**.


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

Dr. Roberto Antonio Orozco
Decano

Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud

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

AGRADECIMIENTO

A DIOS: Gracias por guiar mis pasos, por ser mi fuente de inspiración, por darme la inteligencia y la paciencia para alcanzar mis metas.

A mis padres

Por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor incondicional.

A mis hijas Gabriela López, María Cristina López y Alejandra López

Quienes siempre estuvieron presentes y supieron apoyarme en los momentos más difíciles, para seguir y poder lograr este título profesional.

A la Universidad Panamericana, Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud Licenciatura en Enfermería y Gestión de la Salud, por contribuir en hacer realidad un sueño anhelado con la creación de carrera.

A nuestra querida Carrera de Licenciatura en Enfermería, quien nos acogió en sus aulas para nutrirnos en el saber científico y permitirnos ser profesionales de calidad con calidez.

A nuestras queridas Licda. Sandra Luna, Licda. Victoria Villeda y Licda. Wilma Barrera por sus conocimientos, apoyo, paciencia, consideración y dirección al realizar este trabajo de investigación.

Al Hospital General San Juan de Dios al servicio Intensivo I y II pediatria por brindarnos la oportunidad de llevar acabo nuestro trabajo.

Y a las autoridades por recibirnos y colaborar con nosotros, ya que sin ellos no hubiera podido ser posible esta investigación.

Contenido

Resumen	i
Introducción	ii
Capítulo 1	
Marco Conceptual	
1.1 Antecedentes del problema	1
1.2 Importancia de la investigación	5
1.3 Planteamiento del problema	7
1.4 Alcances y Limites del problema	7
Capítulo 2	
Marco teórico	
2.1 Conocimiento	8
2.1.1 Definición de conocimiento	8
2.1.2 Conocimiento Común	8
2.1.3 Conocimiento Tácito	9
2.1.4 Conocimiento explícito	9
2.1.5 Conocimiento científico	10
2.1.6 Objeto del conocimiento	10
2.1.7 Como se adquiere el conocimiento	11
2.1.8 Importancia del conocimiento	11
2.1.9 Fuentes de conocimiento	12
2.1.9.1 Por intuición	12
2.1.9.2 Tradición	13
2.2 Prácticas	13
2.3 Enfermería	14
2.3.1 Practica de enfermería	14

2.3.2 Personal de Enfermería	15
2.3.2.1 Enfermera/o	15
2.3.2.2 Auxiliar de enfermería	16
2.4 Funciones de enfermera como profesión	16
2.5 Competencia Profesional	21
2.6 Administración de Medicamentos	22
2.6.1. Definición Administración de Medicamentos	22
2.6.2 Técnicas de Administración de Medicamentos	23
2.6.3 Reglas de seguridad para la administración de medicamentos	23
2.6.4 Controles administrativos en expediente clínico	24
2.6.4.1 Kardex de Medicamentos	24
2.6.4.2 Hoja de enfermería	24
2.6.4.3 Ticket de medicamentos	25
2.7 Preparación de los de Medicamento	25
2.7.1 Procedimiento	26
2.7.3 Cargar una jeringa con el medicamento inyectable a partir de una ampolla o un vial	27
2.7.4 Responsabilidad del personal de enfermería en la administración de fármacos	28
2.8 Lavado de Manos	29
2.8.1 Momentos clínicos para realizar la higiene de manos	30
2.8.2 Técnica del lavado de manos clínico	31
2.8.3 Técnica del lavado de manos en seco	32
2.9 Asepsia y Antisepsia en la administración de Medicamentos	32
2.9.1 Asepsia	32
2.9.2 Antisepsia	32
2.10 Uso de Guantes	32
2.11 Catéteres Centrales y Periféricos	33
2.11.1 Catéteres central	33
2.12 Catéter periféricos	33

2.13 Vías de acceso	36
2.13.1 Vena subclavia	37
2.13.2 Yugular interna	37
2.13.3Yugular externa	38
2.13.4Femoral	38
2.14 Permeabilidad del Catéter	39
2.15 Vía Venosa Periférica	40
2.15.1 Definición de la via venosa periférica	40
2.15.2Preparación del medicamento para la administración intravenosa	41
2.15.3 Elección del lugar para la administración intravenosa de medicamentos	42
2.15.4 Inserción del catéter y aplicación intravenosa del medicamento	43
2.16 Procedimiento Canalización de Vía Periférica	44
2.16.1 Complicaciones por catéter venoso periférico	46
2.17 Manejo y Clasificación de Desechos Hospitalarios	47
2.17.1 Residuos Peligrosos	48
2.18 Modelo Teorista de Enfermería	51
2.18.1 Necesidades básicas	52
2.19 Servicio Emergencia Hospital San Juan de Dios	54
2.19.1 El servicio intensivo I	54
2.19.2 El servicio intensivo II	55
2.19.3 Misión	55
2.19.4 Visión	55
Capítulo 3	
Marco metodológico	
3.1 Objetivos	56
3.1.1 Objetivo General	56
3.1.2 Objetivos específicos	56
3.2 Variable y su Operacionalización	57
3.3 Población y Muestra	62

3.4	Sujetos de estudio	62
3.5	Criterios de Inclusión y Exclusión	63
3.5.1	Criterios de Inclusión	63
3.5.2	Criterios de Exclusión	63
3.6	Diseño de la Investigación	63
3.7	Análisis Estadístico	64
3.8	Aspectos ético legales	64
3.8.1	Derecho a la autodeterminación	64
3.8.2	Derecho a la intimidad	65
3.8.3	Derecho al anonimato y confidencialidad.	65
3.8.4	Beneficencia	65
Capítulo 4		
Análisis y presentación de resultados		66
Conclusiones		97
Recomendaciones		98
Bibliografía		99
Anexos		103

Índice de Gráficas

- GRAFICA # 1. Conoce la regla de seguridad en la administración un medicamento.
- GRAFICA # 2. El primer pasó antes de administrar el medicamento al paciente.
- GRAFICA # 3. Antes de la administración del medicamento realiza
- GRAFICA # 4. Al administrar un medicamento, verifica la dosis ordenada.
- GRAFICA # 5. Administra medicamentos prescritos, ordenados, y respetando vía indicada.
- GRAFICA # 6. Administra los medicamentos a la hora que está ordenada.
- GRAFICA # 7. Para enfermería, el instrumento de comunicación con los médicos tratantes.
- GRAFICA # 8. Para que un medicamento pueda administrarse tiene que respaldarse su prescripción y administración, la forma que debe seguir la orden es.
- GRAFICA # 9. En la administración del medicamento, la prescripción médica debe llevar
- GRAFICA # 10. El documento que facilita a enfermería en la administración del medicamento es.
- GRAFICA # 11. Es importante verificar la fecha de caducidad del medicamento, al momento de administrarlo
- GRAFICA # 12. El documento que utiliza enfermería para la anotación que fue administrado el medicamento.
- GRAFICA # 13. La técnica más importante para evitar la transmisión de microorganismos del personal de enfermería al paciente.
- GRAFICA # 14. Principio básico antes y después de la administración de los medicamentos que se practica.
- GRAFICA # 15. La técnica más importante para evitar la transmisión de microorganismos del personal de enfermería al paciente.
- GRAFICA # 16. La técnica correcta del lavado de manos en seco.
- GRAFICA # 17. Los pasos para el lavado de manos.
- GRAFICA # 18. El lavado de manos que utiliza para preparar el medicamento.
- GRAFICA # 19. La técnica que implica la eliminación o inhibición de la proliferación de microorganismos en tejidos o líquidos, mediante el uso de antisépticos.

GRAFICA # 20. La utilización de los guantes en los procedimientos, es importante.

GRAFICA # 21. Las vías de administración de los medicamentos de más larga duración.

GRAFICA # 22. Es la técnica invasiva que permite disponer de una vía permanente de acceso al árbol vascular del paciente. Gracias a ella se pueden realizar la administración de los medicamentos.

GRAFICA # 23. De las dos vías de administración intravenosa, cual es la que le corresponde al personal de enfermería puncionar.

GRAFICA # 24. La técnica de la permeabilidad de la vía central.

GRAFICA # 25. En la vía intravenosa, en la administración del medicamento, suele llevarse a cabo de la siguiente forma.

GRAFICA # 26. Al administrar un medicamento se debe de actuar sistemáticamente, cumpliendo una serie de pasos.

GRAFICA # 27. Considera y/o evalúa la vía intravenosa donde se va a administrar el medicamento.

GRAFICA # 28. Conoce la forma correcta de clasificar los desechos hospitalarios.

GRAFICA # 29. Utiliza el guardián para depositar los desechos corto punzante.

GRAFICA # 30. Cómo clasifica y almacena los desechos hospitalarios que se generan en su servicio, coloque el color de bolsa o recipiente que utiliza.

Resumen

El estudio titulado, “Conocimientos y prácticas del personal de enfermería sobre administración de medicamentos en vía central y periférica a pacientes de los Servicios de Intensivos I y II del Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios”, tiene como objetivo describir los conocimientos y prácticas que posee el personal de enfermería, para garantizar la aplicación de los conocimientos en la técnica de administración de medicamentos en paciente de cuidado crítico especialmente en áreas como Intensivos, El presente estudio se estructuró en cuatro capítulos que se describen de la siguiente manera.

El primer capítulo corresponde al Marco conceptual, donde se presentan los antecedentes del problema, importancia, planteamiento del problema, alcances y límites. El segundo capítulo corresponde al Marco teórico, donde se sustenta la investigación con la fundamentación científica. Se abordan los temas sobre los conocimientos y prácticas de enfermería en el manejo de la administración de medicamento por vía central y periférica, aspectos legales, teoría del modelo de Virginia Henderson, finalizando el capítulo se presentan datos generales del Hospital San Juan de Dios y el servicio Intensivo de pediatría.

En el tercer capítulo se presenta el Marco metodológico, donde se muestran los objetivos, los indicadores, sujetos de estudio, diseño y procedimientos de investigación finalizando con los aspectos éticos. El cuarto capítulo, presentación y análisis de los resultados obtenidos del instrumento, se representan con gráficas por porcentajes. Finalizando con las conclusiones que surgen del análisis de los resultados evidenciados como respuesta a los objetivos de esta investigación.

Las recomendaciones en base a las conclusiones, que permitieron listar acciones, de acuerdo a los conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de los servicios de Intensivos del Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

Introducción

La cateterización venosa es una técnica invasiva que permite disponer de una vía permanente de acceso al árbol vascular del paciente. Gracias a ella se pueden realizar tratamientos por vía venosa de larga duración, además de múltiples exploraciones y técnicas de diagnóstico y tratamiento. Dentro de la cateterización venosa es preciso distinguir entre Periférica y Central. En condiciones generales se considera esta práctica propia de enfermería. (Santos, B. 1,995:35).

La presente investigación titulada, “Conocimientos y Prácticas del personal de enfermería sobre la administración de medicamentos en vía central y periférica a pacientes de los servicios de Intensivos I y II del Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios”, se llevó a cabo con el objetivo de identificar el conocimiento y la práctica que el personal de enfermería tiene sobre la administración de medicamento por vía central y periférica.

Es una investigación de tipo descriptivo que permitió obtener los resultados que describen el conocimiento de enfermería en la administración del medicamento por vía central y periférica, con enfoque cuantitativo permitió que los datos se obtuvieran en cantidades numéricas, los datos se tabularon por medio del sistema manual de paloteo y se representaron en gráficas, es de corte transversal porque se realizó en un tiempo determinado, durante los meses de noviembre 2019 a enero 2020.

Es un tema que tiene transcendencia, debido a que el personal de enfermería realiza la administración del medicamento en el área de trabajo, el cuidado de las vías periférica y central donde se administra el medicamento.

La muestra de estudio utilizada para el análisis del cuestionario se aplicó a 20 enfermeros/as y los datos recolectados se consideran de apoyo científico a la profesión de enfermería, aporta los conocimientos necesarios para una práctica correcta en la administración de medicamentos.

Capítulo 1

Marco conceptual

1.1 Antecedentes del problema

La administración de medicamentos constituye una actividad primordial en el proceso de atención en salud en las instituciones hospitalarias tanto nacionales como privadas de Guatemala, es una actividad propia del personal de enfermera, que asume la responsabilidad directa del paciente, en la aplicación de medicamentos y también de su salud, además de su pronta recuperación.

En este proceso la enfermera (o) debe enfocarse a reafirmar los conocimientos y practica necesarias para utilizar un fármaco al paciente, asimismo, saber evaluar los factores fisiológicos, mecanismos de acción y las variables individuales, los diversos tipos de prescripciones y vías de administración, así como los aspectos legales que involucran una mala práctica de la administración de medicamentos.

Tomando en cuenta que la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2008), estima que, a escala mundial, decenas de millones de pacientes cada año sufren lesiones o mueren como consecuencia de una incorrecta administración de medicamentos por lo general, son prevenibles en la gran mayoría de los casos, por esta razón en las últimas décadas ciertos países empezaron a presentar algunos avances de primera instancia para tratar de disminuirlos. (p. 1).

La OMS el 29 de marzo del 2017, lanzó una propuesta mundial para reducir a la mitad los errores al administrar los fármacos, mencionan que “solo en Estado Unidos de América, los errores de medicación ocasionan al menos una muerte diaria y daños en la salud en aproximadamente 1,3 millones de personas al año”, sin embargo, estos datos no especifican el porcentaje en las áreas pediátricas. (p. 11).

Gutiérrez R. y Muñoz, T. (2012), realizó el estudio basados en el “Nivel de conocimientos y práctica adquiridos, en el curso-taller de terapia intravenosa”, seleccionaron a 30 enfermeras en el Hospital General del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado en la ciudad de San Luis Potosí México, el 63.3% de enfermería obtuvo un nivel medio de conocimiento, en lo que respecta al mantenimiento y prevención de complicaciones predominó el nivel alto con un 83.8%, concluyeron que el personal de enfermería que asistió a un curso taller de terapia intravenosa incremento de manera significativa el conocimiento y la práctica de enfermería, al implementar estrategias en la administración de medicamentos. (p. 239)

Para Veintimilla, C. y Vera, L. (2014), en su tesis “Manejo de vías periféricas y calidad en la administración de medicamentos intravenosos en las áreas de clínica del hospital Portoviejo, de Ecuador” seleccionaron una población del 70% de enfermeras entre 26 a 35 años de género femenino. Por lo que concluyeron que el 90% del personal de enfermería cumplen con las normas, técnicas y procedimientos en el manejo de vías periféricas como medida de prevención de la flebitis. (p. 43)

Sánchez, G. y Valdez, C. (2016), realizaron el estudio descriptivo sobre, “nivel de conocimientos y actitud de las internas de enfermería en la administración de medicamentos endovenosos”, en el Hospital Regional docente de Trujillo, México, con 38 internas de enfermería, los resultados que les dio el estudio llegando a las siguientes conclusiones: el 44% de las internas de enfermería presentaron un nivel de conocimiento alto, el 42% conocimiento regular y un 13% un nivel bajo el 52.6 % de internas de enfermería tienen una actitud en la administración de medicamentos endovenosos favorable y el 47.4% una actitud desfavorable. (p.59)

Jibaja, A. (2018) en su trabajo de investigación titulado, “Administración Segura de fármacos en el Área Pediátrica, del Hospital Provincial General Docente Riobamba”, realizó las prácticas pre-profesionales del internado en ésta institución, se evidenció que la administración de fármacos se realiza según el criterio de cada profesional de enfermería además no se cuenta con un protocolo de administración de fármacos para las áreas pediátricas, por tal motivo su proyecto y reconociendo la importancia del seguimiento de los 10 correctos en la administración de los

medicamentos, para la investigación, la cual llevó a cabo con una población de 33 profesionales e internas de enfermería de las áreas pediátricas.

Incorpora a las actividades de enfermería la aplicación de los 10 correctos, ni de internas ni enfermeras principalmente en el área de pediatría, situaciones que pueden con llevar a complicaciones y secuelas a corto y a largo plazo en los niños y neonatos. Dentro de sus recomendaciones realizó las siguientes, que en enfermería se cumpla con la aplicación de los 10 correctos, es una actividad cotidiana no rutinaria, que determina la recuperación del paciente hospitalizado, reduciendo días de hospitalización y costos para el sistema de salud. (p. 45)

Marriner, A. (2,003), define a enfermería según Henderson en términos funcionales “La función única de la enfermera es ayudar al individuo, sano o enfermo, en la realización de aquellas actividades que contribuyan a su salud o a su recuperación y que este podría realizar sin ayuda si tuviese la fuerza, la voluntad y el conocimiento necesarios. Además, es preciso realizar estas acciones de tal forma que el individuo pueda ser independiente lo antes posible”. (p. 65)

El presente trabajo de tesis, denominado, “Conocimientos y prácticas del personal de enfermería en relación a la administración de medicamentos a pacientes con catéter venoso central y periférica, se realizó en los servicios intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios de Guatemala, tomando como referencia a la enfermería que desempeña su trabajo en dicho servicio.

El modelo que respalda la presente investigación, es el modelo de Virginia Henderson, se ubica en los modelos de las necesidades humanas que parten de la teoría de las necesidades humanas para la vida y la salud como núcleo para la acción de enfermería, pertenece a la tendencia de suplencia o ayuda, siendo el papel de la enfermera como la realización de las acciones que el paciente no puede realizar dentro de ellas está la administración del medicamento por la vía endovenosa por lo cual es el personal de enfermería quien realiza esta acción.

Características del Hospital General San Juan de Dios Guatemala, es un hospital general nacional responsable de brindar atención integral de salud.

El hospital fue puesto al servicio público en octubre de 1778, no se sabe con certeza el día que esto ocurrió, pero a través de su vida se ha celebrado el 24 de octubre, día de San Rafael Arcángel, patrono desde entonces, como fecha de aniversario. Los primeros profesionales de la medicina en atender en la nueva capital fueron, Don Toribio Carbajal, Cirujano y Don Mario Rodríguez del Valle, este último llegó a ser sustituido por el Dr. José Felipe Flores. También se puede mencionar a los doctores Manuel Vásquez de Molina, Joseph Antonio de Córdova, Juan Antonio Ruiz de Bustamante, Manuel de Merlo, Alonzo de Carriola y Francisco de Deplanquez.

Ya en el siglo XX y debido al terremoto del 4 de febrero de 1976, el Hospital se vio en la necesidad de trasladar algunas de las áreas de atención médica, en la zona 9 capitalina, a las instalaciones del parque de la industria; emergencia, ginecología y obstetricia, medicina, pediatría y traumatología, entre otras. Fue en el año 1981 que se trasladó el hospital a las actuales instalaciones en zona 1.

Visión

Ser el hospital líder a nivel nacional, comprometido a brindar atención especializada e integral de servicio de salud mediante un sistema certificado de gestión de calidad apoyado con personal calificado, tecnología moderna y pertinente, orientada a satisfacer las necesidades y expectativas de usuarias y usuarios.

Misión

Somos un hospital general, docente asistencial, de referencia y cobertura nacional, dependencia del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala, responsable de brindar atención integral, mediante la promoción de la salud, prevención de enfermedades, recuperación y rehabilitación de usuarias y usuarios, contando con recurso humano calificado y tecnología moderna para el mejoramiento de la calidad de vida.

El hospital señala los valores institucionales, trabaja en equipo con identidad institucional, fundamentada en honestidad, rectitud y lealtad. Están comprometidos a brindar un servicio con calidad humana, responsabilidad, actitud positiva y entusiasmo. Promueve atención con equidad, ética y respeto a la integridad de las personas.

Dedica el trabajo a alcanzar una vida saludable, es un hospital de tercer nivel de atención del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala, responsable de brindar atención médica integral, oportuna, eficiente y eficaz que contribuye en la salud de la población.

El Departamento de Pediatría, brinda atención a pacientes entre 1 a 12 años, la atención resguarda la vida del niño o niña que se encuentra en peligro. El rostro más importante de la red hospitalaria son los servicios de emergencia, a ella acuden las personas que presentan cuadros agudos y que requieren de una solución lo más inmediata posible para asegurar su sobrevivencia y la reducción de sus dolencias.

1.2 Importancia de la investigación

El conocimiento y la práctica sobre la aplicación de medicamentos a pacientes con catéter venoso central y periférico tiene que ser exitosa, estas son intervenciones de salud que debe de adoptar el personal de enfermería, consta dentro del proceso de formación de la misma, las cuales están basadas en el conocimiento previo, aprendido en el entorno académico y laboral, da la visión clara de los riesgos potenciales en el que se puede encontrar el niño en los servicios de Intensivo I y II de Pediatría del hospital General San Juan de Dios.

El personal de enfermería es el responsable de la administración de medicamentos, de su acción y efectos, cuanto mayor sea el conocimiento y práctica sobre los medicamentos que administra, mayor será su habilidad y capacidad resolutive en el proceso de administrar medicamentos. La importancia de la presente investigación es determinar el conocimiento y la práctica de enfermería en la administración de medicamentos parenterales y así conocer los principales factores de riesgo

de salud de los pacientes que pueden ser causadas por la aplicación de una técnica incorrecta, enfocando a recalcar los cinco correctos en la administración de medicamentos.

Ortiz, P. (2007). Sin embargo, “la práctica cotidiana viene apuntando para otra realidad, pues, no siempre los profesionales poseen conocimiento suficiente para asumir tal responsabilidad”. Las dudas y dificultades no esclarecidas correctamente, llevan a la inseguridad y esa situación es un factor de riesgo para la ocurrencia de errores en el proceso de administración de medicamentos. (p. 34)

De esta manera la capacidad del personal de enfermería se ve incrementada por medio del conocimiento teórico es probable que los métodos utilizados tengan éxito si están desarrollados sistemáticamente. La aplicación de las teorías de enfermería proporciona conocimiento profesional necesario para el ejercicio de la profesión, así como para la formación en investigación científica, con el propósito de proporcionar un servicio basado en evidencias, promoviendo la capacidad de incidir de forma positiva en la atención y cuidado de la salud.

La factibilidad de este estudio está determinada por el apoyo que brindan las autoridades de la institución al permitir el acceso a fuentes primarias, en este caso el personal de enfermería de los servicios de Intensivos I y II de Pediatría del hospital General San Juan de Dios.

Este estudio es trascendente porque sus resultados podrán aplicarse en otros servicios, el conocimiento y práctica de la administración de medicamentos es parte de las funciones fundamentales del personal de enfermería, además son aportes a otros estudios de investigación. La investigación se fundamentó en los conocimientos y práctica de la administración de medicamentos endovenosos y el grado de comprensión que enfermería tiene sobre procedimientos, protocolo, actividades de enfermería por medio de los cuales se administran al organismo sustancias medicamentosas.

1.3 Planteamiento del problema

¿Cuáles son los conocimientos y prácticas que posee el personal de enfermería de los servicios de Intensivos I y II de Pediatría, del Hospital General San Juan de Dios, en relación a la administración de medicamentos a pacientes con catéter venoso central y periférico, durante los meses de noviembre 2,019 a febrero 2,020?

1.4 Alcances y Limites del problema

La idea de limitar la investigación únicamente a los conocimientos y práctica del personal de enfermería en la administración de medicamentos a pacientes con catéter vía central y periférica, surge como una necesidad para saber qué nivel de conocimiento tienen el personal de enfermería del manejo en la administración de medicamentos por estas vías.

1.4.1	Ámbito geográfico	Ciudad Guatemala
1.4.2	Ámbito Institucional	Hospital General San Juan de Dios.
1.4.3	Ámbito Personal	Personal de enfermería de los servicios de Intensivos I y II de pediatría del hospital General San Juan de Dios
1.4.4	Ámbito Temporal	De noviembre 2,019 a febrero 2,020

Capítulo 2

Marco teórico

2.1 Conocimiento

2.1.1 Definición de conocimiento

Villalobos, J. (2,013). “El conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori), que permite comprender por medio de la razón, la naturaleza, las cualidades y relaciones de las cosas”. Tiene su origen en la percepción sensorial, después llega al entendimiento y concluye finalmente en la razón.

Es una relación entre un sujeto y un objeto. El proceso del conocimiento involucra cuatro elementos: sujeto, objeto, operación y representación interna (el proceso cognoscitivo). Cuando el conocimiento puede ser transmitido de un sujeto a otro mediante una comunicación formal, se habla de conocimiento explícito, en cambio si el conocimiento es difícil de comunicar y se relaciona a experiencias personales o modelos mentales, se trata del conocimiento implícito. (p. 43)

Polit, D. (2,000). El conocimiento en ciencias, es común asumir la existencia de un continuo progresivamente complejo, integrado por los datos, la información, el conocimiento y la sabiduría. Así, se define al conocimiento como el conjunto organizado de datos e información que permiten resolver un determinado problema o tomar una decisión, conocimiento accionable.

Los científicos e investigadores definen de dos maneras el conocimiento, como una representación mental de la realidad y como la información que se puede transmitir de un ente a otro por vías no genéticas. Según estas definiciones y los métodos que se utilicen para construir o generar tipos de conocimiento. (p. 232)

Los conocimientos conforman la información adquirida por una persona a través de las vivencias y de las lecturas que se realizan a lo largo de los ciclos académicos. Todo individuo posee determinado conocimiento, importante mencionar, que el personal de enfermería debe contar con el conocimiento intelectual en las técnicas de esterilización en la administración de medicamentos vías centrales.

2.1.2 Conocimiento Común

El conocimiento común es algo más flexible a la hora de indagar su factibilidad, es decir que no conlleva un proceso para descubrir la verdad. Este saber es desordenado pues se va construyendo al azar y es un conocimiento que no se interesa por la causa. (Anónimo, 2,005, p.56)

Es el que se adquiere de manera cotidiana sin una planeación y sin la utilización de instrumentos especiales diseñados. Este conocimiento es simple e instantáneo basado en todo lo que pueden captar nuestros sentidos.

2.1.3 Conocimiento Tácito

La definición de conocimiento tácito no es universalmente aceptada. Uno de los aforismos famosos de Polanyi es, “conocemos más de lo que podemos decir”. El conocimiento tácito consta comúnmente de hábitos y aspectos culturales que difícilmente reconocemos en nosotros mismos, o en palabras de los autores. (Anónimo, 2,005, p. 57).

Este tipo de conocimiento, es un producto de la interacción entre los individuos o grupos en el contexto de las redes de relaciones y cadenas de eventos que influyen sus labores cotidianas, que son a su vez influenciadas por la percepción y acción de estos actores.

2.1.4 Conocimiento explícito

Bergua, J. (1,959) Del latín explicitus, explícito es aquello que expresa una cosa con claridad y determinación. Cuando algo es explícito, puede ser apreciado o advertido de manera evidente, sin lugar a dudas. Por ejemplo, el actor hizo explícito su mal día al insultar a los periodistas que cubrían

el evento. Una acción semejante requiere de un rechazo explícito y enérgico por parte de las autoridades nacionales. (p.19)

2.1.5 Conocimiento científico

Bruner, N. (2,016). “El conocimiento científico es el conjunto de conceptos, de ideas y de teorías que describen y explican propiedades, principios, relaciones y leyes de los fenómenos, procesos de la realidad, logrados a través de la aplicación de métodos, técnicas, procedimientos e instrumentos científicos”. Conocimiento científico es aquella verdad descubierta a través del proceso de investigación, basado en todas aquellas evidencias que nos llevan a indagar en la realidad para obtener una verdad con certeza, base fundamental para el que hacer de enfermería. (p.103)

2.1.6 Objeto del conocimiento

El objeto del conocimiento son los aspectos, propiedades y relaciones de los objetos, fijados en la experiencia e incluidos en el proceso de la actividad práctica del hombre, investigados con un fin determinado en unas condiciones y circunstancias dadas. Según sea el nivel del conocimiento en su desarrollo, pueden también investigarse fenómenos cuya esencia sea ya conocida en cierto grado. En este caso, se entra en conocimiento de las leyes principales y más generales del objeto, cuya esencia llega a descubrirse con mayor profundidad y a medida que progresa el saber acerca de un objeto, se descubren nuevas facetas del mismo, que se convierten en objeto del conocimiento. (Diccionario Filosófico, 1984, p. 344).

Villalobos, J. (2,013). “El objeto del conocimiento es objetivo en el sentido de que su contenido es independiente de cada hombre y de la humanidad”. En cada caso particular, la elección que hace el hombre de los conocimientos aparentemente puede ser arbitraria y subjetiva, más en último término dicha elección está determinada por las necesidades y el nivel de desarrollo de la práctica social. El objeto del conocimiento puede estar o no estar inmediatamente dado en los sentidos, en este último caso, se estudia a través de sus manifestaciones. (p. 78)

2.1.7 Como se adquiere el conocimiento

Diversas teorías pedagógicas han intentado explicar cómo aprendemos. Unos dicen que aprendemos de forma repetitiva o memorística, otros a través de condicionamientos (Pavlov, M. 2,002, p.98), otros a través de la interacción con el objeto de conocimiento (Piaget, C. 2,006, p.184), otros dicen que aprendemos en interacción con los otros Vigostky, T. (2,011, p.34), otros proponen que se aprende cuando resulta interesante lo que se nos enseña (Ausubel, 2015, p.122).

Todas estas teorías educativas son válidas y no excluyentes entre ellas, sin embargo, la simple acción de acumular conocimientos no significa, necesariamente, haber adquirido un buen nivel de aprendizaje. Si estos conocimientos no han sido bien integrados no podrán ser utilizados con eficacia.

2.1.8 Importancia del conocimiento

El conocimiento de una persona se basa en la capacidad de como ver las cosas según modo de entenderlo, se dice que existen dos métodos de conocimientos que son el “saber cotidiano que son las personas que aprendieron sin haber investigado y el otro método es el saber científico”, que es el tipo de persona que antes de entender algo estudia, analiza y usa su razonamiento para obtener un resultado lógico.

Compara los beneficios e importancia del conocimiento no científico y el científico para entender el comportamiento humano. El conocimiento no científico predice el futuro, fundamenta principalmente la intuición, la tradición, la autoridad y el sentido común. También, resulta útil al ser humano, le ayuda a la adaptación en muchas situaciones que no pueden justificar. La tradición introduce ideas, uso, sentimientos y valores, trasmitidos de generación en generación. La autoridad depende del estatus de quien lo sostiene y el sentido común es una conceptualización que comparten muchas formas elementales de la razón. (Monografías plus, 2003, p. 1).

2.1.9 Fuentes de conocimiento

Polit, D. (2,000). Las fuentes del conocimiento versan sobre conceptos meramente abstractos y subjetivos, aunque en un momento dado se pueden concretar con procesos físicos. (p.121)

Soto, D. (2,006). “Referido a los lugares de donde surge o puede extraerse el conocimiento verdadero y cierto”. En las fuentes del conocimiento se encuentra la acción práctica, activa, sobre la naturaleza, la reelaboración práctica de su sustancia, el aprovechamiento de determinadas propiedades, de las cosas con vistas a la producción. Lo que en la práctica se asimila y con ello se enriquece el saber humano, su acervo de conceptos y teorías, no es la apariencia del objeto, sino sus funciones descubiertas gracias al hacer práctico y, con ellas, la esencia objetiva de la cosa dada.

El conocimiento que se apoya en la experiencia, en la práctica se inicia con las percepciones sensoriales de las cosas que rodean al ser humano, por eso en el proceso de la cognición desempeña un gran papel la contemplación viva (se realiza en formas como la sensación, la percepción, la representación, el estudio de los hechos, la observación de los fenómenos, etc.), la conexión sensorial directa del hombre con el mundo objetivo. Sin las sensaciones, el hombre no puede conocer la realidad, éstas proporcionan al hombre un conocimiento de las cualidades externas de las cosas, sus diferencias, los cambios que se producen en el medio que le rodea.

(p. 68)

2.1.9.1 Por intuición

El conocimiento intuitivo es lo que la mente presente, de modo inmediato, que es correcto pensar acerca de algo, sin que otras ideas influyan este pensamiento. La intuición es utilizada por el personal de enfermería que con su experiencia logra desarrollar riesgos o beneficios en el cuidado que brinda.

2.1.9.2 Tradición

Polit, D. (2,000), En nuestra cultura, ciertas, verdades, son aceptadas sin discusión. Si bien facilita la comunicación al ofrecer una base común de verdades aceptadas, obstaculiza el desarrollo de la capacidad humana de indagación, además de que son muchas las costumbres cuya validez jamás ha sido corroborada. (p.132)

Es importante reconocer que la tradición ha influido mucho en formar una plataforma de base en las diferentes disciplinas, también cabe señalar que, algunas de ellas que han sido transmitidas de forma oral y no son eficaces.

2.2 Prácticas

Según Polit, D. (2,000). Las prácticas suelen basarse en conocimientos teóricos adquiridos. Permiten un desarrollo de las enseñanzas teóricas que posibilita la clarificación de conceptos, la eliminación de fallos en el aprendizaje anterior y el desarrollo de habilidades. Existen varias clases de prácticas, se realizan cada instante del actuar cotidiano y pueden ser de rutina o espontaneas. (p.134)

Soto. D. (2,006). “Es realizar una cosa que se ha aprendido y especulado. Es el ejercicio bajo la dirección de un superior, por un tiempo determinado por aprender un arte. Se dice de los conocimientos que enseñan el modo de hacer algo”. Experimentado, versado y diestro en algo. Que piensa o actúa ajustándose a la realidad y persiguiendo normalmente un fin útil. Ejercicio de cualquier arte o facultad, conforme a sus reglas. Destreza adquirida con este ejercicio. Uso continuado, costumbre o estilo de algo. Modo o método que particularmente observa alguien en sus operaciones. Contraste experimental de una teoría. Realizar ideas, planes, proyectos. (p. 72)

Burns, N. (2,004). La práctica nos permite fortalecer los conocimientos teóricos adquirido a través del proceso enseñanza/aprendizaje bajo la supervisión de un superior coadyuvando con el acervo del personal de enfermería y minimizando el contagio de un paciente a otro. La enfermería es una profesión dinámica y la práctica de ésta ocupación se encuentra en cambio constante. Cualquiera sea su definición, la práctica se considera como sinónimo de experiencia, para que el ser humano

ponga en práctica cierto tipo de conocimientos, es necesario en primera instancia un primer acercamiento, contacto directo mediante el uso de sentidos y conducta psicomotriz es decir el experimento; no puede haber práctica de tal o cuál conocimiento si antes no se obtiene la experiencia. (p.29)

2.3 Enfermería

La enfermería es la profesión del cuidado que enfatiza las relaciones humanas, la ayuda y el autocuidado mediante la promoción de la salud, la prevención de las enfermedades y el cuidado a aquellos que lo necesitan. (OMS, s.f).

Es un servicio organizado que se presta a personas, familias y comunidades con el fin de procurar su bienestar mediante el cuidado de la salud, ayuda y apoyo en las distintas etapas de la vida; contribuye a la protección, promoción, recuperación y rehabilitación de la salud con un enfoque integral para el logro de la meta de salud del país en forma directa y en coordinación con otros. (ENEG, 2018, p. 1).

Chuquilla, R. (2014). Se trata de la asistencia y cuidados de otro individuo. De modo más específico, la enfermería se refiere a los cuidados del enfermo y al trabajo relacionado con la prevención y la salud pública. Esto abarca las funciones y los deberes a cargo de quienes han recibido formación y preparación en el arte y ciencia de la enfermería.

2.3.1 Práctica de enfermería

La práctica de enfermería es definida por Dugas (2008) como, “una profesión dinámica y su práctica cambia constantemente. Es una de las profesiones de asistencia, con una tradición larga y honorable de servicio a la comunidad”. Durante toda su historia, relativamente corta, las enfermeras han tenido un papel importante en la prestación de servicios de salud. Señala, además, que son las acciones y decisiones de asistencia y apoyo, facilitación que se ajustan cognoscitivamente a los valores culturales, creencias y modo de vida de los individuos grupos e institución. Con el fin de

suministrar o apoyar el bienestar o cuidados sanitarios significativos, provechosos y satisfactorios. Entre estas acciones están la administración y preparación de medicamentos, procedimiento que implica la aplicación de técnicas. (p. 53)

2.3.2 Personal de enfermería

El personal de enfermería, enfermeros y auxiliares de enfermería, es la base en la aplicación de los cuidados humanizados. Por un lado, son los que más tiempo pasan con el niño y su familia y por el otro son los grandes impulsores de cambios positivos en cualquier unidad y hospital. El técnico de enfermería, tiene estudios universitarios y brinda cuidados especializados y participa en los diagnósticos clínicos y de enfermería. Un auxiliar de enfermería tiene formación en enfermería de 10 meses y brinda cuidados básicos y no practica técnicas invasivas. (Medina, R., 2017, p. 1).

2.3.2.1 Enfermera/o

Dentro de la definición, Leiva, L. (2006), señala que la enfermera o el enfermero, es el profesional legalmente habilitado, responsable de sus actos profesionales de enfermero que ha adquirido los conocimientos y aptitudes suficientes acerca del ser humano, de sus órganos, de sus funciones biopsicosociales en estado de bienestar y de enfermedad, del método científico aplicable, sus formas de medirlo, valorarlo y evaluar los hechos científicamente probados, así como el análisis de los resultados obtenidos, auxiliándose para ello de los medios, recursos clínicos y tecnológicos adecuados, en orden a detectar las respuestas humanas en sus aspectos referidos a la prevención de la enfermedad, recuperación de la salud y su rehabilitación, reinserción social o ayuda a una muerte digna.

La función de una enfermera es ayudar al individuo enfermo o sano, en la realización de aquellas actividades que contribuyan a la salud o a su recuperación (o a una muerte tranquila). Todo esto para contribuir a ser independiente lo antes posible. (p. 43)

Marroquín (2,001). Define a la enfermera, como la persona que en su preparación cursa los tres años de estudio en la universidad para obtener el título de técnico universitario en enfermería y está autorizada y calificada para ejercer la enfermería en el país, tanto en entidades de salud privadas como públicas, desarrollando su potencial o conocimientos científicos obtenidos durante su preparación académica en universidades privadas o estatales. La enfermera es una persona de ayuda, que está presente, pendiente de cambios, de necesidades y en todas las funciones para el bienestar de la salud del enfermo. En si es la principal supervisora de los cuidados que se brindan. (p. 55)

2.3.2.2 Auxiliar de enfermería

Es una persona egresada de un programa oficialmente reconocido, que ha recibido una preparación teórica y práctica que forma parte del equipo de enfermería y que bajo la supervisión de la enfermera, brinda cuidado directo e individualizado a la persona enferma o sana, así como a la familia y comunidad, contribuyendo, al fomento, protección y recuperación de la salud. (ENAEG, 2018, p. 1)

2.4 Funciones de la enfermera

La enfermera tiene cuatro funciones básicas o áreas del ejercicio profesional, el ejercicio de la enfermera varía con las necesidades de la situación, la llegada de roles de la enfermera más amplios ha establecido nuevas dimensiones a la práctica de enfermería, actualmente abarca cuatro áreas de desempeño que mantiene como centro de su existencia al cuidado directo, es decir, que las otras tres se desarrollan en función del bienestar propiamente dicho del paciente. El cuidado ocupa un lugar fundamental en el ejercicio de la profesión es el eje de su desempeño y por lo tanto requiere que las otras áreas del ejercicio profesional existan solamente en función de ésta y sirvan de enlace para el cumplimiento de la meta de enfermería.

- Cuidado Directo

Se define el cuidado de enfermería como una acción positiva de relación entre el usuario y la enfermera, que permite que ésta realice, en el individuo o para él, actividades de apoyo, orientación o ejecución de determinadas técnicas a favor del mantenimiento de la salud de la recuperación

incremento de esta llevados a cabo cuando lo necesita y se extiende desde el nacimiento hasta la muerte, por lo tanto, contribuyen a la supervivencia. La atención directa ocupa un lugar fundamental en el ejercicio de la profesión, las demás áreas de su quehacer existen solamente en función de ésta, y van dirigidas a mantener y lograr su excelencia.

Para efecto de éste estudio se clasifican muchas actividades de enfermería que incluyen su participación en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades y brindando atención directa en casos especiales en base al cuidado de la persona. (Mompart, M. 1,994, p.44).

Las funciones de la enfermera/o en el hospital General San Juan de Dios, en el área de la atención directa son las siguientes, planifica, dirige, supervisa, analiza y evalúa la atención de enfermería a pacientes durante las 24 horas. Entrevistas a pacientes, efectúa rondas periódicas de enfermería para detectar necesidades básicas, emocionales y espirituales, supervisa y evalúa el cuidado de enfermería, brindado por el personal a su cargo, detecta signos de alarma, verifica el buen estado de aparatos, adapta la atención de enfermería a las necesidades del paciente, mediante la elaboración, ejecución, supervisión y evaluación del plan de atención de enfermería.

- Docencia

Balderas, M. (1,995), define como la función de la enfermera ya que de ella depende la formación de los futuros profesionales de enfermería en nuestro país, la actualización de conocimientos en cuanto a los estudios debe ser analizados y modificados según la tecnología. La enfermera, participa en la enseñanza a individuos y grupos brinda orientación y educación para la salud proporciona enseñanza en tratamientos especiales colabora en los programas de enseñanza en servicio, capacita a la población y agentes de salud.

Tanto en el sistema institucional como comunitario no solo en conocimientos y habilidades básicas sino también en la internalización de actitudes hacia las nuevas formas de atención de salud creando una permanente motivación para analizar los factores condicionantes que afectan la salud de la comunidad y la calidad de los servicios.

Asimismo, tiene la responsabilidad de orientar el proceso de formación y continuo perfeccionamiento de su propio personal, proceso en el cual participan otros profesionales. Asume la responsabilidad de seleccionar y organizar contenidos científicos y técnicos, de adecuar los métodos y medios para proporcionar experiencias en situaciones enseñanza aprendizaje de acuerdo con los problemas en salud y con la estrategia que se adopta para solucionarlo. (p. 159)

Funciones de la enfermera/o del Hospital General San Juan de Dios en el área de docencia elabora, actualiza, ejecuta y evalúa los programas de orientación para el personal de enfermería de nuevo ingreso y de otras disciplinas que se relacionan con salud, detecta necesidades de educación en el personal de enfermería de los servicios, bajo su responsabilidad. Participa, desarrolla y evalúa programas educativos de enfermería. Da enseñanza incidental a pacientes, familiares para el autocuidado en el hogar, asesora y orienta al personal de enfermería a su cargo en aspectos técnicos y administrativos del servicio de enfermería, programa anualmente la asistencia a actividades científicas, promueve y estimula el desarrollo del personal a su cargo.

El programa educativo es un instrumento que constituye una serie de pasos y que ayudan a la profesión de la enfermera a facilitarle a través de los conocimientos y así mismo transmitir educación en salud a todas las personas, orientándolas con buenas estrategias para beneficio de los pacientes y en sus tres niveles de atención.

- Investigación

Define Leddy, S. y Peper M. (1,985), como el proceso más amplio de la adquisición de conocimientos. La investigación permite que la enfermera de mejores soluciones a lo relacionado con la atención directa. (p. 20)

Balderas, M. (1,995), define que la profesión de enfermería tiene un enfoque eminentemente social como tal requiere acrecentar los conocimientos teóricos, metodológicos y técnicos que le den validez a su práctica social. Se ha mencionado que la investigación en enfermería constituye un

campo de enormes posibilidades de desarrollo. Es muy conveniente introducirse en el estudio del método para hacer una aplicación que permita alcanzar las metas trazadas. (p. 174)

Según Kerlinger, F. (1,975). La investigación científica es sistemática controlada empírica y crítica, de proposiciones hipotéticas sobre las relaciones supuestas entre fenómenos naturales sistemática y controlada para tener confianza en una prueba ajena a él.

El mismo autor explica, para descubrir las relaciones e interconexiones básicas que están sujetos los procesos y los objetos, es necesario el pensamiento abstracto cuyo producto (conceptos, hipótesis, leyes teorías) debe ser sancionado por la experiencia y la realidad completa. Investigar supone aplicar la inteligencia a la exacta comprensión de la realidad objetiva a fin de dominarlas sólo al captar la esencia de las cosas y confrontarla con la realidad se cumple la labor del investigador. La consecuencia de tal proceso incrementa los conocimientos científicos. (p. 45)

La responsabilidad de enfermería va encaminada a detectar cambios en las necesidades de atención en salud, a desarrollar nuevos roles, introducir en la práctica nuevos conocimientos científicos, producir innovaciones tecnológicas para mejorar la atención de enfermería, la salud y el proceso educativo.

La enfermera cualquiera que sea el foco de su práctica debe adoptar el método científico y el proceso de cambio como instrumento de trabajo. La enfermera (o) participa en estudios de investigación en enfermería, salud y otros en su unidad u hospital para resolver situaciones o problemas de los mismos.

Las funciones de la enfermera/o del Hospital General San Juan de Dios, en el área de investigación son planificar, promover y efectuar estudios de investigación de enfermería, con lineamientos establecidos en la institución. Promueve y participa en la realización de estudios de investigación de salud bajo lineamientos, establecidos en la institución. Participa en el sistema de vigilancia epidemiológica de su área de influencia. Aplica los resultados de investigaciones factibles y

prioritarias en beneficio de la profesión y la atención de enfermería. Participa en comités de investigación y otros.

A través de ella, la enfermera se fundamenta científicamente para poder brindar un cuidado de calidad con responsabilidad, es esencial que la enfermera se mantenga a la vanguardia en cuanto a sus conocimientos para beneficio del paciente.

- **Administración**

Para Balderas, M. (1,995), la administración es una ciencia social porque su objeto de estudio es el hombre en las organizaciones sociales. Se fundamenta en principios que se expresan en un marco teórico, sus conocimientos son coherentes y sistematizados aplica el método científico para desarrollar su teoría y tiene un método propio de aplicación. Es también una técnica que se aprende en las aulas, se aplica en los campos que el trabajo requiere, de práctica y utiliza instrumentos propios. La administración es un arte porque implica destrezas, sentimientos especiales, experiencia y equilibrio estético.

La administración es una ciencia social que permite a las organizaciones humanas crear producir y obtener satisfactores de sus necesidades, se utiliza con principios dinámicos requiere equilibrar acciones e intereses individuales o grupales, considerar el ambiente y buscar el desarrollo social. En la administración, la responsabilidad de enfermería va encaminada a una mejor atención de enfermería y de salud, mediante la efectiva utilización de los recursos humanos, materiales, financieros y técnicos siendo el manejo del proceso administrativo esencial para el cumplimiento de esta responsabilidad. Entre lo primordial es que la enfermera planea y supervisa los cuidados. (p. 159)

Las funciones de la enfermera/o en el Hospital General San Juan de Dios, en el área de la administración, analiza y evalúa periódicamente, cualitativamente y cuantitativamente la atención de enfermería a su cargo. Establece un sistema que facilite la identificación de la curación general de los pacientes en cada unidad. Recibo y entrega de pacientes en cada turno. Intercambio de

información durante la visita médica. Revisión de historia clínica, que incluye; trámite de indicaciones médicas elaboración y revisión de notas de enfermería, reporte diario de pacientes de la unidad, dirige y supervisa el cuidado de enfermería que el personal a su cargo realiza.

2.5 Competencia Profesional

Martins, K. y Snatos, W. (2012), competencias en enfermería no son conocimientos o habilidades fragmentadas, sino un conjunto de saberes combinados que no se transmiten, la competencia se construye a partir de la secuencia de actividades de aprendizaje. Estas giran en torno a la importancia y a la revaloración que se da al trabajador, siendo su potencial, su inteligencia, su conocimiento y su creatividad la que adquiere relevancia para adaptación de los cambios, generando dentro de la gestión del cuidado una nueva vía para mejorar la calidad de atención de enfermería.

Para enfermería, este desempeño se ha visto favorecido, puesto que en sus ramas educativas ha incorporado nuevos procesos para enfocar la formación desde una perspectiva más integral. Esto demanda cambios en la estructura organizativa de la formación hacia competencias que deben desarrollar los profesionales para dar solución a los problemas más relevantes de salud. La especialización dentro de la enfermería se ha visto favorecida con este método de evaluación por competencias. (p.6).

Para Henríquez, C. (2012), en el rol asistencial de la enfermera es donde más se exige la evaluación por competencias, transformándose en un profesional competente, aquel que es capaz de aplicar conceptos aprendidos para adaptar su actuación a la situación que enfrenta. Es así como el nivel de competencia en la enfermería depende de una serie de determinantes individuales y del contexto. Las características individuales que construyen la competencia se denominan dimensiones competenciales y comprenden un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes. (p. 20)

Guatemala, cuenta con diferentes universidades siendo ellas, Universidad de San Carlos de Guatemala, Universidad Mariano Gálvez, Universidad Rafael Landívar, Universidad Panamericana, Universidad Galileo, Universidad de Occidente, Universidad Da Vinci las que están comprometidas en la formación del profesional de enfermería. La Constitución Política de la República le faculta la formación de carreras autorizadas por el Consejo de Enseñanza Superior y cuentan con el aval del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

2.6 Administración de medicamentos

2.6.1. Definición administración de medicamentos

Cuevas C. y García, L. (2,016), Procedimiento mediante el cual se proporciona un medicamento a un paciente. Esta actividad es realizada por personal de enfermería entrenado y debe garantizar seguridad para el paciente. La administración de fármacos de forma simultánea es una situación frecuente en la práctica clínica.

Es común considerar en las interacciones farmacológicas solo las perjudiciales (adversas), pero en la terapéutica moderna hay numerosos ejemplos de interacciones beneficiosos, cuyo conocimiento es la base de la politerapia racional. Las interacciones farmacológicas pueden definirse como modificaciones o alteraciones cuantitativas y cualitativas del efecto de un fármaco, causadas por la administración simultánea o sucesiva de otro fármaco, planta medicinal, alimento, bebida o contaminante ambiental.

Esta modificación suele traducirse en una variación de la intensidad (aumento o disminución) del efecto habitual o en la aparición de un efecto distinto (sub terapéutico, terapéutico, o toxicológico) al esperado. El riesgo real de que se desarrolle una interacción farmacológica con repercusión clínica es difícil de establecer. Por tanto, será necesario poder identificar en lo posible las situaciones clínicas o los factores que puedan facilitar su aparición. Para su descripción se pueden agrupar en las que dependen de las características de los propios medicamentos y las que dependen del paciente o derivan de una situación clínica determinada. (p.78).

2.6.2 Técnica de administración de medicamentos

La administración de medicamentos son actividades de enfermería que se realizan bajo prescripción médica, la enfermera (o) debe enfocarla 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.

2.6.3 Reglas de seguridad para la administración de medicamentos

Según Games, M. (2,008), “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.

- Dosis correcta

La enfermera (o) que administra el medicamento debe verificar simultáneamente el cálculo de la dosis exacta. Especialmente en medicamentos como, digitálicos, heparina, insulina, etc.

- Vía correcta

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

- Hora correcta

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

- 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). (p.78)

2.6.4 Controles administrativos en expediente clínico

Para la enfermera, el expediente clínico es el instrumento de comunicación con los médicos tratantes, se da a conocer sus observaciones, resultado de su vigilancia continua resulta habitualmente decisivo para el manejo terapéutico. Además, es un documento que tiene carácter legal.

Martínez J. (2004). Para que un medicamento pueda administrarse tiene que respaldarse su prescripción y administración en forma escrita en el expediente clínico, con ello se disminuyen las interpretaciones erróneas o posibles equivocaciones. Una prescripción médica debe contener;

- Nombre del paciente.
- Fecha de la prescripción del medicamento.
- Nombre del medicamento (verificar nombre genérico y comercial).
- Dosis (Verificar dosis en 24 horas, si corresponden las dosis fraccionadas).
- Vía de administración.
- Hora de administración y la frecuencia con la que debe administrarse (verificar abreviatura).
- Firma del médico que prescribe el medicamento. (p.46)

2.6.4.1 Kardex de Medicamentos

Contiene, nombre/s y apellido/s del/la paciente, número de expediente clínico, fecha de inicio y fecha en que se discontinuó, horario de administración de los medicamentos y la vía, nombre/s, apellido/s y firma de la enfermera que preparó y administró el medicamento.

2.6.4.2 Hoja de enfermería

Deberá elaborarse por el personal de turno, según la frecuencia establecida por las normas del establecimiento y las órdenes del médico.

2.6.4.3 Ticket de medicamentos

Cuevas C. y García, L. (2016). Ticket de medicamentos es el documento que facilita el cumplimiento en la de medicamentos al personal de enfermería, ya que esta es continua, contiene, nombre/s y apellido/s del/la paciente, número de cama, fecha de inicio y fecha en que se discontinuó, horario de administración de los medicamentos y la vía, de utiliza dos colores de ticket un celeste para el medicamento IM o IV y ticket color verde para PO., lleva nombre/s, apellido/s y firma de la enfermera que realizo el transcripción de ordenes medicas. (p. 79)

2.7 Preparación de medicamentos

Se debe realizar las 5 consideraciones antes de preparar y administrar el medicamento.

- Verificar la identificación del paciente
- La indicación dada por el médico, medicamento correcto
- Dosis correcta,
- Vía correcta
- El horario correcto

2.7.1 Procedimiento

- Debe reunir todo el material y/o equipo necesario antes de realizar el procedimiento.
- La preparación y administración se realiza con técnica aséptica, antes de cualquier contaminación debe limpiarse la piel.
- Manejar constantemente la técnica bajo las normas de asepsia y precauciones universales.
- Preparar las soluciones en el momento de administrarlas, reduzca al mínimo el tiempo de exposición al ambiente del material estéril.
- Rote el lugar de inyección del medicamento cuando las dosis son frecuentes.
- Incluya en el registro la dosis administrada y el sitio de la punción.
- Palpe la zona a puncionar no debe estar dura, con dolor y/o con edema.

2.7.2 Preparación del medicamento a administrar

La OMS (2013), resalta que antes de realizar cualquier procedimiento, lavarse las manos y colocarse guantes, salvo en el caso de los accesos centrales, no es necesario que sean estériles. Por otro lado, a la hora de cargar cualquier medicamento en una jeringa, tener en cuenta varios aspectos, 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 se puede aspirar el líquido fácilmente a través de la abertura que se ha 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 la medicación puede venir presentada para administrarla directamente o mezclándola previamente con un disolvente.

Así también, se encuentra en forma líquida o como polvo, ya sea suelto o prensado. Cuando haya que mezclar el fármaco con un disolvente trabajar con dos recipientes uno que contiene el fármaco y otro que contiene el disolvente. Por otro lado, debemos de tener en cuenta que hay que leer las instrucciones.

Los pasos para conseguir la mezcla son, por este orden, cargar el disolvente en la jeringa, introducir la cantidad de disolvente indicada en el recipiente que contiene el fármaco, homogenizar la solución si es necesario, cargar la solución nuevamente en la jeringa.

Para conseguir una solución homogénea nunca agitaremos la mezcla, además de formarse espuma, se pueden producir cambios que modifiquen su farmacodinamia. Lo que se debe hacer es rotar el recipiente (normalmente es un vial) entre las palmas de las manos hasta homogeneizarla. (p. 2-3)

2.7.3 Cargar una jeringa con el medicamento inyectable a partir de una ampolla o un vial

- Con la mano derecha tome la ampolla y golpee suavemente su parte superior con un dedo, así todo el contenido pasará a la parte inferior del recipiente.
- Coloque una gasa pequeña alrededor del cuello de la ampolla con el fin de evitar un posible corte.
- Sujete la ampolla con la mano no dominante. Con los dedos pulgar e índice de la otra mano, rompa el cuello de la ampolla en dirección opuesta a usted.
- Con la mano derecha tome la jeringa que previamente había preparado con la aguja de carga e inserte ésta en el centro de la boca de la ampolla. No permita que la punta o el cuerpo de la aguja toquen el borde de la ampolla. Si ello sucede, deseche el material y reinicie el procedimiento.
- Incline ligeramente la ampolla y vaya aspirando el medicamento con la jeringa.
- Recuerde que para movilizar el émbolo no debe apoyarse en éste, sino en las dos lengüetas que posee la jeringa la del propio émbolo y la del cuerpo.
- Una vez cargada toda la medicación, saque la aguja de la ampolla. Sostenga la jeringa con la aguja apuntando hacia arriba para que el líquido se asiente en el fondo de la primera.
- Golpee la jeringa con un dedo para favorecer que asciendan las burbujas de aire que se puedan haber aspirado.
- Tire levemente del émbolo para que si queda algo de líquido en la aguja éste caiga al cuerpo de la jeringa. Ahora empuje suavemente el émbolo hacia arriba para expulsar el aire, procurando que no se pierda nada del líquido. Ya tiene la medicación cargada. Proceda ahora a cambiar la aguja de carga por la que vaya a utilizar en el paciente. No se recomienda purgar la jeringa con esta última pues hay soluciones que, al contacto con el metal, se cristalizan y obstruyen la aguja.
- Conectar la aguja de carga a la jeringa elegida, retirar el protector de la aguja.

2.7.4 Responsabilidad del personal de enfermería en la administración de fármacos

Travieso, E., (2009). Los actos de la enfermera hacia el paciente deben garantizar la integridad física, psicológica, social y moral de la persona; el proceso de administración de medicamentos es una actividad dependiente que realiza el profesional de enfermería. No obstante, su intervención en el desarrollo de este procedimiento es de vital importancia, la enfermera entiende que adquiere un compromiso ético con el paciente, como profesional de la salud está en nuestras manos la responsabilidad de preservar la vida humana. Su correcto desarrollo implica el aseguramiento de la calidad en el cuidado de los pacientes. (p. 1)

Una de las principales funciones del personal de enfermería es la administración de medicamentos, demanda más atención, las decisiones y acciones que tomen deberán proteger la salud de otros. Este proceso se lleva a cabo con una indicación médica de un profesional de medicina, que deben estar por escrito o bajo supervisión del médico tratante. Dada la responsabilidad y frecuencia con que se realiza, es una actividad que enfrenta un riesgo legal permanente relacionado con errores en la práctica. La responsabilidad legal en el caso de la enfermera se refiere al deber de reconocer una acción u omisión dentro de su profesión, para asumir las consecuencias que pueda ocasionarle. (p. 2)

- Cargue la jeringa con un volumen de aire equivalente al volumen de sustancia que vaya a extraer.
- Retire la tapa metálica del vial y desinfecte la parte que queda expuesta con un antiséptico.
- Inserte la aguja por el centro del tapón (es más delgado y más fácil de penetrar) e inyecte el aire en el vial sin dejar que el émbolo se retraiga. Procure que el bisel de la aguja quede por encima de la medicación, sin introducirse en ella, pues así se evita la formación de burbujas y se facilita la extracción posterior del líquido.
- Tome el vial con la mano no dominante a la vez que con la otra sujeta firmemente la jeringa y el émbolo.

- Invierta el vial, mantenga la aguja en la misma posición: ahora, al haber invertido el vial, quedará cubierta por el líquido (se previene la aspiración de aire).
- Permita que la presión positiva del aire introducido llene poco a poco la jeringa con el medicamento (la presión impulsa el líquido hacia la jeringa y desplaza el émbolo). Tire un poco del émbolo si es necesario.
- Desinserte la aguja del tapón del vial. A veces la presión existente en éste puede hacer que al realizar esta maniobra salga algo de líquido y nos salpique.
- Para evitarlo, tenga la precaución de volver a colocar el vial en su posición original (recuerde que para extraer la medicación lo había invertido).
- Si lo que ha extraído es la medicación, aquí ha acabado el procedimiento de carga. Si lo que ha extraído es el disolvente y ahora tiene que introducirlo en el vial de la medicación, actúe siguiendo los pasos que se han detallado hasta ahora. La única diferencia es que no tendrá que cargar la jeringa con aire, pues ya la tiene cargada con el disolvente.
- Purgue la jeringa como ya se explicó anteriormente.

Antes de la preparación de los antibióticos contar con el equipo mínimo necesita

- Torundas con alcohol
- Medicamento (antibióticos) prescrito por el médico
- Solución fisiológica o glucosada de 100 ml o de otra cantidad
- Jeringas estériles para extraer el antibiótico
- Equipo de venoset si es necesario
- Agujas (p. 3)

2.8 Lavado de manos

Boyce, J. y Pittet, D. (2,002). Es la medida más importante para evitar la transmisión de microorganismos del personal a la persona que cuida y de ésta al personal. Es necesario lavarse las manos siempre después de tener contacto con la persona afectada, independientemente de que se

hayan, o no, utilizado guantes; antes y después del uso de guantes y entre diferentes procedimientos realizados a la misma persona. (p. 91).

- Lavado de manos clínico

La OMS, (2,010). Técnica básica utilizada para prevenir la transmisión de infecciones por vía contacto manual, eliminando arrastre los microorganismos que quedan en ellas, el personal de salud lo realiza antes y después de tener contacto con los pacientes. El procedimiento dura aproximadamente un minuto. (p.1)

- Lavado de manos en seco

Fendler, E. y Groziak, P. (2,001). Es la aplicación de un agente antiséptico sin agua en toda la superficie de las manos para reducir el número de microorganismos presentes. Estos antisépticos están elaborados con alcohol sin surfactantes. El objetivo del lavado de manos con alcohol en el personal de salud es reducir significativamente la flora microbiana de la piel. (p. 12)

En el Hospital General San Juan de Dios en el departamento de producción de farmacia preparan antiséptico de lavado en seco que contiene; clorhexidina 2.2 ml., alcohol al 70% 235 ml., glicerina 4.4 ml., agua desmineralizada 500 ml.

2.8.1 Momentos clínicos para realizar la higiene de manos

Para la OMS (2009), el modelo de “Los cinco momentos para la higiene de las manos” propone una visión unificada para los profesionales sanitarios, los formadores y los observadores con objeto de minimizar la variación entre individuos y conducir a un aumento global del cumplimiento de las prácticas efectivas de higiene de las manos.

- Antes del contacto con el paciente, realizar la higiene de manos antes de tocar al paciente, cuando nos aproximemos a él o ella; al estrechar la mano, al ayudar al paciente a moverse, realizar un examen clínico.

- Antes de realizar una actividad aséptica, inmediatamente antes de cualquier tarea aséptica, utilice o no guantes; aspiración de secreciones, curaciones, inserción de catéteres, preparación de alimentos o medicación.
- Después del contacto con líquidos corporales o excreciones, membranas, mucosas, piel no intacta o manipulación de apósito de heridas, inmediatamente después de una posible exposición a fluidos corporales y después de quitarse los guantes; extracción y manipulación de sangre, orina, heces, aspiración de secreciones, manipulación de desechos.
- Después del contacto del paciente, después de tocar al paciente o su entorno inmediato, cuando nos alejemos de él o de ella.
- Después del contacto con el entorno del paciente, después de tocar cualquier objeto o mobiliario en el entorno inmediato del paciente, al alejarnos (incluso si no se ha tocado al paciente). (p. 3)

2.8.2 Técnica del lavado de manos clínico

- Mojar las manos.
- Aplicar jabón suficiente para cubrir ambas manos.
- Frotar palma con palma.
- Palma derecha sobre dorso izquierdo, con los dedos entrelazados y viceversa.
- Palma con palma con los dedos entrelazados.
- Frotar las uñas en las palmas opuestas con los dedos unidos.
- Frotar el pulgar izquierdo en forma circular sobre la palma derecha y viceversa.
- Frotar las yemas en la palma izquierda en forma circular y viceversa.
- Enjuagar las manos con abundante agua.
- Secar bien con una toalla descartable

2.8.3 Técnica del lavado de manos en seco

- Deposite abundante gel en la palma de la mano
- Frote el gel en las palmas para generar fricción

- Repita los procesos de frotación como si fuera un lavado con agua y jabón, en la zona de las manos que corresponde
- Siga de esa forma hasta el final y extienda las manos para secar
- Duración del procedimiento 30 segundos. (OMS, 2,013, p. 5)

2.9 Asepsia y antisepsia en la administración de medicamentos

2.9.1 Asepsia

Prieto, M., (2,012). Se llama asepsia a la ausencia total de microorganismos patógenos y no patógenos que producen enfermedad. (p. 9)

2.9.2 Antisepsia

Luzuriaga, C. (2015). Implica la eliminación o inhibición de la proliferación de microorganismos en tejidos o líquidos mediante el uso de antisépticos. Los antisépticos germicidas de baja toxicidad se los utiliza en piel y tejidos vivos. Dentro de ellos están, hexaclorofeno, clorhexidina al 4%, compuestos yodados, povidona yodada, alcohol, etanol 50% y isopropílico 70%, mercurio, mercurina, merthiolate. Peróxido de Hidrógeno, agua oxigenada, Trifenilmetano, violeta de genciana. (p. 9)

2.10 Uso de guantes

Prieto, M., (2,012). El uso rutinario de guantes no debe ser motivo para dejarse de lavar las manos. Las fallas en los guantes no deberían superar el 4%, aun superando esta cifra todavía pueden evitar contacto con la piel con fluidos corporales. Se utilizarán guantes cuando exista la posibilidad de entrar en contacto con sangre u otros fluidos corporales, membranas, mucosas y soluciones de continuidad de la piel de todo paciente. (p. 10)

Antes de colocarse los guantes; se tendrá uñas bien cortas, retirar las uñas artificiales y objetos como anillos, pulseras y relojes, lavar y secar completamente las manos, no se aplicarán lociones o cremas en las manos. Cuando se lavan los guantes con jabones, antisépticos alteran la naturaleza

del látex, poniéndolos más porosos, pegajosos o rígidos; con el lavado no se asegura el arrastre de bacterias o virus de su superficie.

Deben utilizarse guantes en situaciones como, contacto con sangre y otros fluidos corporales, membranas, mucosas o piel no intacta de los pacientes, manipulación de los objetos y superficies manchadas con sangre u otros fluidos corporales, procedimientos quirúrgicos y todo procedimiento invasivo. Atención de partos, extracción de sangre, inyectables, endovenosas, Aspiración oral y/o nasal, limpieza manual de vías aéreas, manejo de desechos contaminados y limpieza de ambientes.

2.11 Catéteres centrales y periférico

2.11.1 Cateter central

Son sondas que se introducen en los grandes vasos venosos del torax o en las cavidades cardiacas derechas, con fines diagnósticos o terapéuticos.

Polderman, K. (2,002), la vía venosa central suele precisar de materiales radiopacos, graduados longitudinalmente, largos y flexibles, con un diámetro interno superior a 1 mm que permita la medición de la presión venosa central (PVC). Un material muy usado es el polietileno siliconado. Es de elección para tratamientos de larga duración, para nutrición parenteral o cualquier otra solución concentrada, en caso de reposición rápida de fluidos, para medir PVC y la aplicación de técnicas especiales (diálisis, etc.). (p. 42)

2.12 Catéter periférico

Santos, B. (1,995). La cateterización venosa es una técnica invasiva que permite disponer de una vía permanente de acceso al árbol vascular del paciente. Gracias a ella se pueden realizar tratamientos por vía venosa de larga duración, además de múltiples exploraciones y técnicas de diagnóstico y tratamiento. Dentro de la cateterización venosa es preciso distinguir entre periférica y central. (p. 35)

Canalizar una vía venosa periférica nos permite tener una vía permanente al sistema vascular del paciente. A través de ésta vía podemos administrar sueroterapia, medicación y nutrición parenteral.

Ventajas

Las ventajas de la vía venosa son la rapidez de absorción, la biodisponibilidad, que puede considerarse del 100% y la mayor eficacia. En condiciones generales se considera propia de la práctica hospitalaria. Siempre necesitará una vigilancia continua del paciente sometido a ella y evitar la mezcla de medicamentos en la misma inyección, que puede facilitar, interacciones de todo tipo. Existe peligro de sobre carga (si se inyecta un volumen de líquido excesivo), choque anafiláctico (por esta vía será fulminante y mortal), lesiones de necrosis y flebitis.

Prevención

Carreño, E. y Romero, L., (2012). Uno de los problemas en la administración de fármacos es la seguridad del paciente, por eso se debe tomar en cuenta una serie de prevenciones a la hora de la administración de medicamentos por vía intravenosa, entre ellos mencionan;

- Observar la reacción del usuario durante el procedimiento.
- Mantener el área de trabajo limpia y ordenada para evitar contaminación, errores y lesiones.
- Seguir las reglas universales para el manejo y desecho de jeringas y agujas.
- Evitar mezclar medicamentos incompatibles en una sola inyección.

- Colocar la tarjeta del medicamento con los cinco correctos al lado, frente o atrás de la jeringa o de la que contiene el medicamento.
- Efectuar asepsia de la región o sitio de punción, limpiando una superficie menor de 7 cm. de diámetro (rotatorio o longitudinal).
- Evitar inyectar en zonas con heridas o zonas infectadas.
- Si se contamina la jeringa o la aguja hay que desecharlo inmediatamente.
- Usar algodón para proteger los dedos al romper la ampolla.
- Desinfectar con algodón y alcohol el caucho del frasco de ampolla.

- Al usar frasco inyectarle aire para facilitar la extracción del contenido.
- Cargar la jeringa con la dosis indicada para evitar el desperdicio de medicamentos.
- Mantener cubierta la aguja hasta el momento de la administración para evitar la contaminación por las corrientes de aire.
- Evitar usar agujas despuntadas para evitar romper tejidos. (p. 20-21)

Criterios de elección de acceso vías periférico y central

Carballo, M. (2015). La elección de la cateterización periférica nos permite conseguir, de forma fácil y relativamente poco cruenta, accesos venosos para tratamientos cortos o de media duración con bajo riesgo de complicaciones graves. Los cuidados de enfermería en la aplicación y seguimiento de la terapia endovenosa se deduce la importancia de una correcta valoración de las necesidades, ventajas e inconvenientes de cada uno de los dispositivos y sistemas a la hora de decidir por la elección de uno u otro tipo de catéter.

Los criterios de elección del catéter periférico estarán determinados básicamente por la edad del paciente, la calidad y calibre de los accesos venosos, el objetivo de uso, el tiempo de utilización previsible, agresividad de las soluciones a perfundir y las características propias del catéter. La canalización de catéter de inserción periférica es una técnica sencilla y relativamente poco cruenta que no precisa preparación quirúrgica. El catéter periférico corto es el de elección en caso de urgencia inmediata. (p. 1)

Deben estar abiertos a nuevos productos y materiales que aseguren menor riesgo de lesión y mayor seguridad. El tipo de patología y las actuales tendencias terapéuticas justifican que en la actualidad la terapia intravenosa sea la forma de tratamiento más frecuentemente elegida para la mayoría de los pacientes ingresados en unidades de hospitalización, y resulte fundamental en las unidades de cuidados intensivos ya sea para mantener las necesidades basales diarias de líquidos, nutrientes, electrolitos, etc.; para restaurar las cantidades de los mismos perdidas en ciertas situaciones especiales; administración de medicamentos o para control hemodinámico, además de ampliarse a posibilidades de monitorización y diagnóstico. (p. 2)

Carballo, M. (2015), señala que existen, básicamente, tres tipos de catéteres, catéter venoso periférico (corto y de longitud media). Catéter central de canalización periférica (CCIP) y catéter central (de corta y larga duración). Dado que en la actividad asistencial la enfermera brinda cuidados de enfermería al catéter de accesos venosos periféricos es una práctica habitual y recurrente, la experiencia nos demuestra que mediante la elección de un catéter vascular adecuado se pueden minimizar las complicaciones asociadas a la terapia endovenosa, reducir las cargas de trabajo y los costos económicos. De todo ello se concluye la importancia de una correcta valoración a la hora de decidir por la elección de uno u otro catéter. (p. 3)

Rubio, M. (2005). Es indispensable la vigilancia de los signos de alarma, para prevenir complicaciones adicionales a la patología del paciente, así se contribuye a limitar los días estancia del paciente, los signos de alarma más notables son; enrojecimiento, inflamación o dolor en el sitio del catéter, sensibilidad, exudado, y secreciónn del punto de inserción, acompañado de fiebre, complicaciones mecánicas, inmediatas, neumotórax, hemotórax, punción arterial (hematoma), mala posición del catéter, tardías, trombosis, obstrucción, complicaciones infecciosas, bacteriemia asociada a catéter, Sepsis asociada a catéter. (p. 65)

2.13 Vías de acceso

Como norma general debe intentarse el abordaje venoso en la zona más distal posible. Vía braquial, generalmente a través de las venas mediana, cefálica o basílica, aunque, si es posible, se recomienda la canalización de una vena del antebrazo.

Ventajas

- Hacer más fácil el abordaje
- Disminuir los riesgos en la colocación
- Una mejor detección de tromboflebitis

Desventajas

- Una mayor incidencia de tromboflebitis irritativa por el roce del catéter con la íntima del vaso (hay menor espacio entre uno y otra).
- Mejor porcentaje significativo de desviaciones hacia la yugular aproximadamente un 10%.
- Se debe significar la mayor dificultad en la progresión cuando se canaliza la vena cefálica, debido a que forma un ángulo de cerca de 90° al confluir con la vena subclavia.

2.13.1 Vena subclavia

Ventaja

- Un buen fluido del medicamento administrado
- Poca incidencia de tromboflebitis

Desventajas

- Mayor posibilidad de complicaciones graves durante la colocación, como neumotórax.

2.13.2 Yugular interna

Se suele preferir la derecha por su calibre más grueso y su trayecto más corto y directo hacia la vena cava superior.

Ventajas

- Un buen flujo del medicamento administrado.
- Poca incidencia de tromboflebitis irritativa.

Desventajas

- Mayor posibilidad de algunas complicaciones graves durante la colocación, como la punción accidental de la carótida.
- Dificil fijación a la piel, la extraordinaria movilidad del cuello hace que se acode con frecuencia.

2.13.3 Yugular externa

No es aconsejable debido, por una parte, a su fragilidad y, por otra, a su complicada progresión hacia la vena cava a causa de la tendencia a desviarse a venas superficiales y a la presencia de válvulas venosas.

2.13.4 Femoral

Objetivos

- Administrar sangre, líquidos o medicamentos.
- Determinar la presión de llenado cardiaco para usar como guía en la administración de líquidos (presión venosa central PVC).
- Permitir acceso para hemodiálisis.
- Obtener muestras de sangre.

Ventajas

- Un fácil acceso en maniobras de RCP.

Desventajas

- Una alta incidencia de infección bacteriana (es una zona séptica).
- Una alta incidencia de tromboflebitis aséptica.
- La instalación de catéteres se realiza en venas específicas del cuerpo humano.

Equipo

- Catéter central largo o cortó según la vía de inserción
- Jeringas hipodérmicas de 10 y 15 ml, así como de insulina
- Sutura seda 2-0
- Porta agujas
- Tijeras, o en su defecto hoja de bisturí estériles
- Campos estériles
- Bata estéril

- Guantes estériles
- Material de curación (gasas, solución antiséptica, apósito oclusivo)
- Mascarilla
- Anestésico local
- Solución IV

2.14 Permeabilidad del catéter

Mantener en adecuadas condiciones de permeabilidad y asepsia los accesos venosos periféricos (AVP) del paciente, descendiendo y minimizando las incidencias y complicaciones que pudieran aparecer como consecuencia de ser portador de un AVP.

Pérez Robles, M., Mingorance, M. y Sánchez, A. (2014). Los métodos más usados para la permeabilidad de la vía venosa periférica, son el uso de solución salina y heparinización (a distintas concentraciones, las más frecuentes 10UI/ml y 50UI/ml). El mantenimiento de vía por sueroterapia es cada vez menos frecuente, por su mayor coste y más incomodidad para el paciente. El uso de heparina es más recomendable para evitar reacciones de hipersensibilidad y no interactuar con otros fármacos, entre otros efectos adversos que puedan poner en peligro la seguridad del paciente.

El uso correcto, sería de 3 ml de suero fisiológico c/8 horas. En cuanto al uso de la heparinización, destacar las ventajas de un mejor mantenimiento de la permeabilidad de la vía venosa, con menos hemolizaciones en las extracciones de sangre y menos flebitis. En cuanto a los inconvenientes, el principal sería la producción de efectos adversos, conllevando un riesgo para la seguridad del paciente, y un costo un poco más elevado. (p. 1)

Pesar, M. (2014), mencionan que a pesar de que las técnicas de permeabilidad de las vías venosas periféricas son de uso muy frecuente en el ámbito hospitalario desde hace más de dos décadas, la producción científica existente en este tema es escasa. Ambos tienen ventajas e inconvenientes, quedando claro que deben usarse envases unidos estériles como aval para la seguridad del paciente. Algunas organizaciones, como la Sociedad Española de Enfermería de Urgencias y

Emergencias recomiendan la unificación de la práctica clínica enfermera, respecto al uso de un método u otro en cada hospital. (p. 1)

Lavado del catéter

- Se realizará con suero salino al 0,9%, aprox. 10cc.
- Como mínimo una vez cada 24h y siempre después de cada uso.
- Se desaconseja la utilización de heparina.
- Curación de la zona de inserción y cambio de apósito

2.15 Vía Venosa Periférica

2.15.1 Definición de la vía venosa periférica

Santos, B. (1,995). La canalización venosa periférica se realiza con cánulas cortas semirrígidas de diferentes diámetros. Suelen estar hechas en teflón, lo que les permite ser muy bien toleradas por los tejidos. Su inconveniente principal es que el líquido se vierte en las venas en tiempo relativamente lento lo que facilita la aparición de tromboflebitis, al inyectarse por ellas soluciones concentradas o irritantes. Como norma general debe intentarse el abordaje venoso en la zona más distal posible. En el caso de cateterización periférica debe plantearse primero en el dorso de la mano y continuar por antebrazo y flexura del codo.

En general, la vía periférica es mucho más sencilla de implantar y no precisa personal particularmente experimentado. Además, aunque presenta con frecuencia complicaciones, particularmente, flebitis y extravasaciones, la repercusión clínica de las mismas es, habitualmente, de escasa importancia. (p. 38)

La vía periférica no permite la administración de sangre y flujos altos, debido a su menor diámetro y longitud. Presenta localización superficial, lo que la hace de elección en situaciones de reanimación hemodinámica, pero no asegura una adecuada biodisponibilidad del medicamento en situaciones de shock en las que puede haber hipoperfusión periférica.

La vía intravenosa para la administración de medicamentos lo cual suele llevar a cabo de dos maneras, directa. Es la administración del medicamento en forma de bolo, ya sea solo o diluido (normalmente en una jeringa de 10 ml, la cual contendría la sustancia a inyectar junto con suero fisiológico hasta completar los 10 ml). Se usa pocas veces por las complicaciones, ya que en general los medicamentos necesitan un tiempo de infusión más amplio.

Por goteo intravenoso, canalizando una vía venosa, es la forma de tratamiento empleada ante determinadas situaciones clínicas (crisis asmática, cólico nefrítico, etc.) o bien para permitir la derivación hospitalaria en unas condiciones adecuadas. (Bellido, J., Carrascosa, M., García, M. y Tortosa, M., 2006, p. 138)

2.15.2 Preparación del medicamento para la administración intravenosa

Carolina Botella Dorta (2011), Antes de realizar cualquier procedimiento hay que lavarse las manos y colocarse guantes, que en este caso no es preciso que sean estériles. A continuación hará las siguientes actividades; cargar en la jeringa el medicamento que luego vamos a introducir en el suero. Introducir el medicamento, en el suero, retirar el capuchón protector, desinfectar con el antiséptico el tapón de caucho e inyectar el medicamento que previamente cargado en la jeringa, conectar el sistema de perfusión con la botel, abrir la toma de aire y cerrar la llave tipo roller del sistema de perfusión.

Para facilitar su posterior manejo y control, la llave debe de estar a unos 2-4 cm de la cámara de goteo, retirar la capucha protectora del punzón. no tocar el punzón en ningún momento, insertar el punzón en el tapón de caucho de la botella que contiene el suero, invertir el frasco y colocarlo en el pie de suero, presionar la cámara de goteo con los dedos para que se llene hasta 1/3-1/2 de su capacidad. Si no hacemos esa presión y dejamos que se rellene por gravedad, lo que entrará en el sistema será la solución a perfundir junto con aire, abrir la llave tipo roller más o menos hasta la mitad para purgar de aire en el venoset (la capacidad volumétrica de ésta es de 10 cc), una vez que el venoset está lleno de líquido, cerrar la llave tipo roller.

2.15.3 Elección del lugar para la administración intravenosa de medicamentos

Bellido, G. y Tortosa, M. (2006). A la hora de elegir el lugar para la venopunción se debe tener en cuenta una serie de factores previos. La duración del tratamiento. Si se prevé que va a ser menor de 6 horas, se escogerá el dorso de la mano. Si se estima que la duración va a ser mayor, se preferirá el antebrazo. El tipo de solución, es fleboirritante (soluciones ácidas, alcalinas o hipertónicas, de uso poco frecuente en atención primaria).

En los adultos los calibres que más se emplean son el de 20G (color del cono rosa) y el de 18G (color del cono verde). En los niños se utiliza catéter de calibre numero 22G y 24G color amarillo. El tipo de vena, son de preferencia las venas que sean flexibles y rectas. Está contraindicado funcionar cualquier trayecto venoso que esté inflamado.

La edad del individuo, en los recién nacidos y lactantes, adolescentes y adultos la vía de punción debe realizarse en la mano y el antebrazo. En los ancianos se prefieren las venas del antebrazo ya que las de la mano, además de tener un trayecto bastante tortuoso, son difíciles de fijar a la hora de pincharlas (se mueven o “bailan”). (p. 72)

Botella, C. (2011). Las zonas donde se pueden administrar los medicamentos se localizan en las extremidades, refiriéndose siempre la extremidad superior a la inferior;

- Red venosa dorsal de la mano, vena cefálica y basílica.
- Antebrazo, venas cefálicas y antebraquiales.
- Fosa antecubital, vena basílica (la de elección), vena cubital (es la de elección para las extracciones de sangre periférica, pero no para canalizar una vena, su trayecto es corto).
- Brazo, venas basílica y cefálica.
- Red venosa dorsal del pie.
- Zona inguinal, vena safena interna y femoral.
- Visión dorsal de la mano derecha.

A la hora de decidir el lugar de venopunción se ha de ir sin prisas, observando y palpando los diferentes trayectos venosos. Se debe proceder de la siguiente manera,

- Colocar el torniquete entre 10-15 cm por encima de la zona que va a observar.
- Esperar unos segundos a que se rellenen los trayectos venosos.
- Dilatación del vaso con varias maniobras; friccionando la extremidad desde la región distal hacia la proximal (por debajo del torniquete); abriendo y cerrando el puño.
- Aplicar calor (con una compresa caliente o friccionando la zona con alcohol).
- Observar y palpar los trayectos venosos una vez bien dilatados y rellenos.
- Elegir el lugar de punción. (p. 4)

2.15.4 Inserción del catéter y aplicación intravenosa del medicamento

Asimismo, Botella, C. (2011), señala lo siguiente;

- Desinfectar el lugar de punción. Aplicando una torunda impregnada de antiséptico en el centro de la zona elegida, posteriormente y con un movimiento que dibuje una espiral hacia fuera, abarcar un diámetro de unos 5 cm, se realiza asepsia y antisepsia hacia el exterior de la zona de la piel, preparar el catéter, retirar la funda protectora con la mano no dominante, con la mano dominante se sostiene el catéter de la siguiente manera; los dedos índices y medio se apoyarán en las lengüetas, mientras que él lo hará en la cámara trasera.
- Inmovilizar la vena pulgar a puncionar.
- Colocar la mano no dominante unos 5 cm por debajo del lugar de punción y tirar de la piel en este sentido, así consigue “aplstar” la vena contra el músculo subyacente, el cual actuará de plano duro.

La punción de la vena se puede hacer mediante dos métodos, el directo (se punciona directamente sobre la vena) y el indirecto (se punciona la zona cercana al vaso y luego se dirige la aguja hacia el trayecto venoso). Insertar la aguja con el bisel hacia arriba, formando un ángulo de 30-40 grados

con la piel. Observar si retorna sangre hacia la cámara trasera del catéter, lo cual nos indica que la aguja ha entrado en la vena.

Disminuir el ángulo de la aguja, dejándola casi paralela a la superficie cutánea. Finalmente, y con un movimiento coordinado de ambas manos, se canaliza la vena; la mano no dominante va introduciendo el catéter mientras que la mano dominante va retirando el fiador. Conectar el catéter al sistema de perfusión. Primero estabilizar el catéter con la mano no dominante, haciendo presión sobre la vena justo por encima del punto de inserción (así también se evitará la salida de sangre). Al mismo tiempo estabilizar el catéter con una mano, con la otra retirar el torniquete y conectar rápidamente el sistema de perfusión. (p. 5)

2.16 Procedimiento de canalización de vía periférica

Definición

Es una técnica invasiva que permite disponer de una vía permanente de acceso al árbol vascular del paciente.

Objetivos

- Mejorar la calidad de atención de enfermería.
- Garantizar el cumplimiento de la terapéutica.

Indicaciones

- Mantener una vía de acceso permeable para administración oportuna de la terapéutica en el paciente.

Precauciones y puntos a reforzar

- Verificar que el acceso sea venoso y no arterial.
- Que la vía periférica este permeable y observar que tenga retorno sanguíneo.
- Observar signos de flebitis.

Ejecución

- Información al paciente o familia.
- Explicar al paciente el procedimiento a realizar

Preparación del paciente

- Brindar al paciente apoyo emocional.
- Acomodar a la paciente en su unidad
- Buscar una vía periférica de grueso calibre para la administración del medicamento o soluciones.

Material a utilizar

- Guates descartables
- Ligadura
- Algodón
- Alcohol
- Bandeja
- Venoseth
- Angiocath de diferente calibre según paciente
- Sello de heparina
- Micropore o esparadrapo
- Soluciones intravenosas y/o medicamentos indicados.

Preparación del personal

- Lavado de manos y guantes descartables.

Técnica principal

- Realice asepsia y antisepsia con algodón y alcohol.
- Procede a colocar la ligadura en el miembro superior o inferior a puncionar.

- Puncionar la vena periférica seleccionada y extraer la guía, colocando sello de heparina o soluciones indicadas
- Fijar vía periférica con micropore y/o esparadrapo.
- Observar que la vía periférica no presente signos de flebitis o enrojecimiento.
- Verificar que el medicamento pase con fluidez.

Controles a tener en cuenta

- Se observará la integridad de la piel
- Verificar la permeabilidad de la vía
- Retirar inmediatamente si tiene signos de extravasación, flebitis, enrojecimiento de la piel, edema.
- Registro de la técnica y registro de posibles incidencias.
- Colocar fecha en la vía de canalización y anotar en hoja de enfermera.
- Indicadores de calidad
- Evitar flebitis

2.16.1 Complicaciones por catéter venoso periférico

Aquince, M. (2018), señala las complicaciones siguientes,

- Flebitis, es la inflamación de la pared de la vena debida a una alteración del endotelio y caracterizada por la presencia de los siguientes signos y síntomas; dolor, eritema, sensibilidad, calor, hinchazón, induración, cordón venoso palpable.
- Hematoma, extravasación sanguínea en el sitio de punción que aparece durante o después de la colocación del catéter. Acumulación de fluido sanguíneo ocasionada por un daño que ha roto un vaso capilar. Se trata de una reacción corporal frente a golpes o a una contusión que puede volver de color violáceo o azulado el área afectada.

- Trombosis, es la oclusión total o parcial de un vaso sanguíneo por un coagulo de sangre.
- Infiltración, extravasación al tejido celular subcutáneo de la sustancia instilada a través del catéter.

Para OPS/OMS los protocolos y guías sirven para la toma de decisiones clínicas, su existencia en los servicios es un requisito de acreditación, su cumplimiento es un signo de garantía de calidad, orientada hacia la equidad en la prestación de los servicios. El propósito es garantizar la calidad de atención, orientada hacia la equidad en la prestación de los servicios y su utilidad está dirigida a comprobar la atención de enfermería; garantizar la calidad de atención; facilitar la orientación y adaptación del personal nuevo; impulsar el desarrollo tecnológico favoreciendo la elaboración de estándares. (p. 28. 29)

2.17 Manejo y clasificación de desechos hospitalarios

López, A. (2,008). Se consideran residuos sanitarios a todos los desechos, cualquiera que sea su estado físico, generados en cualquier establecimiento o servicio en el que se desarrollen actividades sanitarias, ya sean asistenciales, preventivas, de manipulación, de productos biológicos, de docencia o de investigación.

Residuos no peligrosos son aquellos producidos por el generador en cualquier lugar y el desarrollo de su actividad, que no presentan riesgo para la salud humana y/o el medio ambiente. Vale la pena aclarar que cualquier residuo hospitalario no peligroso sobre el que se presume él haber estado en contacto con residuos peligrosos debe ser tratado como tal.

- **Biodegradables**

Se denomina biodegradable aquel residuo químico o natural que se desintegra en el ambiente, sin alterarlo ni producir riesgo alguno para la salud. En estos residuos se encuentran los vegetales, residuos alimenticios, papeles que no son aptos para el reciclaje, algunos jabones y detergentes, madera y otros residuos que se pueden transformar fácilmente en materia orgánica.

- **Reciclables**

Son los residuos que no se descomponen fácilmente y que pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materia prima. Entre estos residuos se encuentran el plástico, papel, vidrio, chatarra, telas y radiografías, partes y equipos obsoletos o en desuso, entre otros.

- **Inertes**

Son aquellos que no se descomponen ni se transforman en materia prima y su degradación natural requiere grandes períodos de tiempo. Entre estos se encuentran; el polipropileno, algunos tipos de papel como el papel carbón y algunos plásticos.

- **Comunes**

Son generados en el desempeño normal de las actividades. Estos residuos se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías, salas de espera, auditorios y en general en todos los sitios del establecimiento del generador. No representan un riesgo adicional para la salud humana, animal o el medio ambiente. (p. 59)

2.17.1 Residuos Peligrosos

López, M. (2,008). Son aquellos residuos producidos por el generador con alguna de las características, infecciosos, combustibles, inflamables, explosivos, reactivos, radiactivos, volátiles, corrosivos y/o tóxicos; los cuales pueden causar daño a la salud humana y/o al medio ambiente. Así mismo, se consideran peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

Estos residuos se clasifican;

- Residuos Infecciosos o de Riesgo Biológico

Son aquellos que contienen microorganismos patógenos tales como bacterias, parásitos, virus, hongos, virus oncogénicos y recombinantes como sus toxinas, con el suficiente grado de virulencia y concentración que pueda producir una enfermedad infecciosa en huéspedes susceptibles. (p. 62)

Todo residuo hospitalario y similar que se sospeche haya sido mezclado con residuos infecciosos (incluyendo restos de alimentos parcialmente consumidos o sin consumir que han tenido contacto con pacientes considerados de alto riesgo) o genere dudas en su clasificación, debe ser tratado como tal.

Los residuos infecciosos o de riesgo biológico se clasifican;

- Biosanitarios

Son todos aquellos elementos o instrumentos utilizados durante la ejecución de los procedimientos asistenciales que tienen contacto con materia orgánica, sangre o fluidos corporales del paciente humano o animal tales como: gasas, apósitos, aplicadores, algodones, drenes, vendajes, mechas, guantes, bolsas para transfusiones sanguíneas, catéteres, sondas, material de laboratorio como tubos capilares y de ensayo, medios de cultivo, láminas porta objetos y cubre objetos, laminillas, sistemas cerrados y sellados de drenajes, ropas desechables, toallas higiénicas, pañales o cualquier otro elemento desechable que la tecnología médica introduzca para los fines previstos en el presente numeral.

- Anatomopatológicos

Son los provenientes de restos humanos, muestras para análisis, incluyendo biopsias, tejidos orgánicos amputados, partes y fluidos corporales, que se remueven durante necropsias, cirugías u otros procedimientos, tales como placentas, restos de exhumaciones entre otros.

- Cortopunzantes

Son aquellos que por sus características punzantes cortantes pueden dar origen a un accidente percutáneo infeccioso. Dentro de éstos se encuentran: limas, lancetas, cuchillas, agujas, restos de ampollas, pipetas, láminas de bisturí o vidrio, y cualquier otro elemento que por sus características cortopunzantes pueda lesionar y ocasionar un riesgo infeccioso.

- Residuos Químicos

Son los restos de sustancias químicas y sus empaques o cualquier otro residuo contaminado con éstos, los cuales, dependiendo de su concentración y tiempo de exposición tienen el potencial para causar la muerte, lesiones graves o efectos adversos a la salud y el medio ambiente.

Se pueden clasificar en fármacos parcialmente consumidos, vencidos y/o deteriorados; son aquellos medicamentos vencidos, deteriorados y/o excedentes de sustancias que han sido empleadas en cualquier tipo de procedimiento, dentro de los cuales se incluyen los residuos producidos en laboratorios farmacéuticos de producción y dispositivos médicos que no cumplen los estándares de calidad, incluyendo sus empaques.

Los residuos de fármacos, ya sean de bajo, mediano o alto riesgo, pueden ser tratados por medio de la incineración dada su efectividad y seguridad. Respecto a los empaques y envases que no hayan estado en contacto directo con los residuos de fármacos, podrán ser reciclados previa inutilización de los mismos, con el fin de garantizar que estos residuos no lleguen al mercado ilegal.

Adopción código de colores.

Para hacer una eficiente disposición de los desechos hospitalarios es necesario adoptar una codificación de colores de acuerdo al tipo y grado de peligrosidad del residuo que se esté manejando. La OMS ha normalizado un código de colores para la selección, disposición, almacenamiento y disposición final de los desechos, el cual es universalmente reconocido. (p. 72).

Normas internacionales para la eliminación de basuras por medio de bolsas de colores;

- Color verde. Desechos ordinarios no reciclables
- Color rojo. Desechos que impliquen riesgo biológico
- Color negro. Desechos anatomopatológicos
- Color naranja. Depósito de plástico
- Color blanco. Depósitos de vidrio
- Color gris. Papel, cartón y similares

2.18 Modelo Teoría de Enfermería de Virginia Henderson

Martín, C. (2015). V. Henderson considera que el papel fundamental de enfermería es ayudar al individuo, sano o enfermo, a conservar o recuperar su salud (o bien asistirlo en los últimos momentos de su vida) para cumplir aquellas necesidades que realizaría por sí mismo si tuviera la fuerza, voluntad o los conocimientos necesarios. De este modo enfermería favorecerá la recuperación de la independencia de la persona de la manera más rápida posible. El máximo principio de Virginia Henderson para aplicar su modelo teórico a la práctica consiste en que la enfermería debe ser capaz de fomentar la actividad del paciente para que éste adquiera su independencia. El objetivo del modelo de Virginia Henderson es que el paciente sea independiente lo antes posible.

Para Henderson la enfermera/o es aquel que asiste a los pacientes en las actividades básicas de la vida diaria para mantener la salud, recuperarse de la enfermedad o acompañar a la muerte en paz. Para que el individuo pueda desarrollar su independencia, con ayuda del trabajo de enfermería, es necesario tener en cuenta el conjunto de todas las influencias externas que afectan a la vida y desarrollo de una persona.

Respecto al modelo de Virginia Henderson se han descrito cuatro conceptos en relación con su paradigma,

- Salud. La salud es básica para el funcionamiento del ser humano. El objetivo es que los individuos recuperen la salud o la mantengan, si tienen la voluntad, fuerza y conocimientos necesarios. Se considera salud la habilidad del paciente para realizar sin ayuda las 14 necesidades básicas. Henderson equipara salud con independencia.
- Persona. Es aquel individuo que necesita ayuda para alcanzar salud e independencia o una muerte en paz. La persona es una unidad corporal y mental que está constituida por componentes biológicos, psicológicos, sociales y espirituales.
- Entorno. Para Henderson un individuo sano es capaz de controlar su entorno, pero la enfermedad puede influir en esta capacidad. El entorno incluye la relación del individuo con la familia. También incluye la responsabilidad de la comunidad de proveer cuidados.
- Enfermera. La función de enfermería es ayudar al individuo, sano o enfermo, a realizar aquellas actividades que contribuyen a la salud o a su recuperación (o a una muerte en paz) actividades que podría realizar sin ayuda si tuviera la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesario, y hacerlo de tal forma que se le ayude a conseguir la independencia lo más rápido posible. (p. 6-7)

2.18.1 Necesidades básicas

Henderson establece 14 necesidades básicas que todo ser humano tiene. Estas necesidades normalmente están cubiertas por un individuo sano y que tiene el suficiente conocimiento para ello. Cada una de las 14 necesidades constituye el elemento integrador de aspectos físicos, sociales, psicológicos y espirituales.

- Respiración y circulación
- Nutrición e hidratación
- Eliminación de los productos de desecho del organismo
- Moverse y mantener una postura adecuada
- Sueño y descanso
- Vestirse y desvestirse. Usar prendas de vestir adecuadas
- Termorregulación. Ser capaz de mantener el calor corporal modificando las prendas de vestir y el entorno.
- Mantenimiento de la higiene personal y protección de la piel.
- Evitar los peligros del entorno y evitar dañar a los demás (Seguridad).
- Comunicarse con otras personas siendo capaz de expresar emociones, necesidades, miedos u opiniones.
- Creencias y valores personales
- Trabajar y sentirse realizado
- Participar en actividades recreativas
- Aprender, descubrir y satisfacer la curiosidad

El modelo conceptual de Virginia Henderson da una visión clara de los cuidados de enfermería. Sostiene algunos postulados que se resumen, en que cada persona quiere y se esfuerza por conseguir su independencia, cada individuo es un todo compuesto y complejo con catorce necesidades; cuando una necesidad no está satisfecha el individuo no es un todo complejo e independiente. (p. 8)

García, (2,002), refiriéndose a los supuestos de Virginia Henderson define a enfermería como la habilidad de la persona para realizar sin ayuda las 14 necesidades básicas, y hace referencia a salud positiva, refiriéndose a la prevención. En este punto también aporta nuevos conceptos, al haber necesidades no solo fisiológicas, sino de tipo psíquico y social, al considerar estas necesidades no como una carencia, sino como algo fundamental para la persona. (p. 62)

Marriner, A. (2003) argumenta que la enfermera tiene una función única de ayudar a los enfermos, que a su vez puede actuar independientemente del médico a través de un plan de cuidados para suplir las necesidades básicas humanas. Las actividades que debe desarrollar enfermería según Henderson;

- La función principal de la enfermera es la de ayudar a los individuos sanos o enfermos.
- La enfermera forma parte del equipo de salud.
- El trabajo de la enfermera es independiente a la del médico, pero debe colaborar cuando se atiende al paciente además debe diagnosticar y tratar al individuo si la situación lo requiere.
- La enfermera debe poseer conocimientos tanto en ciencias biológicas y sociales.
- La enfermera puede evaluar las necesidades humanas básicas del usuario.
- Los 14 elementos del cuidado enfermero incluyen las funciones posibles de la enfermera. (p. 155)

2.19 Servicio Intensivo I y II de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios

El hospital general San Juan de Dios de Guatemala, está constituido por diferentes departamentos clínicos y diferentes servicios para realizar la presente investigación, se tomó como estudio los servicios del Departamento de Pediatría, Intensivo I y II, es un área de atención para los niños y niñas de 0 a 11 años, con 11 meses 29 días de todo el país.

2.19.1 El servicio intensivo I

Está situado en el primer nivel del departamento de pediatría accesible al servicio de emergencia de pediatría, cuenta con la oficina de personal administrativo, área de comedor, un cuarto de médicos, bodega de insumos médico quirúrgico, estación de enfermería, un cuarto de ropa de pacientes, seguido de 12 cubículos con sus respectivas cunas y monitores, cuenta con un servicio sanitario para el personal, al fondo área de terapia respiratoria.

Dotación de equipo y personal

12 cunas, 12 monitores, 3 bombas Plun, 20 bombas XL, 8 perfusores JMS, 37 perfusores Bibrom, al fondo un ambiente de terapia respiratoria.

Personal de enfermería ; 8 enfermeras subjefes, 20 auxiliares de enfermería.

2.19.2 Servicio Intensivo II

Está situado a un costado del servicio de emergencia , cuenta con oficina y bodega de enfermería, área de comedor, seguido de 22 espacios con sus respectivas camas y cunas según la edad de los pacientes, un servicio sanitario para personal, estación de enfermería.

Dotacion de equipo y personal; 22 cunas, 6 monitores, 6 sensores, 12 bombas plum, 1 aspirador portatil, 1 desfrilador, 60 perfusores bibrom, 13 bombas XL. Personal de enfermería; 12 Enfermeras Subjefes, 21 Auxiliares de enfermería

2.19.3 Misión

Somos el departamento clínico de pediatría que brinda una atención de enfermería libre de riesgos a la poblacion infantil del Hospital General San Juan de Dios, basada en principios científicos y con el cuidado humanizado logrando así la satisfacción de las necesidades psico-bio-sociales y espirituales del niño y su familia.

2.19.4 Visión

Ser un departamento líder en la atención del paciente pediátrico con el recurso humano capacitado y con formación académica para brindar cuidados de enfermería de calidad y eficiencia. Con un equipo capacitado en los avances tecnológicos de enfermería con el objetivo de proporcionar satisfacción en el cuidado de enfermería.

Capítulo 3

Marco metodológico

3.1 Objetivos

3.1.1 Objetivo general

Describir los conocimientos y prácticas del personal de enfermería en los servicios de Intensivos I y II del departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios, en relación a la administración de medicamentos a pacientes con catéter venoso central y periférico.

3.1.2 Objetivos específicos

3.1.2.1 Identificar los conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos a pacientes con vía venoso central y periférica en los servicios de intensivo I y II del departamento de pediatría del hospital General San Juan de Dios.

3.1.2.2 Identificar los conocimientos y prácticas del personal de enfermería de los pasos a seguir en la administración de medicamentos a pacientes.

3.1.2.3 Determinar los conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la realización de la técnica de asepsia y antisepsia, en la administración de medicamentos a pacientes con vía venosa central y periférico, en los servicios de Intensivos I y II departamento de pediatría, Hospital General San Juan de Dios.

3.1.2.4 Describir la práctica del personal de enfermería en la técnica de lavado de manos durante la administración de medicamentos a pacientes con vía venosa central y periférico, en los servicios de Intensivos I y II del departamento de pediatría, Hospital General San Juan de Dios.

3.2 Variable y su Operacionalización

Tabla # 1
Variables y Operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Instrumento Preguntas
Conocimientos y Prácticas que posee el personal de Enfermería sobre la administración de medicamentos en vía central y periférica a pacientes de los Servicios de Intensivos I y II del Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios	Información adquirida por una persona a través de las vivencias y conocimientos de los autores, que se realizan a lo largo de ciclocadenas sobre la administración de medicamentos. es una actividad de enfermería entrenada, garantizando la	Medir la información que posee el personal de enfermería sobre la administración de medicamentos en vía central y periférica.	Conocimientos	<ol style="list-style-type: none"> 1. De los primeros enunciados , cual es la regla de seguridad en la administración de medicamentos. 2. El primer pasó antes de administrar el medicamento al paciente. 3. Antes de la administración del medicamento realiza 4. Al administrar un medicamento, verifica la dosis ordenada. 5. Administra medicamentos prescritos, ordenados, y respetando vía indicada.

	seguridad para el paciente.		<p>6. Administra los medicamentos a la hora que está ordenada.</p> <p>7. Para enfermería, el instrumento de comunicación con los médicos tratantes.</p> <p>8. Para que un medicamento pueda administrarse tiene que respaldarse su prescripción y administración, la forma que debe seguir la orden es.</p> <p>9. En la administración del medicamento, la prescripción médica debe llevar</p> <p>10. El documento que facilita a enfermería en la administración del medicamento es.</p> <p>11. Es importante verificar la fecha de caducidad del medicamento, al</p>
--	-----------------------------	--	--

				<p>momento de administrarlo</p> <p>12. El documento que utiliza enfermería para la anotación que fue administrado el medicamento.</p> <p>13. La técnica más importante para evitar la transmisión de microorganismos del personal de enfermería al paciente.</p>
<p>Prácticas del personal de enfermería sobre en la administración de medicamento vía central y periférico.</p>	<p>La práctica es la acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos.</p>	<p>Son actividades de enfermería que se realizan bajo prescripción médica, en las cuales la enfermera (o) debe enfocarse a reafirmar los conocimientos y aptitudes necesarias para aplicar un</p>	<p>Práctica</p>	<p>14. Principio básico antes y después de la administración de los medicamentos que se practica.</p> <p>15. La técnica más importante para evitar la transmisión de microorganismos del personal de enfermería al paciente.</p> <p>16. La técnica correcta del lavado de manos en seco.</p> <p>17. Los pasos para el lavado de manos.</p>

		fármaco al paciente.		<p>18. El lavado de manos que utiliza para preparar el medicamento.</p> <p>19. La técnica que implica la eliminación o inhibición de la proliferación de microorganismos en tejidos o líquidos, mediante el uso de antisépticos.</p>
				<p>20. La utilización de los guantes en los procedimientos, es importante.</p> <p>21. Las vías de administración de los medicamentos de más larga duración.</p>
			Administración de medicamentos en vía central y periférica.	<p>22. Es la técnica invasiva que permite disponer de una vía permanente de acceso al árbol vascular del paciente. Gracias a ella se pueden realizar la</p>

				<p>administración de los medicamentos.</p> <p>23. De las dos vías de administración intravenosa, cual es la que le corresponde al personal de enfermería puncionar.</p> <p>24. La técnica de la permeabilidad de la vía central.</p> <p>25. En la vía intravenosa, en la administración del medicamento, suele llevarse a cabo de la siguiente forma.</p> <p>26. Al administrar un medicamento se debe de actuar sistemáticamente, cumpliendo una serie de pasos.</p> <p>27. Considera y/o evalúa la vía intravenosa donde se va a administrar el medicamento.</p>
--	--	--	--	--

			Manejo de desechos solidos	<p>28. Conoce la forma correcta de clasificar los desechos hospitalarios.</p> <p>29. Utiliza el guardián para depositar los desechos corto punzante.</p> <p>30. Cómo clasifica y almacena los desechos hospitalarios que se generan en su servicio, coloque el color de bolsa o recipiente que utiliza.</p>
--	--	--	----------------------------	---

Fuente: elaboración propia. 2020

3.3 Población y Muestra

La población total es de 61 personal de enfermería.

La muestra se conformó por 20 personal de enfermería de los servicios de Intensivo I y II de pediatría que brindan cuidado a paciente con catéter venoso central y periférico.

3.4 Sujetos de estudio

20 del personal de enfermería que laboran en los servicios de Intensivos I y II del departamento de Pediatría.

3.5 Criterios de inclusión y exclusión

3.5.1 Criterios de Inclusión

- Enfermeras/os y auxiliar de enfermería de los servicios de Intensivos I y II de pediatría, del hospital San Juan de Dios.
- Enfermeras/os y auxiliar de enfermería que no hayan participado en la validación del instrumento.

3.5.2 Criterios de exclusión

- Enfermeras/os y auxiliares de enfermería que estén en periodo de vacaciones.
- Enfermeras/os y auxiliares de enfermería que no quieran participar en el estudio.
- Enfermeras/os y auxiliares de enfermería que no llenan las características de los sujetos de estudio.
- Enfermeras/os y auxiliares de enfermería que estén suspendidas.

3.6 Diseño de la Investigación

El estudio, es de tipo descriptivo, porque permite especificar las propiedades, características y procesos, objetos o fenómeno estudiado (Sampieri, 2014, p. 92), es de corte transversal, porque tiene tiempo de inicio y de finalización, a corto tiempo, inicia en noviembre 2019 y finaliza febrero 2020. Los datos fueron procesados a través de herramientas estadísticas partiendo de una muestra aleatoria simple, parte de la identificación de variables y también la descripción del conocimiento de la administración de medicamentos de los pacientes con vía central y/o periférica.

El instrumento se realiza con el fin de recabar datos, se utiliza el cuestionario conteniendo instrucciones específicas, cuenta con 30 preguntas abiertas y cerradas, siendo aplicada en el personal de enfermería de los servicios de Intensivos I y II del departamento de pediatría, del hospital San Juan de Dios.

El estudio de Prueba Piloto se realizó en el servicio de Intensivo de Pediatría del Hospital Nacional de Chimaltenango por tener características similares a la institución seleccionada para el estudio, con personal de enfermería enfermeras/os y auxiliares de enfermería 12 en total, se encontraban en turno, que brindan atención a paciente con catéter venoso central y periférico, la investigadora, les presentó los objetivos de la investigación y consentimiento informado, firmando todas/os los participantes y se les resolvieron preguntas cuando fue necesario, se obtuvo apoyo de las autoridades y personal de la institución. Después del análisis se modificaron algunas preguntas del instrumento.

3.7 Análisis Estadístico

Después de la Recolección de datos del estudio de campo, se procede al ordenamiento de los instrumentos utilizados. En la tabulación de datos, la técnica manual por ejemplo Paloteo, se agruparon de acuerdo a la respuestas obtenidas. La técnica por vía electrónica, puede utilizar el programa Excel. Al finalizar la tabulación de datos, inicia el presentar los datos en cuadros o gráficas con su análisis respectivo, que surgen de la comparación entre el marco teórico y los resultados obtenidos, de donde surgen las conclusiones.

3.8 Aspectos ético legales

Los aspectos éticos son fundamentales para cualquier investigación. La incursión en el escenario donde se lleva a cabo la investigación implica que se debe dar a los sujetos participantes la seguridad de que no se va a violar su privacidad o confidencialidad y no se les va a perjudicar ni interferir en sus actividades (Taylor & Bogdan, 2008, p. 56).

3.8.1 Derecho a la autodeterminación

Se informó a cada uno de los participantes que podían o no participar del estudio si así lo decidía y que podían retirarse del mismo cuando lo consideraran conveniente. Así mismo se les proporcionó el formulario de consentimiento informado.

3.8.2 Derecho a la intimidad

Los procedimientos empleados para obtener información, y la información misma no deben utilizarse en perjuicio de las personas que lo brindan. Se les informó a las participantes que tienen derecho a decidir el momento, la cantidad de información y las circunstancias generales para que la información que proporcionan pueda compartirse.

3.8.3 Derecho al anonimato y confidencialidad.

Los individuos que divulgan sus opiniones y asuntos personales deben protegerse contra hacerlos públicos, el investigador debe brindar a los participantes garantía de confidencialidad. Este principio se aplicó durante el desarrollo de la investigación, protegiendo la identidad de las participantes y en efecto, la información que proporcionaron será exclusivamente para la presente investigación. Los datos personales de las participantes no se relacionaron con la investigación.

3.8.4 Beneficencia

La máxima indica “sobre todas las cosas no dañar”. El estudio es realizado de manera responsable, se garantizó a los participantes que la información obtenida no será utilizada contra ellos en ningún momento.

Capítulo 4

Análisis y Presentación de Resultados

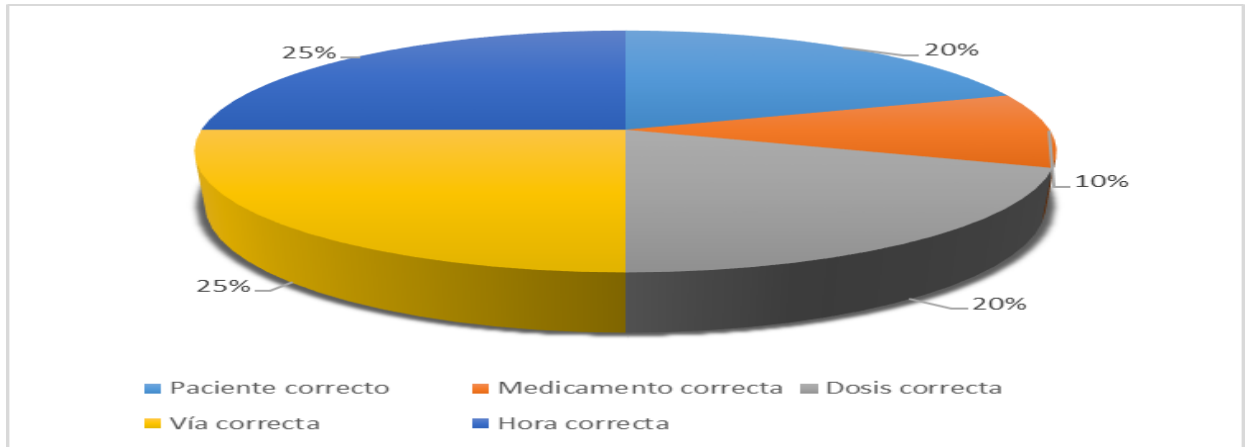
Conocimientos y Prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de los intensivos I y II del Departamento Pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

La administración de medicamentos son actividades de enfermería que se realizan bajo prescripción médica, en las cuales el personal de enfermería 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.

La presente investigación se llevó a cabo en el servicio de Intensivos I y II del departamento de pediatría del Hospital General San Juan de Dios, con un total de 20 enfermeras, con el fin de identificar conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes a su cargo.

GRAFICA # 1

Conoce la regla de seguridad en la administración un medicamento.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y práctica personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

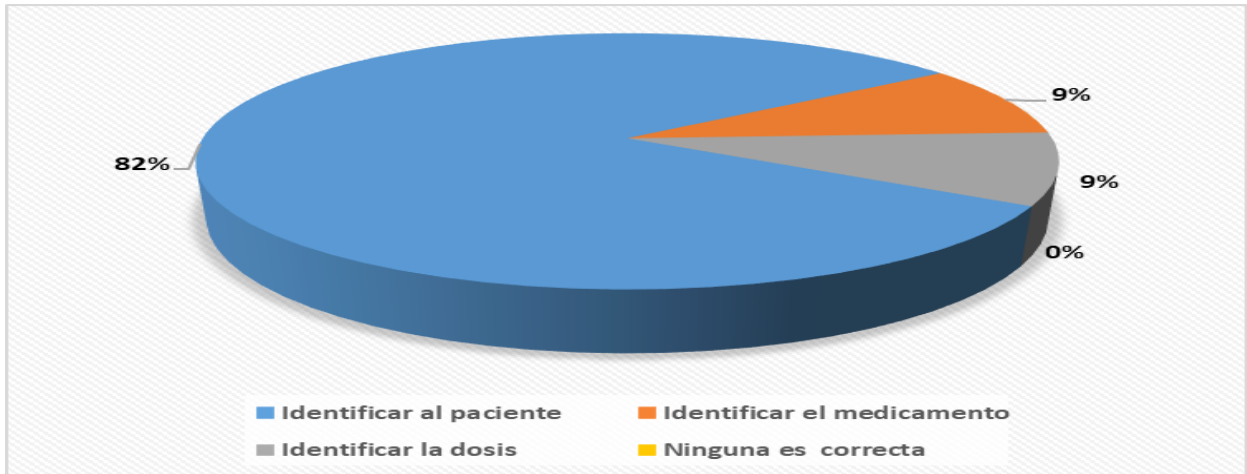
Del total de personal de enfermería entrevistado el 100 % conoce las reglas de seguridad en la administración de medicamentos, el 20% responden paciente correcto, 10 % medicamento correcto, 20% dosis correcta, 25% la vía correcta y 25% la hora correcta.

Según Games, M. (2,008), “las reglas de seguridad se deben llevar a cabo en cada administración de un medicamento, las que se conocen también como, los cinco correctos”, y son los siguientes, medicamento, dosis, vía, hora y paciente correcto. (p32)

El resultado determina que en el area de intensivo I y II de pediatría el 100% del personal de enfermería conoce las reglas de la administración de medicamentos que son los 5 correctos del medicamento, son importantes por el trabajo que realizan especialmente por ser niños, la responsabilidad y dedicación debe ser con máximo desempeño.

GRAFICA # 2

El primer pasó antes de administrar el medicamento al paciente.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

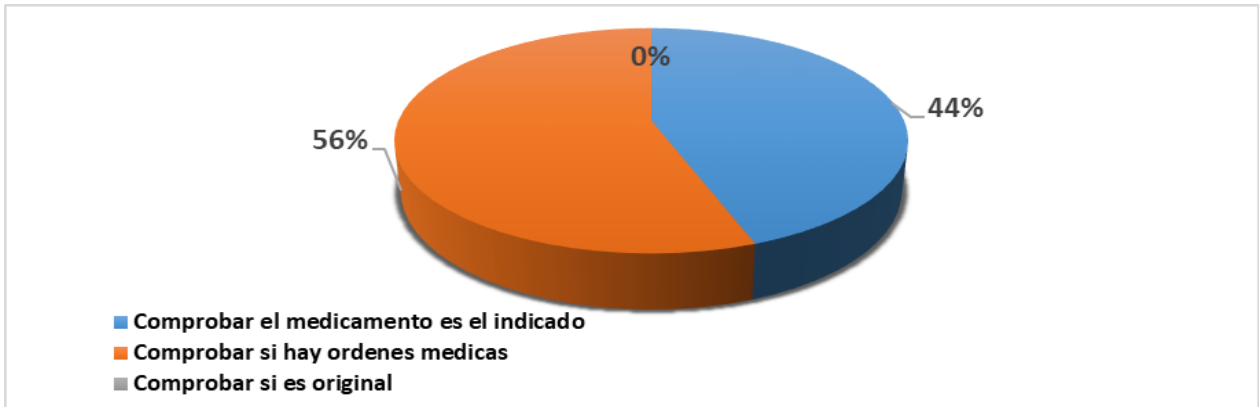
Del total de personal de enfermería al preguntarles cuál es el primer paso antes de administrar el medicamento al paciente, el 82% responde identificar al paciente, mientras el 9% identificar el medicamento, un 9% identificar la dosis.

Martínez, J., (2,004). Refiere que identificar al paciente correcto, verificar el nombre en el brazalete, número de registro, numero de cama, prescripción en el expediente clínico y corroborar con el diagnóstico y evolución del paciente. Llamar por su nombre al paciente. (p. 46)

Llama la atención que el 9% del personal de enfermería identifica primero la dosis y el medicamento del paciente antes que identificar al paciente.

GRAFICA # 3

Antes de la administración del medicamento realiza



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

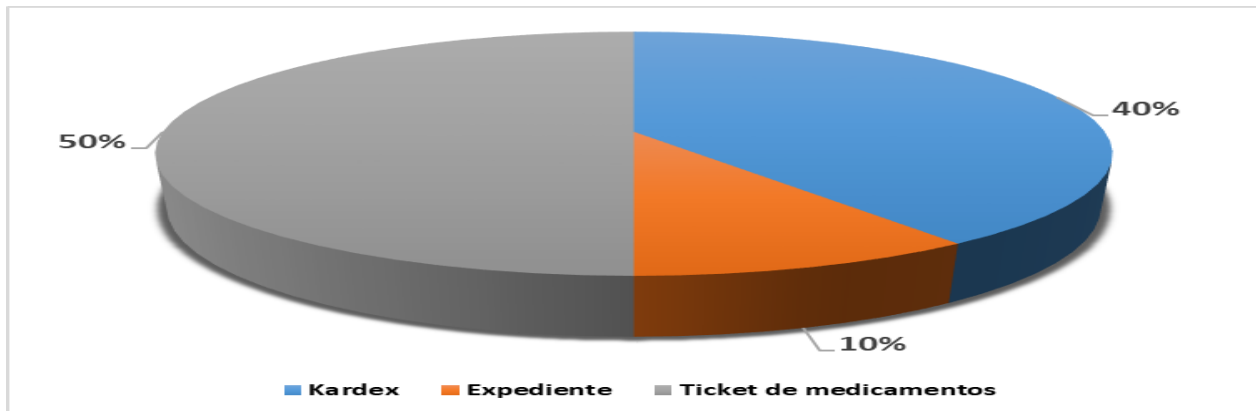
El personal de enfermería entrevistado, el 44% responde que comprueba que el medicamento es el indicado, un 56 % comprobó si hay ordenes médicas.

Martínez, J. (2,004). 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 (presentaciónn fármaco indicado). Rectificar la fecha de caducidad. (p. 46)

Para la administración del medicamento uno de los pasos de importancia es ver si esta ordenado y tramitarlo en la tarjeta debidamente identificada y así poder cumplir la orden del médico, la importancia que este bien tramitado en el ticket de medicamentos. La atención de enfermería es consecutiva y esto facilita la administración de los medicamentos.

GRAFICA # 4

Al administrar un medicamento, verifica la dosis ordenada.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

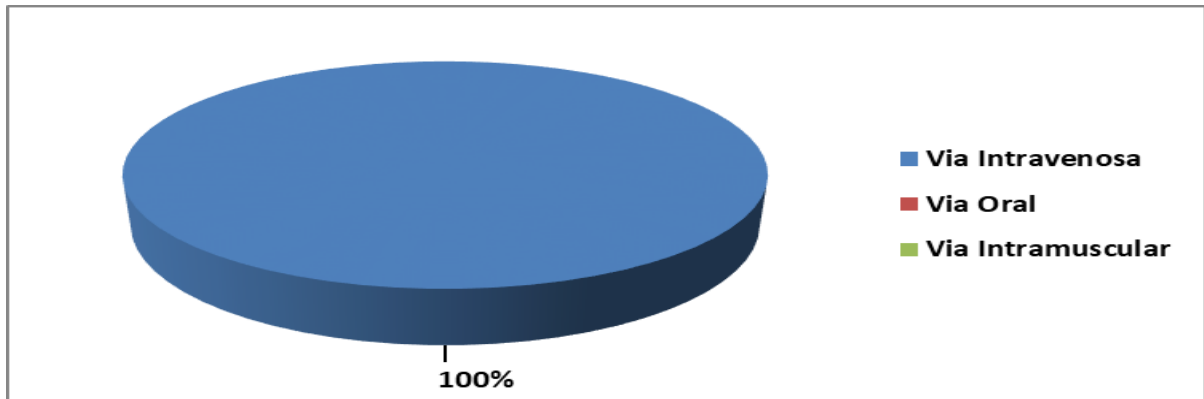
El personal de enfermería del total de entrevistados, el 50% responde que al administrar un medicamento verifica la dosis ordenada en el ticket de medicamentos, el 40% en el kardex y un 10% en el expediente clínico

Martínez, J. (2,004). La dosis es la cantidad de principio activo de un medicamento, expresado en unidades de volumen o peso por unidad de toma en función de la presentación, que se administrará de una vez. También es la cantidad de fármaco efectiva, la dosis correcta, la enfermera (o) que va a administrar el medicamento debe verificar simultáneamente el cálculo de la dosis exacta y que sea la que el medico ordene. (p. 46)

Se observa que el personal de enfermería del servicio verifica el medicamento en kardex sin revisar el expediente clínico.

GRAFICA # 5

Administra medicamentos prescritos, ordenados, y respetando vía indicada.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

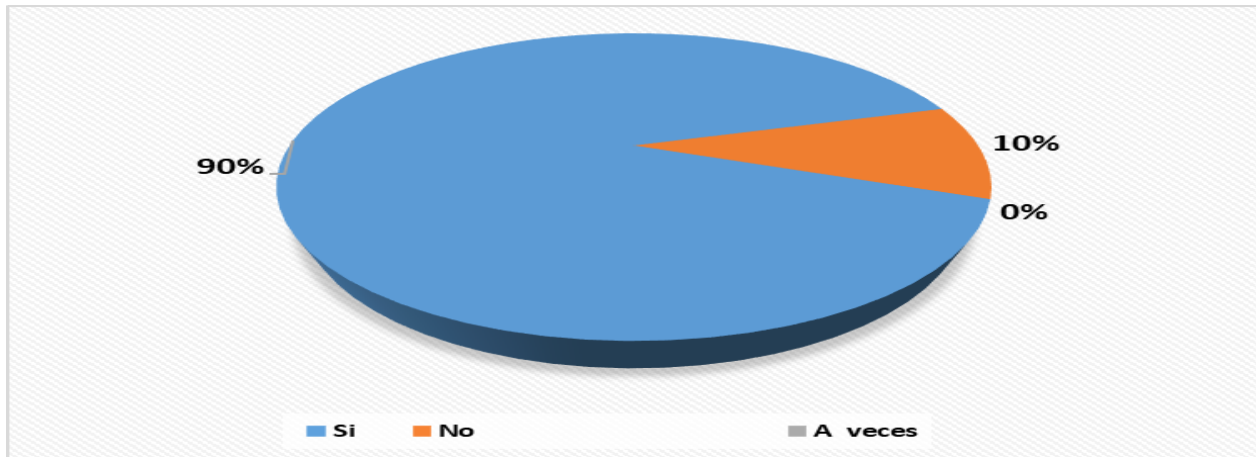
El 100% contestó que la vía es intravenosa; el personal de enfermería responde que lo prescrito está ordenado en la vía intravenosa, en relación a la vía de administración de los medicamentos.

Martínez, J. (2,004). Existen vías de administración, como la oral, sublingual, bucal, tópica, transdérmica, inhalación, instilación ocular, rectal, vaginal o parenteral (subcutánea, intramuscular, endovenosa). Verificar el método de administración y el que el medico indique, (algunos medicamentos deberán aplicarse por vía intravenosa o intra muscular exclusivamente). (p. 46)

El personal de enfermería identificó la vía correcta, ordenada por el médico, corresponde a la vía intravenosa.

GRAFICA # 6

Administra los medicamentos a la hora que está ordenada.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

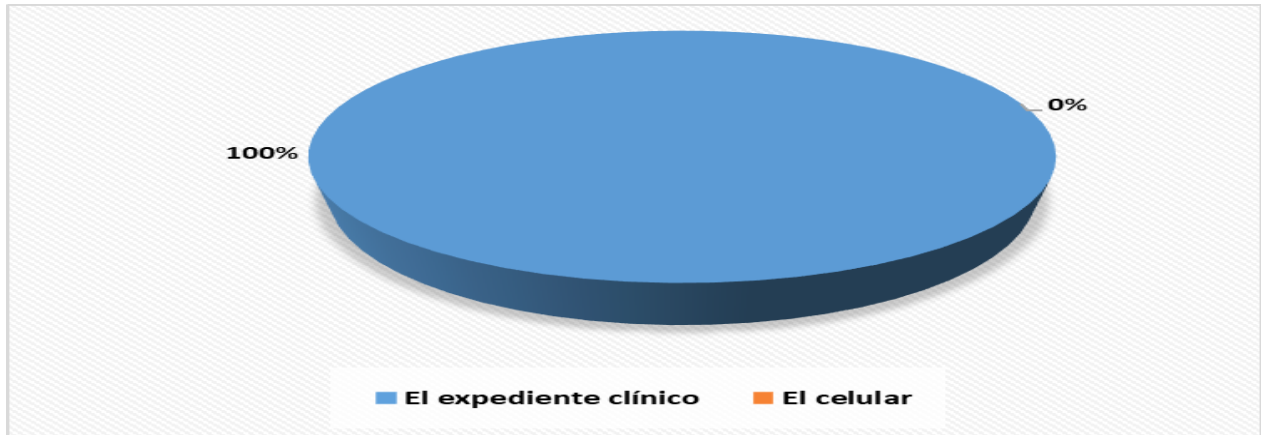
El 90% del personal de enfermería entrevistado, responden que sí administra los medicamentos a la hora que está fijada, mientras un 10% dice que a veces, o por situaciones especiales, realización de evaluaciones diagnósticos fuera del servicio.

Para Martínez, J. (2,004). Tomar en cuenta la hora de la dosis inicial, única, de sostén, máxima o mínima. Porque el medicamento tiene un tiempo de acción. (p. 46)

En el servicio de intensivo I y II se administra los medicamentos en la hora establecida salvo situaciones especiales.

GRAFICA # 7

Para enfermería, el instrumento de comunicación con los médicos tratantes.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

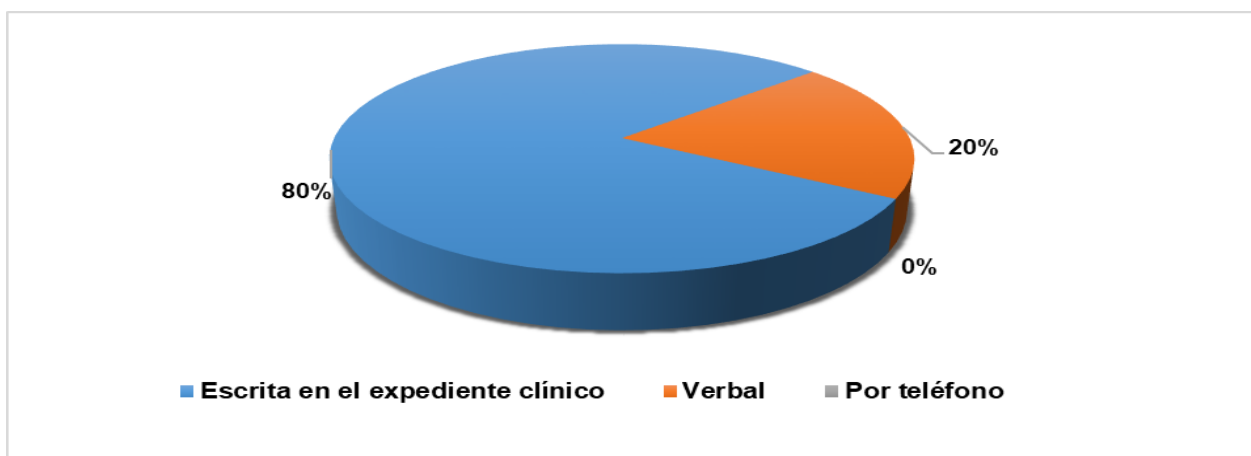
El 100% del personal de enfermería responde que el instrumento de comunicación con los médicos tratantes es el expediente clínico, refiere el personal de enfermería que no reciben órdenes por medio de celular.

Martínez, J. (2,004). Para la enfermera, el expediente clínico es el instrumento de comunicación con los médicos tratantes; a través de él da a conocer sus observaciones, resultado de su vigilancia continua; ello resulta habitualmente decisivo para el manejo terapéutico. (p. 45)

Es importante resaltar que el personal de enfermería reconoce que el expediente clínico es un instrumento que brinda la información sobre el medicamento especialmente que este ordenado por el médico tratante, la dosis y el horario.

GRAFICA # 8

Para que un medicamento pueda administrarse tiene que respaldarse su prescripción y administración, la forma que debe seguir la orden es.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

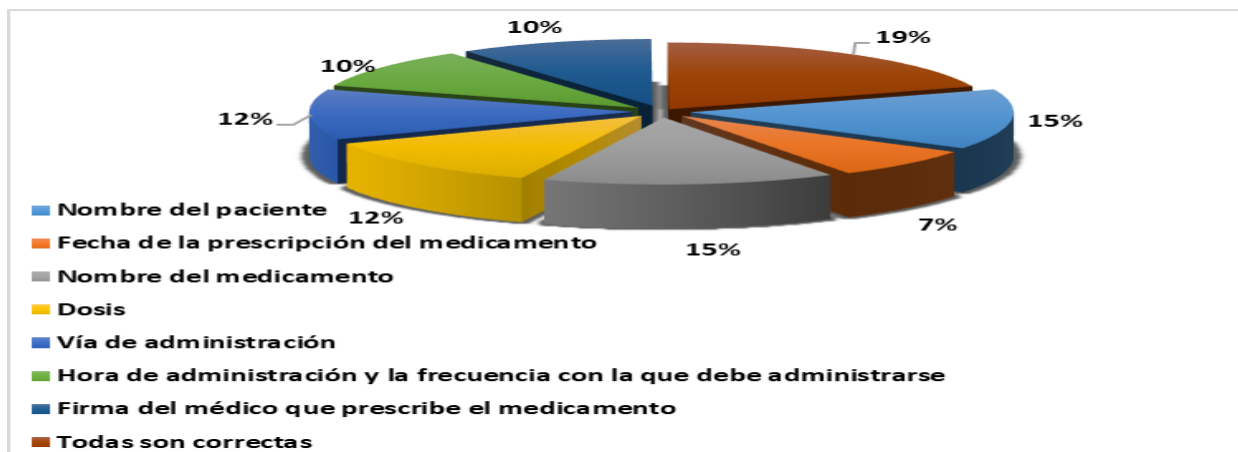
El personal de enfermería entrevistado el 80% refieren que la forma adecuada en la administración del medicamento es la prescripción del médico, un 20% tiene conocimiento que los médicos pueden ordenarlo en forma verbal si fuese una emergencia y luego verificar que la indicación esté por escrito.

Martínez, J. (2,004). Para que un medicamento pueda administrarse tiene que respaldarse su prescripción y administración en forma escrita en el expediente Vía de administración, hora de administración y la frecuencia con la que debe administrarse. (p.46)

Llama la atención que un 20% del personal refiere que se puede cumplir orden verbal en situaciones de urgencia pero resalta que debe verificarse la transcripción de la orden luego de cubrir el momento de la emergencia.

GRAFICA # 9

En la administración del medicamento, la prescripción médica debe llevar



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

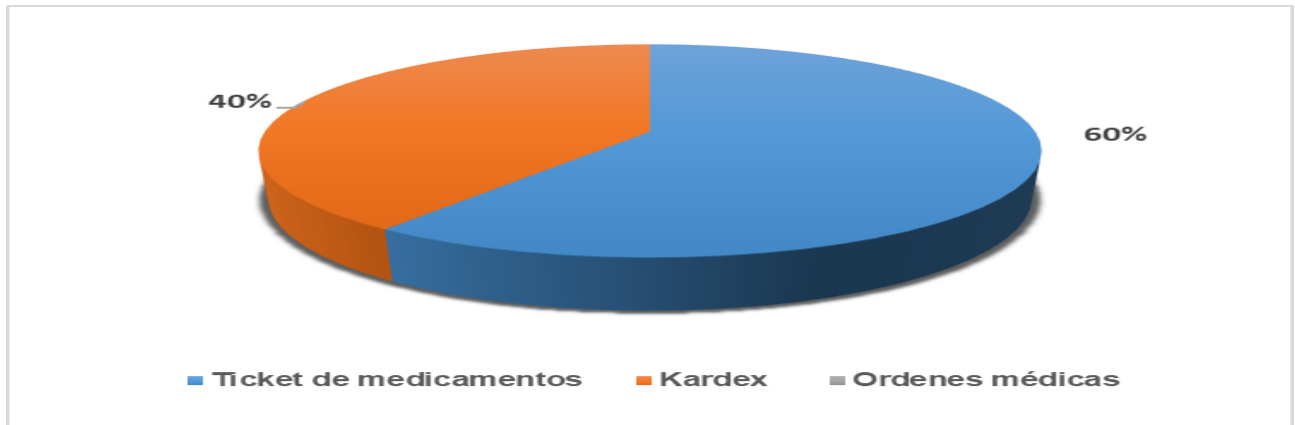
El personal de enfermería en la administración del medicamento, la prescripción médica debe llevar responde, el 15% nombre del paciente, un 7% la fecha de la prescripción del medicamento, el nombre del medicamento el 15%, la dosis, un 12%, la vía de administración 12%, la hora de administración y la frecuencia con la que debe administrarse un 10%, la firma del médico que prescribe el medicamento 10% y un 19% dicen que todas son correctas.

Martínez, J. (2,004). La prescripción médica debe contener nombre del paciente, fecha de la prescripción del medicamento, nombre del medicamento (verificar nombre genérico y comercial), dosis (verificar dosis en 24 horas, si corresponden las dosis fraccionadas). Vía de administración, hora de administración y la frecuencia con la que debe administrarse (verificar abreviatura), firma del médico que prescribe el medicamento. (p.46)

El personal de enfermería el 19% reconoce que todas las indicaciones son correctas mientras que el resto del personal reconocen algunas de las indicaciones, es importante respaldarse a través de la prescripción y administración en forma escrita en el expediente clínico, con ello se disminuyen las interpretaciones erróneas o posibles equivocaciones.

GRAFICA # 10

El documento que facilita a enfermería en la administración del medicamento es.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

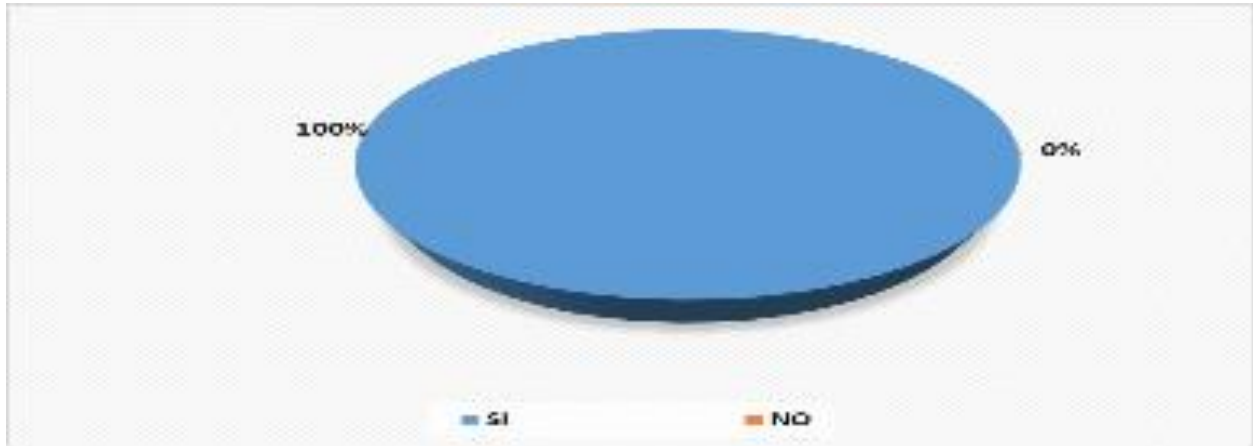
El personal de enfermería refiere que el documento que facilita a enfermería en la administración del medicamento, el 60% el ticket de medicamentos, un 40% el kardex.

Cuevas C. y García, L. (2016). Ticket de medicamentos es el documento que facilita el cumplimiento en la administración de medicamentos al personal de enfermería, ya que esta es continua, contiene, nombre/s y apellido/s del/la paciente, número de cama, fecha de inicio y fecha en que se discontinuó, horario de administración de los medicamentos y la vía, se utiliza dos colores de ticket un celeste para el medicamento IM o IV y ticket color verde para PO., lleva nombre/s, apellido/s y firma de la enfermera que realizó la transcripción de ordenes medicas. (p. 79)

El ticket de pacientes es de vital importancia en la administración de medicamentos, contiene los datos actualizados de los tratamientos que se proporcionan a los pacientes y en este caso el personal de enfermería lo identifica como una forma de facilitar la administración de los medicamentos desde su inicio y las modificaciones que puedan surgir en el transcurso de la estancia del paciente en el área de intensivo.

GRAFICA # 11

Es importante verificar la fecha de caducidad del medicamento, al momento de administrarlo



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos prácticos del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

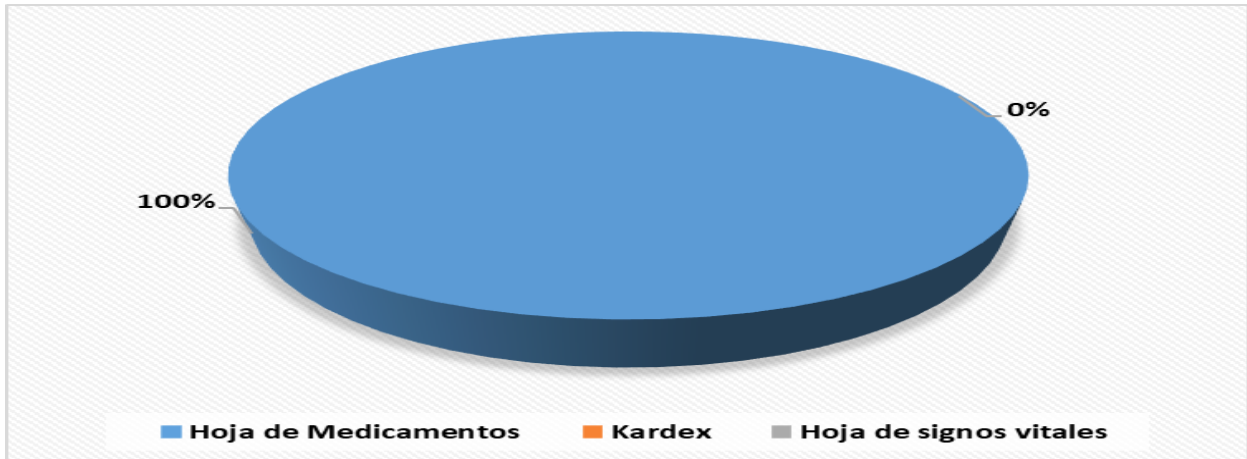
El 100% del personal de enfermería responde que si es importante la fecha de caducidad. Para evitar hiatrogenias reacciones adversas o reacciones profilácticas fallo terapéutico del medicamento hacia el paciente.

González C. (2015). La fecha de caducidad es el día límite para un consumo óptimo desde el punto de vista sanitario. Es la fecha a partir de la cual, según el fabricante, es seguro para la salud del consumidor comprobar el aspecto, y la fecha de caducidad del medicamento antes de administrarlo. (p. 32)

La importancia de respetar la fecha de vencimiento de un medicamento es mayor que en el resto de los productos debido a que, el no hacerlo, pierde eficacia y seguridad terapéutica.

GRAFICA # 12

El documento que utiliza enfermería para la anotación que fue administrado el medicamento.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

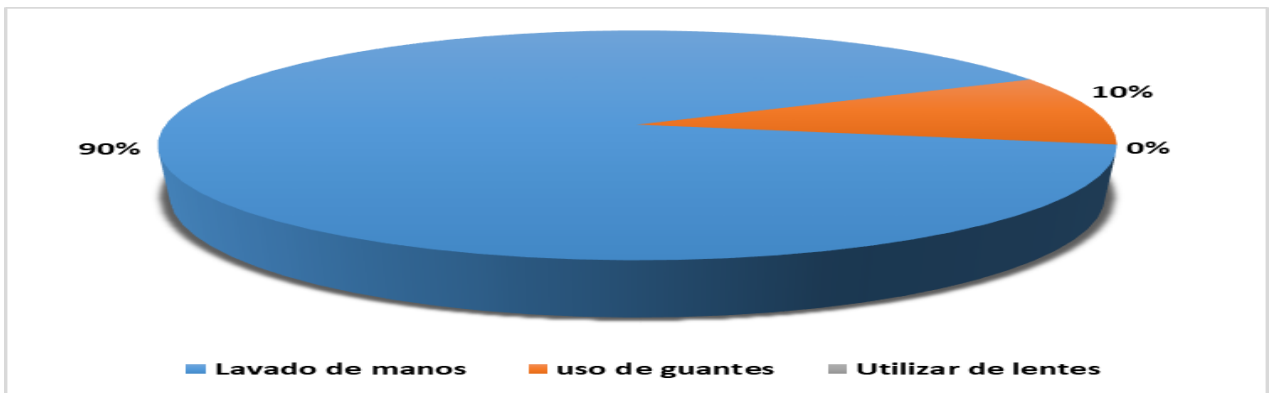
El 100% del personal de enfermería señala que hoja de medicamentos, es el documento que utiliza para anotar, que el medicamento fue administrado.

Martínez, J. (2,004). La hoja de Medicamentos, deberá elaborarse por el personal de turno, según la frecuencia establecida por las normas del establecimiento y las órdenes del médico. (p. 46)

En el servicio todo el personal de enfermería esta de acuerdo que la hoja de medicamento es el instrumento que utilizan para llevar el registro adecuado en la administración del medicamento, con ello está dando fe que administró el medicamento; en horario, fecha, días, dosis.

GRAFICA # 13

La técnica más importante para evitar la transmisión de microorganismos del personal de enfermería al paciente.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

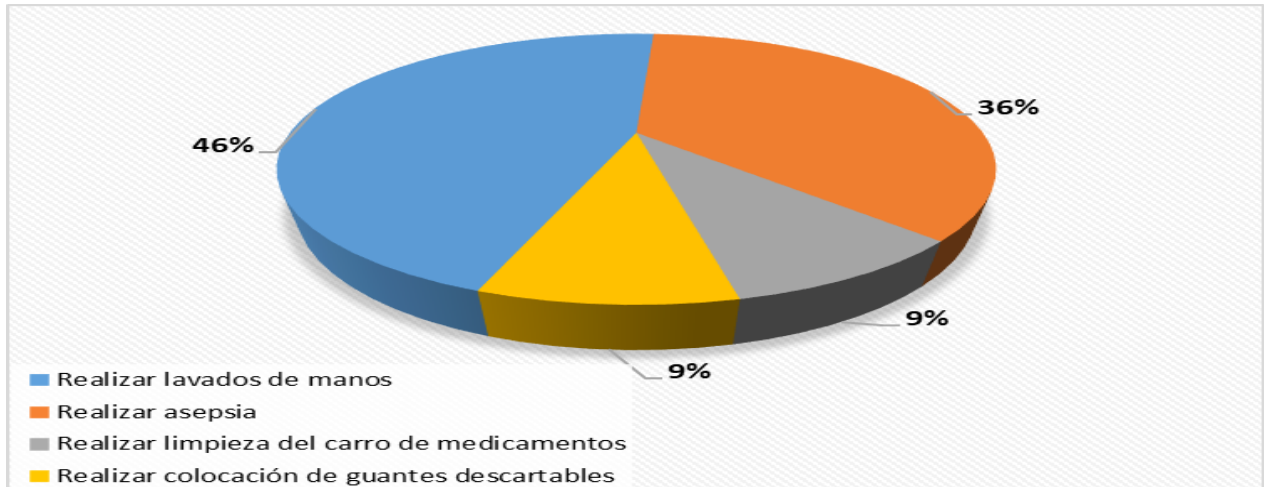
El 90% de personal de enfermería entrevistado respondieron que utilizan la técnica de lavado de manos y el 10% el uso de guantes para evitar la transmisión de microorganismos.

Boyce, J. Pittet, D. (2,002). El lavado de manos es la medida más importante para evitar la transmisión de microorganismos de persona a la persona que se cuida y de ésta al personal. (p. 46)

Llama la atención que el personal de servicio refiera que el uso de guantes evita la transmisión de microorganismos considerando que es importante el lavarse las manos antes y después de tener contacto con los pacientes independientemente que se hayan utilizado guantes.

GRAFICA # 14

Principio básico antes y después de la administración de los medicamentos que se practica.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

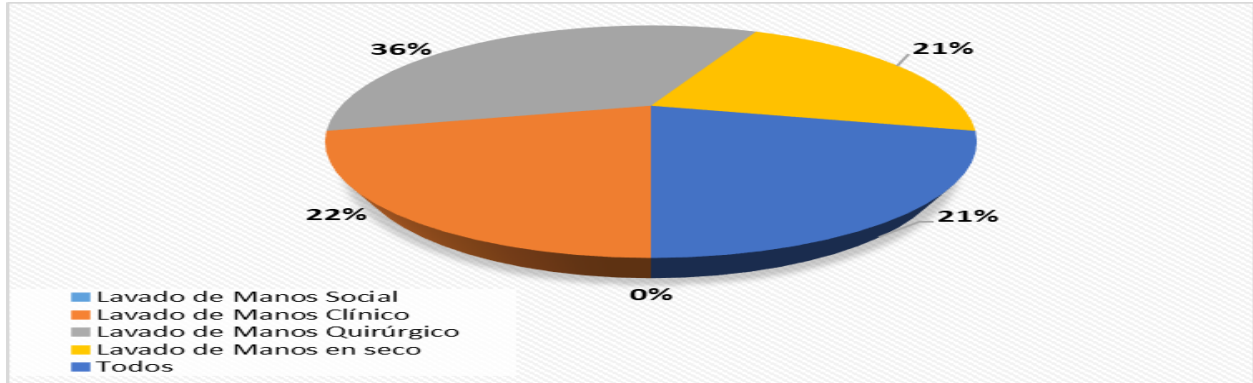
El 46% del personal de enfermería respondió que realizan lavados de manos, el 36% realizan asepsia y un 9% realizan limpieza del carro de medicamentos y colocación de guantes descartables, como principio básico antes y después de la administración de los medicamentos.

Boyce, J. Pittet, D. (2,002). Es necesario lavarse las manos siempre después de tener contacto con la persona afectada, independientemente de que se hayan, o no, utilizado guantes; antes y después del uso de guantes y entre diferentes procedimientos realizados a la misma persona. (p. 91)

El lavado de manos es el procedimiento más importante para reducir la mayor cantidad de microorganismos presentes en la piel y en las uñas, por tanto, es un principio básico de prevención de enfermedades, llama la atención al 9% del personal de enfermería tiene como principio básico la limpieza del carro de medicamentos y la colocación de guates antes del lavado de manos.

GRAFICA # 15

La técnica más importante para evitar la transmisión de microorganismos del personal de enfermería al paciente.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

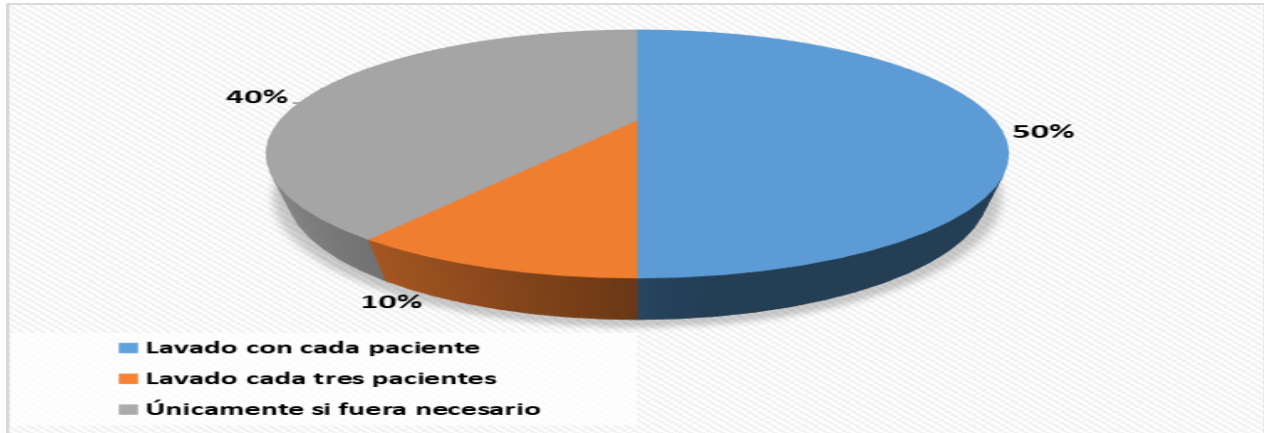
El 22% del personal de enfermería refiere que conoce el lavado de manos clínico, el 36% conoce el lavado de manos quirúrgico, el 21% el lavado de manos en seco y el otro 21% todas las técnicas.

Fendler, E. y Groziak, P. (2,001). Lavado de manos clínico, el personal de salud lo realiza antes y después de tener contacto con los pacientes. El procedimiento dura aproximadamente 30 segundos. Lavado de manos quirúrgico, se realiza antes de un procedimiento que involucre manipular material estéril que va a penetrar en los tejidos. La duración del procedimiento es de 3 a 5 minutos y se realiza con clorhexidina al 4%. (p. 12)

El personal de enfermería refiere que el lavado de manos clínico es el más importante para evitar transmisión de patógenos a los pacientes, más sin embargo no todos lo reconocen como tal porque tiene una igualdad en porcentaje el lavado de manos en seco con todas las técnicas, considerando que no es seguro para eliminar microorganismos si no se aplica adecuadamente la técnica de lavado de manos clínico.

GRAFICA # 16

La técnica correcta del lavado de manos en seco.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes del servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

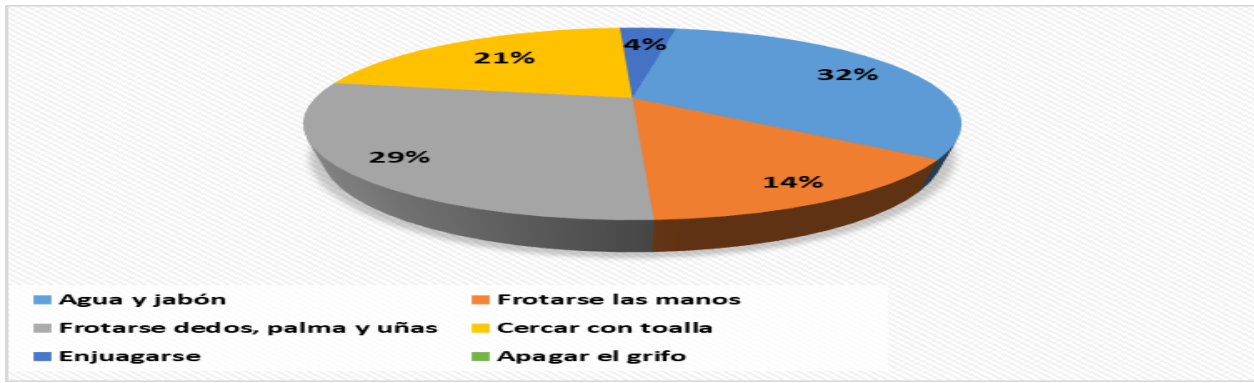
La técnica correcta del lavado de manos en seco, el personal de enfermería lo realiza con cada paciente 50%, lavado cada tres pacientes 10% y únicamente si fuera necesario 40%.

Fendler, E. y Groziak, P. (2,002). Es la aplicación de un agente antiséptico sin agua en toda la superficie de las manos para reducir el número de microorganismos presentes. Estos antisépticos están elaborados con alcohol sin surfactantes. El objetivo del lavado de manos con alcohol en el personal de salud es reducir significativamente la flora microbiana de la piel. (p. 12)

El personal de enfermería encuestado, el 50% no conoce la técnica correcta para la utilización de lavado en seco, poniendo en riesgo de infecciones cruzadas a los pacientes, aplicando con cada tres pacientes la técnica del lavado en seco y otros si fuera necesario. Es importante resaltar es que en los intensivos la mayoría de pacientes son sometidos a procedimientos invasivos lo que les hace vulnerables a infecciones cruzadas.

GRAFICA # 17

Los pasos para el lavado de manos.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

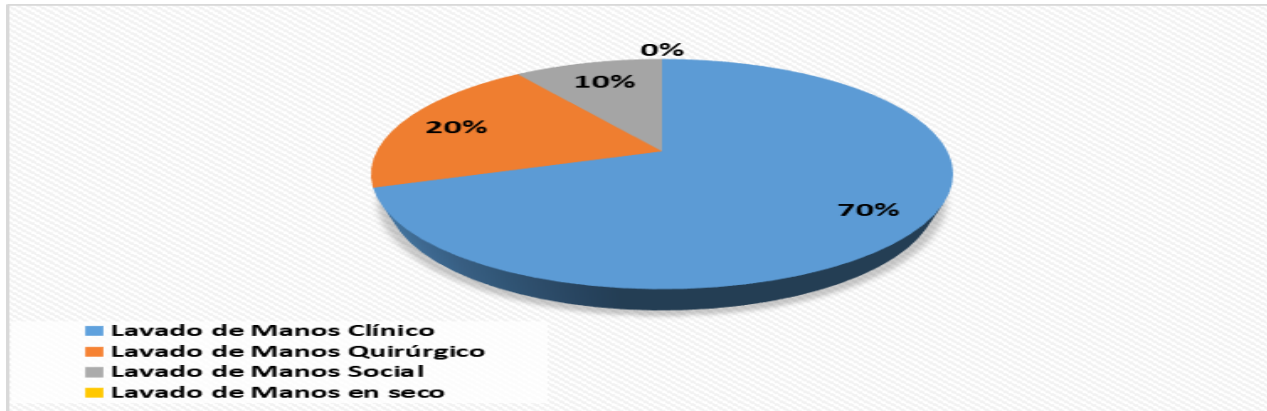
En cuanto los pasos para el lavado de manos, el personal de enfermería respondió a la entrevista el 32% agua y jabón, el 14% frotarse las manos, un 29% frotarse dedos, palma y uñas, el 21% secar con toalla, un 4% enjuagarse y apagar el grifo.

Boyce, J. Pittet, D. (2002). Es la medida más importante para evitar la transmisión de microorganismos del personal al paciente, la técnica del lavado de manos es la siguiente: mojar las manos, aplicar jabón suficiente para cubrir ambas manos, frotar palma con palma. palma derecha sobre dorso izquierdo, con los dedos entrelazados y viceversa. palma con palma con los dedos entrelazados, frotar las uñas en las palmas opuestas con los dedos unidos, frotar el pulgar izquierdo en forma circular sobre la palma derecha y viceversa, frotar las yemas en la palma izquierda en forma circular y viceversa, enjuagar las manos con abundante agua, secar bien con una toalla descartable. (p. 91)

El personal de enfermería no cumple con los pasos establecidos para el lavado de manos clínico lo que pone en riesgo de infecciones cruzadas a los pacientes especialmente a personal que solamente refirió que únicamente enjuagar y apagar el grifo.

GRAFICA # 18

El lavado de manos que utiliza para preparar el medicamento.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

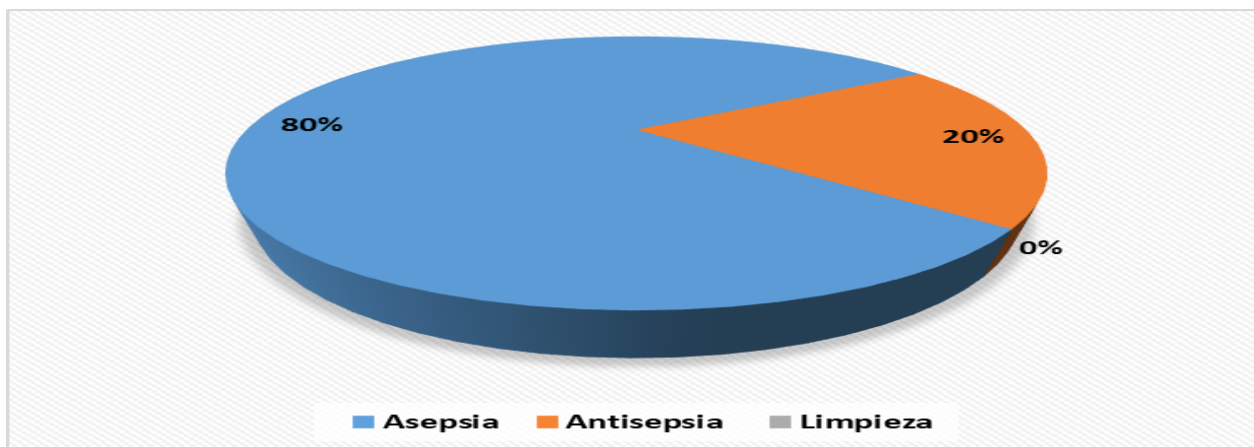
El 70% del personal de enfermería respondió que utiliza el lavado de manos clínico para preparar medicamentos, el 20% refiere que realiza el lavado de manos quirúrgico y el 10% el lavado de manos social.

Fendler, E. y Groziak, P. (2,001). El lavado de manos social, es el lavado de manos de rutina, se define como la remoción mecánica de suciedad y la reducción de microorganismos transitorios de la piel. Se requiere de jabón común, de preferencia líquido, debe hacerse de forma vigorosa con una duración no menor de 15 segundos. (p. 12)

La importancia del lavado de manos en el cuidado del paciente en el área hospitalaria, es una rutina que el personal de enfermería debería realizar en cada procedimiento, con el fin de evitar infecciones nosocomiales y protegerse así mismo.

GRAFICA # 19

La técnica que implica la eliminación o inhibición de la proliferación de microorganismos en tejidos o líquidos, mediante el uso de antisépticos.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

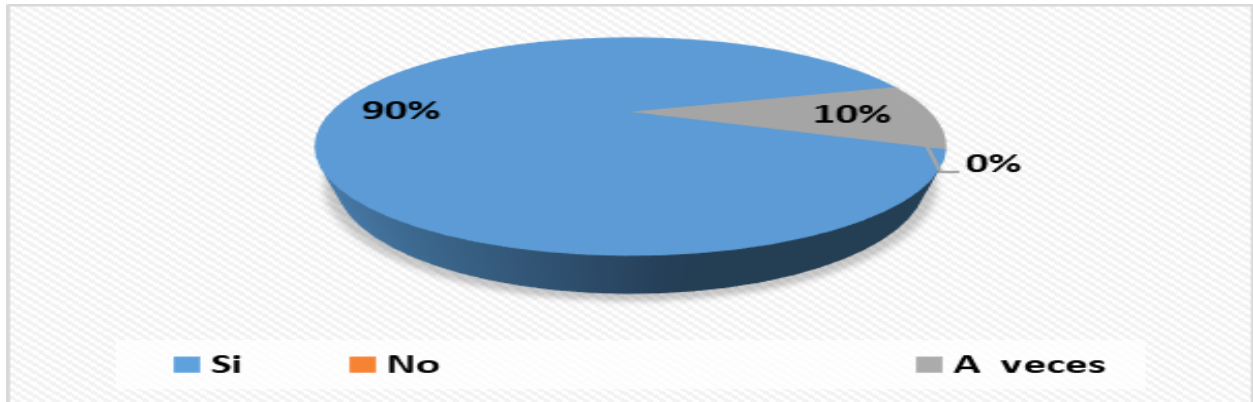
La técnica que implica la eliminación o inhibición de la proliferación de microorganismos en tejidos o líquidos mediante el uso de antisépticos, el personal de enfermería respondió a la entrevista el 80% asepsia, la antisepsia un 20%.

Burke, K. (2,009). La principal es la asepsia, es la ausencia de microorganismos causantes de infección; para reducir las posibilidades de trasmisión de microorganismos se usa la técnica aséptica. (p. 34)

La asepsia es la técnica que el personal de enfermería realiza en el cuidado directo al paciente, es la técnica utilizada para reducir infecciones o actuaciones dirigidas a impedir la llegada de microorganismos patógenos a un medio aséptico, es decir, se trata de prevenir contaminación.

GRAFICA # 20

La utilización de los guantes en los procedimientos, es importante.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

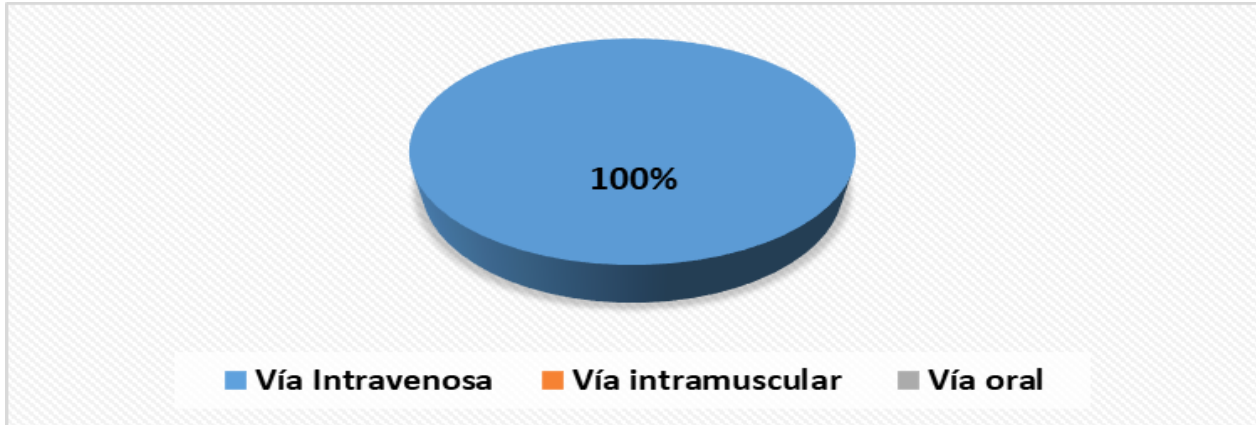
En la utilización de los guantes en los procedimientos el personal de enfermería el 90% considera que si es importante, mientras que el 10% a veces es importante.

Prieto, M., (2,012). El uso rutinario de guantes no debe ser motivo para dejarse de lavar las manos. Las fallas en los guantes no debería superar el 4%, aun superando esta cifra todavía pueden evitar contacto con la piel con fluidos corporales. Se utilizarán guantes cuando exista la posibilidad de entrar en contacto con sangre u otros fluidos corporales, membranas, mucosas y soluciones de continuidad de la piel de todo paciente. (p.10)

El uso de guantes es indispensable e importante pero no más importante que el lavado de manos clínico, el personal de enfermería debe utilizarlos como, un método de barrera para evitar contaminarse o contaminar al paciente.

GRAFICA # 21

Las vías de administración de los medicamentos de más larga duración.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

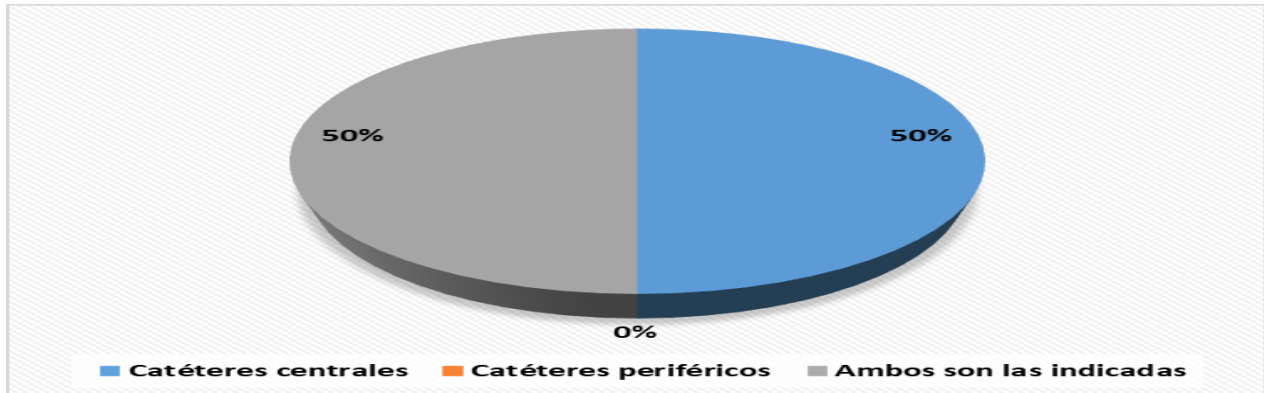
El 100% del personal de enfermería considera que la vía de mas larga duración para la administración de medicamentos es la vía intravenosa.

Santos, B. (1,995). La cateterización intravenosa es una técnica invasiva que permite disponer de una vía permanente de acceso al árbol vascular del paciente. Gracias a ella se pueden realizar tratamientos por vía venosa de larga duración, además de múltiples exploraciones y técnicas de diagnóstico y tratamiento. Dentro de la cateterización venosa es preciso distinguir entre Periférica y Central. (p. 35)

El personal de enfermería reconoce que la via intravenosa es la de más larga duración tomando en cuenta que es la más rápida para cumplir la acción terapéutica de los medicamentos además que en áreas intensivas los tratamientos intravenosos pueden durar entre 7 y 21 días.

GRAFICA # 22

Es la técnica invasiva que permite disponer de una vía permanente de acceso al árbol vascular del paciente. Gracias a ella se pueden realizar la administración de los medicamentos.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

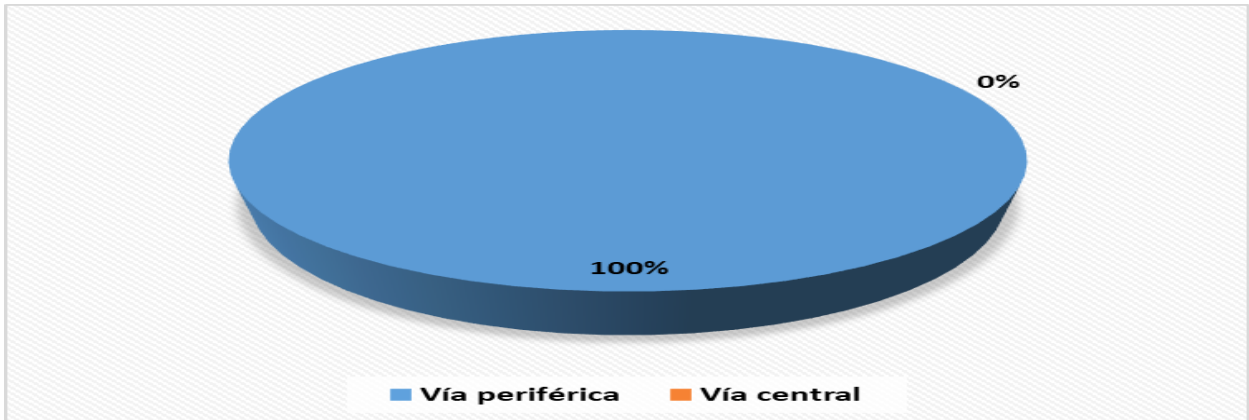
Del total de personal de enfermería, un 50% considera que es la técnica invasiva que permite disponer de una vía permanente de acceso al árbol vascular del paciente es decir catéteres centrales y el otro 50% refieren que son los catéteres periféricos.

Santos, B. (1,995). La canalización venosa periférica es una técnica invasiva que permite disponer de una vía permanente de acceso al árbol vascular del paciente, se realiza con cánulas cortas semirrígidas de diferentes diámetros. Suelen estar hechas en teflón, lo que les permite ser muy bien toleradas por los tejidos. Su inconveniente principal es que el líquido se vierte en las venas en tiempo relativamente lento lo que facilita la aparición de tromboflebitis, al inyectarse soluciones concentradas o irritantes. En el caso de cateterización periférica debe plantearse primero en el dorso de la mano y continuar por antebrazo y flexura del codo. (p. 38)

Ambas vías permiten la administración del medicamento, pero la vía de acceso al árbol vascular es la vía periférica, es de importancia que el personal de enfermería tenga esta información para su conocimiento al momento que sea necesario.

GRAFICA # 23

De las dos vías de administración intravenosa, cual es la que le corresponde al personal de enfermería puncionar.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

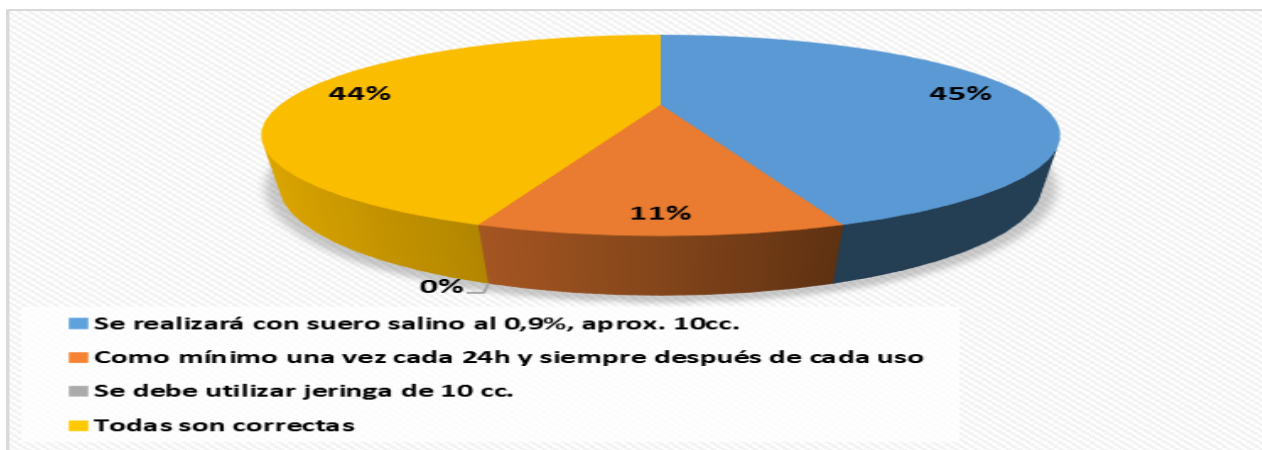
El 100% del personal de enfermería respondió a la entrevista que la vía periférica es responsabilidad de enfermería.

Fernando, S. (2001). Los cuidados que enfermería se debe brindar al paciente con catéter vía periférica, inician desde la inserción hasta su retiro, lo que requiere del personal un amplio conocimiento del procedimiento, del equipo necesario y de las técnicas de asepsia en el cuidado, así mismo no debe olvidar la parte anímica del paciente. (p. 34)

La administración del medicamento es una de las funciones principales del personal de enfermería y es parte del cuidado directo al paciente, tiene que tener el debido conocimiento, ya que la punción o canalización de vía venosa periférica es parte de los procedimientos que realiza enfermería.

GRAFICA # 24

La técnica de la permeabilidad de la vía central.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

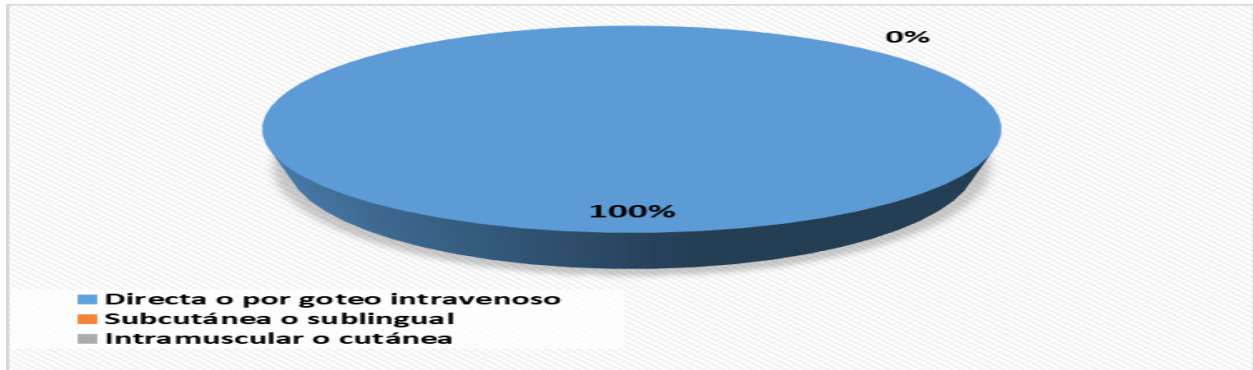
La técnica de la permeabilidad de la vía central el 45% del personal de enfermería responde a la entrevista que la realiza con suero salino al 0,9%, aprox. 10cc, el 11% como mínimo una vez cada 24h y siempre después de cada uso y un 44% que todas son correctas. Siendo el personal de enfermería el responsable de la administración del medicamento, es indispensable que la vía este permeable para que la administración sea la adecuada.

Rubio, M. (2005). La técnica utilizada para la permeabilidad de la vía central, se realizará con solución salina al 0,9%, aproximadamente 10cc. Como mínimo una vez cada 24 horas y siempre después de cada uso. No es conveniente el uso de heparina. Realizar curación de la zona de inserción y cambio de apósito cada 24 horas. (p. 65)

El 45% del personal de enfermería responde que debe permeabilizarse la vía central con 10 cc de solución salina al 9%, el 11% como mínimo una vez cada 24 horas y siempre después de cada uso y el 44% refiere que todas son correctas.

GRAFICA # 25

En la vía intravenosa, en la administración del medicamento, suele llevarse a cabo de la siguiente forma.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

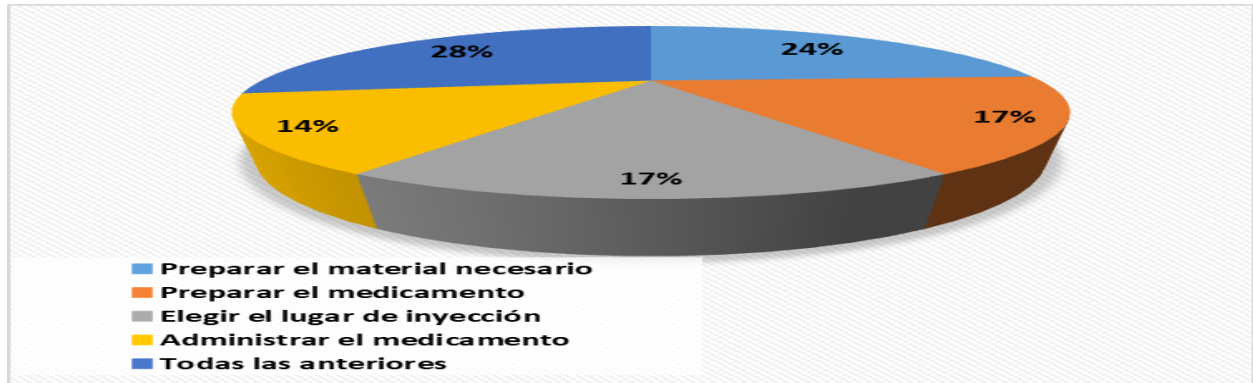
El 100% del personal de enfermería respondió, vía intravenosa directa o por goteo intravenoso.

Bellido, J., Carrascosa, M., García, M., Tortosa, M., (2,006). La vía intravenosa para la administración de medicamentos se realiza de dos maneras: directa, es la administración del medicamento en forma de bolo, ya sea solo o diluido (normalmente en una jeringa de 10 ml.). Se usa pocas veces por las complicaciones a que puede dar lugar, ya que en general los medicamentos necesitan un tiempo de infusión más amplio que el que se obtiene con este procedimiento. Por goteo intravenoso, canalizando una vía venosa; es la forma de tratamiento empleada ante determinadas situaciones clínicas (crisis asmática, cólico nefrítico, etc.) o bien para permitir la derivación hospitalaria en unas condiciones adecuadas. (p. 68)

El personal de enfermería debe seguir las órdenes médicas vía intravenosa directa o por goteo intravenoso, ya que es criterio del médico la forma en que se administrara el medicamento.

GRAFICA # 26

Al administrar un medicamento se debe de actuar sistemáticamente, cumpliendo una serie de pasos.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

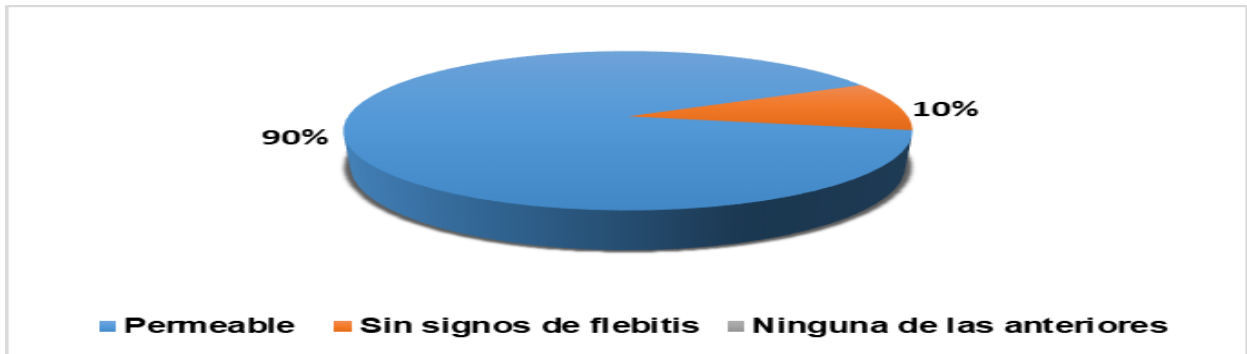
El 24% del personal de enfermería refiere que uno de los pasos es preparar el material necesario, el 17% manifestó que es elegir el lugar de inyección, el otro 17% refirió que se debe preparar el medicamento, un 14% refirió que debe administrarse el medicamento y el 28% manifiesta que todas las anteriores son correctas.

Bellido, J., Carrascosa, M., García, M., Tortosa, M., (2006), a la hora de administrar una medicación se debe de actuar sistemáticamente, cumpliendo una serie de pasos, preparar el material necesario, preparar el medicamento, elegir el lugar de inyección y administrar el medicamento.

En la encuesta se observa que no todo el personal de enfermería tiene el conocimiento sobre los pasos para la administración de medicamentos.

GRAFICA # 27

Considera y/o evalúa la vía intravenosa donde se va a administrar el medicamento.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

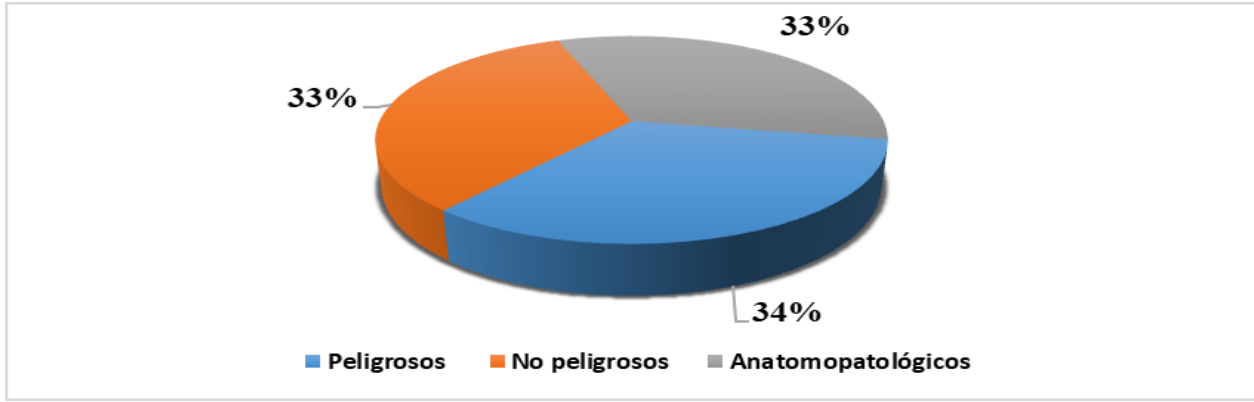
El 90% del personal de enfermería responden que debe evaluar la permeabilidad de la vía intravenosa mientras que el 10% responde que debe de observar signos de flebitis

Rubio, M. (2005). Es indispensable la vigilancia de los signos de alarma, para prevenir complicaciones adicionales a la patología del paciente, así se contribuye a limitar los días estancia del paciente, los signos de alarma más notables son: enrojecimiento, inflamación o dolor en el sitio del catéter, sensibilidad, exudado, y secreción del punto de inserción, acompañado de fiebre. (p. 65)

Ambos signos son importantes pero el mas importante es observar que no exista flebitis antes de permeabilizar una vía intravenosa, al momento de administrar los medicamentos intravenosos

GRAFICA # 28

Conoce la forma correcta de clasificar los desechos hospitalarios.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

El personal de enfermería responde a la entrevista que sí, conoce la forma correcta de la clasificación de los desechos hospitalarios, el 33% desechos peligrosos, 33% los desechos no peligrosos y un 34% desechos anatomopatológicos.

López, A. (2008). Se consideran residuos sanitarios a todos los residuos, cualquiera que sea su estado físico, generados en cualquier establecimiento o servicio en el que se desarrollen actividades sanitarias, ya sean asistenciales, preventivas, de manipulación, de productos biológicos, de docencia o de investigación. (p. 59)

De lo anterior se deduce que el 100% del personal de enfermería conoce la forma correcta de la clasificación de desechos hospitalarios.

GRAFICA # 29

Utiliza el guardián para depositar los desechos corto punzante.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

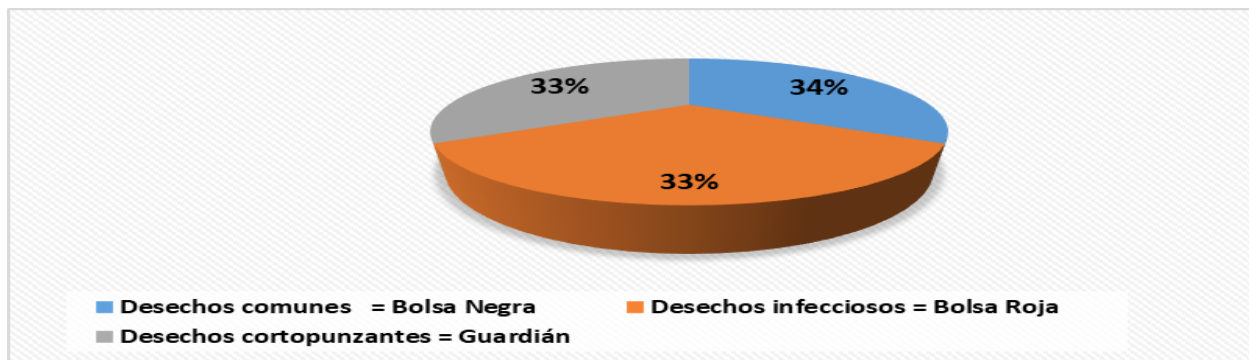
El 50% del personal de enfermería responde que utiliza el guardián para depositar los desechos de agujas, el 45% para el corto punzante y un 5% las láminas de bisturí. Por tanto, el 100% del personal de enfermería realiza el correcto uso de los guardianes en el servicio, para evitar accidente laboral.

López, M. (2,008). Desechos cortopunzantes, son aquellos que por sus características punzantes-cortantes pueden dar origen a un accidente percutáneo infeccioso. Dentro de éstos se encuentran: limas, lancetas, cuchillas, agujas, restos de ampollitas, pipetas, láminas de bisturí o vidrio, y cualquier otro elemento que por sus características cortopunzantes pueda lesionar y ocasionar un riesgo infeccioso. (p. 62)

El personal de enfermería tiene el conocimiento y aplica las normas de desechos sólidos hospitalarios en los servicios del intensivo I y II lo que es una fortaleza para evitar accidentes con los miembros del equipo de trabajo asistencial.

GRAFICA # 30

Cómo clasifica y almacena los desechos hospitalarios que se generan en su servicio, coloque el color de bolsa o recipiente que utiliza.



Fuente: Creación Propia, (2020). Datos obtenidos en la prueba de la encuesta sobre conocimientos y prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de servicio de Intensivos I y II de pediatría del Hospital General San Juan de Dios.

El personal de enfermería responde a la entrevista que clasifica y almacena los desechos hospitalarios que se generan en el servicio, desechos comunes, bolsa negra 34%, desechos infecciosos, bolsa roja 33%, desechos cortopunzantes en el guardián 33%. El 100% del personal de enfermería manifiesta que identificó la clasificación y almacena en sus debidos recipientes los desechos, es parte de las atribuciones que debe realizar y que se les supervisa.

López, M. (2,008). Para hacer una eficiente disposición de los desechos hospitalarios es necesario adoptar una codificación de colores de acuerdo al tipo y grado de peligrosidad del residuo que se esté manejando. La OMS ha normalizado un código de colores para la selección, disposición, almacenamiento y disposición final de los desechos, el cual es universalmente reconocido, color verde; desechos ordinarios no reciclables. Color rojo; desechos que impliquen riesgo biológico. Color negro; desechos anatomopatológicos, color naranja; depósito de plástico y color blanco; depósitos de vidrio. (p. 72)

El personal de enfermería clasifica adecuadamente los desechos sólidos hospitalarios identificando sus contenedores para el embalaje correcto al momento de ser evacuados del área de servicio que se considera como un dato positivo. Y refleja el grado de capacitación del personal para realizar esta actividad.

Conclusiones

En el servicio de intensivo I y II el 9% el personal de enfermería desconoce el primer paso de la administración de medicamento, lo que es relevante para tomar en cuenta y evitar errores en la administración de medicamento.

El personal de enfermería de intensivo I y II en la practica el 60% del personal identificaron el kardex como documento que facilita la administración de medicamento y el 40% identifica el ticket como documento en la administración de medicamento.

El 44% del personal de enfermeria comprobó que el medicamento es el indicado, y el 56 % comprobó si hay órdenes médicas, para la administración del medicamento. Uno de los pasos de importancia es ver si está escrito en órdenes médicas, ticket, kardex y hoja de medicamento.

El 70% del personal de enfermería respondió que utiliza el lavado de manos clínico para preparar medicamentos, el 30% refiere que realiza el lavado de manos quirúrgico. La importancia del lavado de manos en el cuidado del paciente en el área hospitalaria, es una rutina que el personal de enfermería debe realizar en cada procedimiento, con el fin de evitar infecciones nosocomiales y protegerse a sí mismo y el indicado para esto es el lavado de manos clínico.

Recomendaciones

Es importante fortalecer los procesos de educación continua sobre el tema de la administración de medicamentos y socializar los resultados de la presente investigación con las autoridades de la institución y el personal involucrado en la administración de medicamentos a pacientes con catéter venoso central y periférico.

Elaborar el protocolo de la administración de medicamentos por vía central y periférica, basado en el manual de procedimientos de la administración de medicamentos que ya existe, es necesario la orientación a personal de nuevo ingreso y así reforzar el conocimiento para todo el personal.

Que el jefe del servicio supervise el trámite de las órdenes médicas, tramitado por el personal de enfermería de turno: en kardex, ticket de medicamentos, en la hoja de control de medicamentos.

Talleres dirigidos al personal de enfermería y actualización del lavado de manos, antes y después de la administración de los medicamentos a pacientes con vía venosa central y periférica, utilización de guates que es la mejor barrera para proteger al paciente.

Socializar los resultados de la investigación con las autoridades y jefes de enfermería de los servicios de Intensivos I y II departamento de pediatría, Hospital General San Juan de Dios.

BIBLIOGRAFIA

1. Balderas, Pedrero, María de la Luz, (1995). *Administración de los Servicios de Enfermería*. Interamericana, México.
2. Barnaul, A. J., & S, Kozier B. (2008). *Fundamentos de Enfermería conceptos, procesos y práctica*. (8ª. ed.). México: Glenora Erb.
3. Bellido, J.C., Carrasco M.I., García F.P., Tortosa M.P., y Mateos M.J. (2006) *Guía de cuidados en accesos venosos periféricos y centrales de inserción periférica*. (4º. Ed.) Evidentia. España.
4. Benner, P. (1987). *Práctica progresiva de enfermería. Manual de comportamiento profesional*. Enfermería y Sociedad. Barcelona: Grijalbo.
5. Bertram, G, Katzun. (2005). *Farmacología, Manual Moderno*. México.
6. Botella, M, Hernández, O.M., López, M.L., y Rodríguez, A. (2002). *Cuidados auxiliares de enfermería. Técnicas básicas de enfermería. Administración de medicamentos*. Santa Cruz de Tenerife: Gobierno de Canarias, Consejería de Educación, Cultura y Deportes.
7. Boyce, J., & Pittet, D. (2002). *Guía para la higiene de manos en centros sanitarios. Recomendaciones del Comité Asesor de Protocolos de Control de la Infección Sanitaria (HIPAC) y de la División de la Labor de Higiene de Manos del HICPAC/SHA/APIC/IDSA*. Suiza.
8. Burke, K. (2009). *Enfermería Médico Quirúrgico*. (4ª. Ed.). Madrid: Pearson Prentice Hall; Vol. I.
9. Burns, Nancy. (2004). *Investigación en enfermería*. El Sevier, España.
10. Carrillo, A., Ana, J.M.P., Paula, C., Taborda, S.S.C, (2016). *Aplicación de la Filosofía de Patricia Benner para la formación en enfermería*. Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá D.C., Colombia.
11. Cesar, Gladys. (2009). *Protocolo de enfermería para el cuidado al neonato que requiere de catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos pediátricos del Hospital Uyapar* Puerto Ordaz Estado Bolívar. Venezuela.
12. Cuevas, C.E., y García, L. (2,016). *Farmacología en enfermería* (3ª. ed.). México.

13. Esteve, J., & Mitjans, J. (2002). *Enfermería. Técnicas clínicas*. Madrid: McGraww-Hill Interamericana. España.
14. Estrada, G. (2011). *Asepsia, Antisepsia y Bioseguridad*, Blog Universidad del Valle.
15. Fendler, E.J., & Groziak, P.A. (2001). *Maximizar el cumplimiento de la higiene de las manos para mejorar los resultados: una nueva herramienta para el control de infecciones. Control de infecciones hoy*. Estados Unidos.
16. Games, María Inés. (2008). *Manual de procedimientos Básicos de enfermería*. Mosby Enciclopedia de medicina y enfermería.
17. García, S., Aracely (2002). *Enfermería comunitaria. Bases teóricas*. Ediciones DAE (Grupo paradigma) (2ª. Edición), Madrid España.
18. García, V., Sánchez. M.S., y Sánchez, C.M. (2001). *Inserción de un catéter central periférico. Un procedimiento de enfermería*. Rev. Metas Enf.
19. Gómez Monzón, C. (2011). *Conocimientos y prácticas del personal de enfermería acerca de los cuidados de catéter venoso central, del servicio*. M.M. 1 y 2, (Tesis. Hospital General de Enfermedad Común IGSS z 9).
20. González Díaz, I. (2005). *Manejo de los Desechos Peligrosos Hospitalarios*. La Habana, Cuba.
21. Gutiérrez, R. y Muñoz T.T. (2012). *Nivel de conocimientos y práctica adquiridos, en el curso-taller de terapia intravenoso*. (2º. Ed.) Universidad de Murcia México.
22. Henríquez, Camelo S. (2012). *Competencias profesionales de los enfermeros para trabajar en Unidades de Cuidado Intensivo: Una revisión Integradora*. Rev. Latino-Am Enfermagem.
23. Jhon, W.B. (1973). *diseña un catéter de estancia prolongada que ayudo a mantener por un tiempo mayor la vida de los pacientes con algún padecimiento crónico*.
24. Jibaja, Arias. (2018). *Administración Segura de Fármacos en el Área Pediátrica*, del Hospital Provincial General Docente Riobamba. Ecuador enfermería/os.
25. Kerlinger, F.N. (1975). *Investigación del comportamiento: técnicas y metodología*. México: Nueva Editorial Interamericana.
26. Leddy, S. y Peper, M. (1,985). *“Bases Conceptuales De la Enfermería Profesional OPS, USA*. Lipicontt Company.

27. Lemus, Carlos. (1997). *Complicaciones de catéteres subclavios en pacientes pediátricos*. Guatemala.
28. López, Ángeles. (2008). *Higiene del medio hospitalario y limpieza del material*. (2ª. Ed.) Andrade. México.
29. Marriner, T.A. (2003). "*Modelos y teorías de enfermería*". Mosby. (5ª. Ed.). Barcelona, España.
30. Martínez, M.A. (1988). *Métodos para la administración intravenosa*. En: Jiménez Torres NV, (3ª. ed.) *Mezclas Intravenosas y nutrición artificial*. Valencia.
31. Martínez, Q.A. (2004). *Aspectos legales y prácticos de los registros de enfermería*. Revista Gallega de Actualidad Sanitaria. Marzo; Vol. 3.
32. Martines, P.K., & Snotos J.W. (2012). *Competencias profesionales de enfermeras y su gestión en un hospital privado*. Rev Bras Enferm.
33. Oliva, C.O., Suriana, R., González, C.J.M., y Rodríguez, F.R. (2007). *Cuidados de enfermería en el cateterismo venoso central de acceso periférico con catéter de doble luz multilumen mediante técnica de Seldinger*. Nure Investigación.
34. Organización Mundial de la Salud, y Ministerio de Sanidad. (2009). *Política Social e Igualdad, Manual técnico de referencia para la higiene de las manos*. Guatemala.
35. Opitz, P.M. (2007). *Comprender el significado de la administración de medicamentos para los estudiantes de Enfermería de pregrado. Preparación y administración de medicamento*, California: McGraw Hill.
36. Organización Mundial de la Salud. (2003). *Prevención de las infecciones nosocomiales*. Guía práctica. Malta: Organización Mundial de la Salud.
37. Perry, A. & Potter, P.A. (1998). *Guía clínica de enfermería. Técnicas y procedimientos básicos*. (4ª. ed.) Madrid: Harcourt Brace.
38. Pina, P. (2016). *El conocimiento en enfermería y la naturaleza de sus saberes*. Escuela Superior. Instituto de Ciencias Biomédicas Abel Salazar - ICBASUP. Brasil.
39. Polderman, K.H., & Girbes, A.J. (2002). *Uso de catéter venoso central. Parte 1: mecánica Complicaciones. Cuidados intensivos med*.
40. Polit, D.H. (2003). *Investigación Científica en ciencias y la Salud*. (3ª. Ed.). Elsevier, España.

41. Prieto, M. (2012). *Cuidados Básicos en Enfermería: Asepsia y Antisepsia*, Bogotá.
42. Quinto, M., Jaramillo, P.L. y Cardona, A.J. (2012). *Conocimientos y prácticas de los trabajadores de un hospital sobre el manejo de residuos hospitalarios*. Chocó. Colombia.
43. R. Hernández Sampieri, (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill México 2006 (4ª. Ed.).
44. Resendiz, G.M.G., Muñoz, T., y T de J. (2012). *Nivel de conocimientos y práctica adquiridos durante un curso-taller de terapia intravenosa y su relación con la aplicación práctica del procedimiento*. México. Enfermería Global N° 26.
45. Rubio, R.M. (2005). *Catéteres Centrales de dos vías (Hickman): mantenimiento y sellado*. En: *Jornada de Enfermería Cuidados Enfermeros en Accesos Vasculares*. Hospital de Cruces. Bil.
46. Sánchez, S.G., y Valdez, M.C. (2016). *Nivel De Conocimientos y Actitud de las Internas de Enfermería en la Administración de Medicamentos Endovenosos*. Trujillo, Perú.
47. Santos, B. (1995). *Administración de medicamentos*. Teoría y práctica. Madrid. España.
48. Soto Barrera De Figueroa, Dilia, (2006). *Conocimientos del personal auxiliar de enfermería sobre la práctica en la prevención de infecciones nosocomiales, (Tesis de Licenciatura en enfermería)*. Colombia.
49. Taylor, S.J. & Bogdan, R. (2008). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación: La búsqueda de significados*. Barcelona: Paidós.
50. Vargas, M. (2007). *Algunos fundamentos teóricos para el cuidado de enfermería* Revista mexicana de enfermería cardiológica. Volumen 15. Disponible en Marriner Tomey, Ann (2003). *Modelos y teorías de enfermería*. Mosby. (5ª. ed.). Barcelona, España.
51. Veintimilla, Ch.C., & Vera, S.L. (2014). *Manejo de vías periféricas y calidad en la administración de medicamentos intravenosos en las áreas de clínica*. Ecuador: servicio de publicaciones e intercambio científico, Universidad técnica de Manabí.
52. Villalobos, J. (2013). *Nivel de conocimiento y cuidado que brinda la enfermera al paciente con catéter venoso central en unidades de cuidados críticos del Hospital Belén de Trujillo*. (Tesis de Grado de Enfermería). Universidad Privada Orrego. Perú.

ANEXOS



Anexos 1

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

Código _____

Fecha _____

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por medio de la firma de éste documento doy mi consentimiento para formar parte de la investigación titulada: **“Conocimientos y Prácticas del personal de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes de los intensivos I y II del Departamento Pediatría del Hospital General San Juan de Dios”**. La que es desarrollada por la enfermera Ana Patricia Ramos Peña, estudiante de Licenciatura en Enfermería y Gestión de la Salud, Universidad Panamericana.

Es de mi conocimiento que la encuesta estructurada que responderé forma parte del trabajo de campo, necesario en toda investigación, que la información recolectada será utilizada únicamente en ésta investigación y será estrictamente confidencial. Además, se me ha informado con claridad los objetivos de la investigación y de que puedo retirarme en el momento que lo desee.

Participante: _____ (firma)

Investigadora _____



ANEXO 2

Código _____

Fecha: _____

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS

Objetivo: Recolectar información que permita describir los conocimientos y prácticas del personal profesional de enfermería en la administración de medicamentos vía central y periférica en pacientes del servicio de Intensivo I y II del Hospital General San Juan de Dios.

INSTRUCCIONES: Lea detenidamente los enunciados que aparecen a continuación y luego responda lo que se le solicita.

1. ¿De los siguientes enunciados, cuál es la regla de seguridad en la administración de medicamentos?
 - Paciente correcto
 - Medicamento correcto
 - Dosis correcta
 - Vía correcta
 - Hora correcta
2. ¿Cuál es el primer paso antes de administrar el medicamento al paciente?
 - a. Identificar al paciente _____
 - b. Identificar el medicamento _____
 - c. Identificar la dosis _____
 - d. Ninguna es correcta _____
3. Antes de la administración del medicamento se debe realizar lo siguiente:
 - a. Comprobar el medicamento es el indicado _____
 - b. Comprobar si hay ordenes medicas _____
 - c. Comprobar si es original _____

4. Al administrar un medicamento, verifica la dosis ordenada en:

Kardex _____

Expediente _____

Tiquete de medicamentos _____

5. Administra medicamentos prescritos, ordenados, y respetando vía indicada, si en la prescritos esta ordenado en la vía IV.

Vía Intramuscular

Vía oral

Vía intravenosa

6. Administra los medicamentos a la hora que está ordenada.

Si ()

A veces ()

No ()

Si su respuesta es No o A veces indique porque:

7. ¿Para enfermería, cual es el instrumento de comunicación con los médicos tratantes?

a. El celular _____

b. El expediente clínico _____

8. Para que un medicamento pueda administrarse tiene que respaldarse su prescripción y administración, ¿cuál es la forma que debe seguir la orden?

a. Verbal _____

b. Por teléfono _____

c. Escrita en el expediente clínico _____

9. En la administración del medicamento, que debe llevar la prescripción médica, en los siguientes anunciados marque con una X cuales son:

- a. Nombre del paciente. _____
- b. Fecha de la prescripción del medicamento. _____
- c. Nombre del medicamento. _____
- d. Dosis. _____
- e. Vía de administración. _____
- f. Hora de administración y la frecuencia con la que debe administrarse. _____
- g. Firma del médico que prescribe el medicamento. _____
- h. Todas son correctas _____

10. ¿Cuál es el documento que facilita a enfermería en la administración del medicamento, en los siguientes anunciados marque con una X, cuál es?

- a. Ordenes médicas _____
- b. Hoja de signos vitales _____
- c. Kardex _____

11. ¿Es importante verificar la fecha de caducidad del medicamento al momento de administrarlo?

SI _____ NO _____

Si su respuesta es SI, explique porque es importante: _____

12. ¿Cuál es el documento que utiliza enfermería para la anotación que fue administrado el medicamento?

- a. Kardex _____
- b. Hoja de signos vitales _____
- c. Hoja de Medicamentos _____

13. ¿Es la técnica más importante para evitar la transmisión de microorganismos del personal de enfermería a la persona que se cuida?

- a. Utilizar lentes _____
- b. Uso de guantes _____
- c. Lavado de manos _____

14. Es un principio básico Antes y después de la administración de los medicamentos se debe:

- a. Realizar asepsia_____
- b. Realizar limpieza del carro de medicamentos_____
- c. Realizar lavados de manos_____
- d. Realizar colocación de guantes descartables_____

15. ¿Cuáles es técnica más importante para evitar la transmisión de microorganismos del personal de enfermería al paciente?

- a. Lavado de Manos Social. _____
- b. Lavado de Manos Clínico _____
- c. Lavado de Manos Quirúrgico _____
- d. Lavado de Manos en seco _____
- e. Todos _____

16. La técnica correcta del lavado de manos en seco es:

- a. Lavado con cada paciente _____
- b. Lavado cada tres pacientes _____
- c. Únicamente si fuera necesario _____

17. ¿Cuáles son los pasos para el lavado de manos?

- 1. _____
- 2. _____
- 3. _____
- 4. _____
- 5. _____

18. ¿Cuál es el lavado de manos que utiliza para preparar el medicamento?

- a. Lavado de Manos Social. _____
- b. Lavado de Manos Clínico _____
- c. Lavado de Manos Quirúrgico _____
- d. Lavado de Manos en seco _____

19. ¿Cuál es la técnica que implica la eliminación o inhibición de la proliferación de microorganismos en tejidos o líquidos mediante el uso de antisépticos?
- a. Asepsia _____
 - b. Antisepsia _____
 - c. Limpieza _____
20. ¿La utilización de los guantes en los procedimientos es importante, usted los utiliza?
- Si () No () A veces ()

Si su respuesta es No o A veces indique porque _____

21. ¿Cuál de las siguientes vías de administración de los medicamentos, es la de más larga duración?
- a. Vía intramuscular _____
 - b. Vía Intravenoso _____
 - c. Vía oral _____
22. Es una técnica invasiva que permite disponer de una vía permanente de acceso al árbol vascular del paciente. Gracias a ella se pueden realizar la administración de los medicamentos.
- a. Catéteres centrales _____
 - b. Catéteres periféricas _____
 - c. Ambos son las indicadas _____

23. ¿De las dos vías de administración intravenosa, cual es la que le corresponde al personal de enfermería puncionar, colocar y Porque?

24. ¿Cuál es la técnica de la permeabilidad de la vía central?
- a. Se realizará con suero salino al 0,9%, aprox. 10cc. _____
 - b. Como mínimo una vez cada 24h y siempre después de cada uso _____
 - c. Se debe utilizar jeringa de 10 cc. _____
 - d. Todas son correctas _____

25. En la vía intravenosa, en la administración del medicamento, suele llevarse a cabo de la siguiente forma.

- a. Directa o por goteo intravenoso _____
- b. Subcutánea o sublingual _____
- c. Intramuscular o cutánea _____

26. A la hora de administrar una medicación se debe de actuar sistemáticamente, cumpliendo una serie de pasos, de los siguientes marque con una X cuales son:

- a. Preparar el material necesario. _____
- b. Preparar el medicamento. _____
- c. Elegir el lugar de inyección. _____
- d. Administrar el medicamento. _____
- e. Todas las anteriores _____

27. ¿Que debe considera y/o evalúa la vía intravenosa donde se va a administrar el medicamento?

Permeable

Sin signos de flebitis

Ninguna de las anteriores

28. Conoce la forma correcta de clasificar los desechos hospitalarios

Peligrosos

No peligrosos

Anatomopatológicos

29. ¿Utiliza el guardián para depositar los desechos corto punzante?

Desechos corto punzante

Desecho de agujas

Láminas de bisturí

30. ¿Cómo clasifica y almacena los desechos hospitalarios que se generan en su servicio, coloque el color de bolsa o recipiente que utiliza?

DESECHO	COLOR DE BOLSA O RECIPIENTE
Desechos comunes	
Desechos infecciosos	
Desechos cortopunzantes	

GRACIAS ¡¡¡¡¡¡¡¡¡