

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO**  
**SECRETARIA DE EDUCACIÓN CONTINUA**  
**DIRECCIÓN DE POSTGRADO**



**TESIS DE GRADO**

**FACTORES QUE INFLUYEN EN LA CORRECTA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS POR LICENCIADAS EN ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL OBRERO N° 1 EN EL SEGUNDO SEMESTRE AÑO 2017**

**POR:** Lic. Ximena Mónica Copa Gutiérrez

**Trabajo de investigación presentado a consideración de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, como requisito para la obtención de título de Maestría en Médico Quirúrgico**

La Paz - Bolivia

2018

TESIS APROBADA POR:

---

M. Sc. Dra. Mariam Casal Chali  
**SECRETARIA DE EDUCACIÓN CONTÍNUA**

TRIBUNAL:

---

M. Sc. Lic. Lidia Cuevas Montes  
**PRESIDENTE**

---

M. Sc. Lic. Silvia Paucara Monroy  
**SECRETARIA**

---

M. Sc. Lic. Pamela Verónica Meneces Quisberth  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

## **DEDICATORIA**

Es merecedor dedicar este trabajo a Dios que fue el creador de todas las cosas, el que nos da fortaleza para seguir adelante con la investigación y no decaer.

A mis padres y mis hijos, por el gran apoyo, esfuerzo, sacrificio que me brindo y la motivación que me dio para poder superar cada obstáculo que se nos presenta.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecer por sobre todas las cosas a Dios por permitirme ver una vez más el sol de cada día y estar junto a mis seres queridos por acompañarme en todo el momento y por su sabiduría que me dio para vencer los obstáculos diariamente.

Cuando uno se propone alcanzar una meta como llevar adelante la elaboración de una tesis de grado muchas son las personas que intervienen en la enseñanza, formación, experiencia, apoyo y consejos. A todas ellas quiero brindar mis más reconocidos agradecimientos, especialmente a Dios y mi familia por su comprensión y apoyo.



5.5.7.	Medicamentos Reconstruidos .....	41
5.5.8.	Correcta Conservación de Medicamentos .....	41
5.6.	FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE USO DE MEDICACIÓN. (28). .....	42
5.7.	MARCO LEGAL.....	43
VI.	OBJETIVOS.....	51
6.1.	Objetivo General.....	51
6.2.	Objetivos Específicos .....	51
VII.	CONTROL SEMÁNTICO .....	52
VIII.	ASPECTOS ÉTICOS .....	54
IX.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	55
9.1.	UNIVERSO.....	55
9.2.	MUESTRA.....	55
9.3.	CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN .....	56
9.3.1.	Criterios de Inclusión.....	56
9.3.2.	Criterios de Exclusión.....	56
9.4.	LISTA DE VARIABLES.....	56
9.5.	OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	57
9.6.	TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS.....	58
9.6.1.	De obtención de la información .....	58
9.6.2.	De procesamiento y análisis.....	59
9.6.3.	De discusión y síntesis.....	59
X.	RESULTADOS.....	60
XI.	DISCUSIÓN.....	71
XII.	CONCLUSIONES .....	73
XIII.	RECOMENDACIONES .....	74
XIV.	PROPUESTA.....	75
XV.	BIBLIOGRAFÍA.....	79
	ANEXOS.....	82

## RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo identificar los factores que influyen en la correcta administración de medicamentos por Licenciadas en Enfermería del servicio de medicina interna del Hospital Obrero N<sup>o</sup> 1, segundo semestre, gestión 2017. La investigación se fundamentó en el enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, transversal y no experimental, universo de 40 profesionales en salud y una muestra está constituida por 30 profesionales de enfermería que trabajan en el servicio de Medicina Interna. Los datos fueron procesados en software SPSS v. 19.0, aplicándose frecuencias y porcentajes con representación de tablas y graficos estadísticos de las variables de estudio. Los resultados. Reflejan Con respecto al nivel de conocimiento que tienen los/las profesionales en enfermería sobre la correcta administración de medicamentos” existe un débil nivel conocimientos científicos sobre la utilización de la regla de los 5 CORRECTOS y los principios de los 4 YO. Del cual nuestra estadística nos arroja que el 40 % los utiliza correctamente y el 60% los ha olvidado o no los pone en práctica frecuentemente. En cuanto a las medidas de bioseguridad los profesionales de enfermería no utilizan correctamente todas las barreras de protección físicas, químicas y el lavado de manos, esto contribuye a la presencia de infecciones nosocomiales con lo que se agrava la situación de los pacientes. De factores eu influyen en la correcta administración de medicamentos por el profesional de enfermería son: que el 27 % es la atención a pacientes delicados, el 23% la interrupción de familiares y el 20 % por vías infiltradas y el 17 % por llamadas telefónicas. Conclusion: Se verifica que existe factores que influyen en la correcta de administración de medicamentos por profesional de enfermería.

**Palabras Claves:** Administración de medicamentos, Factores, Profesional de Enfermería.

## I. INTRODUCCIÓN

Para el Profesional de Enfermería la administración de medicamentos ha sido una actividad fundamental en los cuidados relacionados al enfermo, esta actividad se ha ido perfeccionando con la actualización constante de conocimientos y habilidades por parte del profesional.

Así, la administración de medicamentos a pacientes que se encuentran en una unidad de salud requiere cumplimientos de normas establecidas y reglamentadas por parte del profesional de enfermería. Cabe destacar que en las prácticas de actividades se observa que el profesional de enfermería presenta fallas en la ejecución de los procedimientos de administración de medicamentos.

En el ejercicio de profesión de enfermería, la enfermera cumple con diferentes funciones: administrativas, docentes de investigación y asistenciales, en donde cabe resaltar la importancia múltiples actividades estando inmersa dentro de ellas, la preparación y administración de medicamentos las cuales se ha ido perfeccionando a la par de la evolución en los avances científicos de enfermería (1).

El profesional de enfermería es el responsable de la administración de medicamentos, de su acción y efectos, cuanto mayor sea el conocimiento sobre los medicamentos que administra, mayor será su habilidad y capacidad resolutive en el proceso de administrar medicamentos. 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 (2).



La Organización Mundial de la Salud (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 poniendo énfasis en el lavado de manos antes de preparar medicamentos así como en la aplicación de los diez correctos a la hora de administrar un medicamento.(3)

Con la llegada de innumerables medicamentos al mercado y el avance tecnológico de la industria farmacéutica, la administración de medicamentos se tornó una tarea extremadamente compleja, que requiere de los profesionales de la salud cada vez más responsabilidad, conocimientos farmacológicos, anatómicos, fisiológicos y habilidades técnicas, es por ello que el personal de enfermería debe adquirir conocimientos específicos que lo capaciten para ejercer los procesos de transcripción en la administración de medicamentos endovenosos (4).

Recientes estudios a nivel latinoamericano evidencian que los errores en la administración de medicamentos representan una triste realidad del servicio de salud, repercutiendo negativamente en los indicadores de asistencia y en los resultados institucionales (5).

Asimismo en relación con la administración de medicamentos Santos (2000), manifiesta que existen “diez correctos o reglas de oro” estos deben ser considerados por la enfermera durante la administración de fármacos, los cuales son: administrar el medicamento correcto; el paciente correcto; la dosis correcta; el fármaco por la vía correcta; a la hora correcta; educar al paciente y la familia sobre el medicamento que se administra; obtener una historia farmacológica completa del paciente; averiguar si el paciente tiene alguna

alergia al medicamento; se debe ser consciente de las posibles interacciones; fármaco-fármaco, registrar cada medicamento que se administre.

## II. ANTECEDENTES

Realizando una búsqueda minuciosa a nivel internacional, nacional y local, no se ha encontrado antecedentes relacionados con el objeto de estudio, sin embargo, la investigación se considera importante y cabe mencionar algunos antecedentes relacionados con el tema.

García y Porter (2005), realizaron un estudio sobre "Práctica de enfermería en la administración de medicamentos por vía endovenosa, en el área de Medicina Interna del Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño, Los resultados permitieron concluir que existen deficiencias en cuanto a la aplicación de procedimientos de enfermería durante la administración de los medicamentos por vía endovenosa, además las profesionales de enfermería que conforman la población son en su mayoría bachilleres asistenciales con más 36 años de edad y 8 años de servicio, por lo que se infiere que tiene acreditación y experiencia en el área de medicina interna, el 52 por ciento de profesionales de enfermería poseen conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para preparar administrar y controlar la terapia endovenosa, pero sin fundamentos teóricos que la práctica, tal vez producto de la experiencia.(6).

Caballero, García y Rodríguez (2003), realizaron una investigación titulada: "Atención de enfermería en la preparación y administración de la antibioticoterapia intravenosa de uso más frecuente en los pacientes del Hospital Dr. Pedro Gómez Rolingson-Venezuela". Se concluyó el profesional de enfermería que labora en este hospital presentó ciertas debilidades con relación a algunas de las categorías estudiadas, lo que implica cierto riesgo en la administración de antibioticoterapia intravenosa, por otra parte, más de la mitad de estos profesionales no aplica técnicas apropiadas para la limpieza del equipo médico quirúrgico no estéril, así como las medidas de asepsia y antisepsia en la reconstitución del fármaco, ni diluye el fármaco con volumen de solución ajustada.(7).

Segovia (2007), realizaron un estudio sobre “Cuidados que brinda el profesional de enfermería de atención directa en la preparación y administración de medicamentos por vía endovenosa en el Centro Médico Los Guayos del estado Carabobo-Venezuela”, obteniendo como resultados que del 100 por ciento del profesionales de enfermería en estudio; brinda en su mayoría cuidados adecuados en las actividades necesarias antes de la preparación de medicamentos por vía endovenosa, usa guantes; explica el procedimiento al usuario antes de iniciar la administración del medicamento, después de cumplir el medicamento permeabiliza la vía endovenosa con solución fisiológica. (8).

Saucedo y Col (2008), elaboraron un estudio titulado “Errores frecuentes en la administración de medicamentos intravenosos”. Los resultados evidencian: de 230 procedimientos se identificaron errores de registro 43 por ciento, donde el personal de enfermería no realizó el registro inmediatamente, error de preparación del fármaco, entendido como dosis inexacta 31 por ciento, al evaluar conocimiento 68 por ciento de las enfermeras tuvieron conocimiento "eficiente" y 32 por ciento conocimientos deficientes. (9).

En cuanto a la práctica de la enfermera durante la administración y preparación de medicamentos, Martínez (2009), realizó un trabajo de investigación cuyo título es: "Conocimiento que posee la enfermera sobre la administración de medicamentos en el Hospital Miguel Pérez Carreño - Caracas". Se concluye que el personal de enfermería conoce en parte las medidas de bioseguridad en las técnicas de asepsia en la administración de medicamentos parenterales, por lo que la falta de conocimiento en el personal aumenta el riesgo de contaminación de una persona a otra. (10).

Cárdenas (2009), realizo un estudio sobre “Calidad en la administración de medicamentos intravenosos y su efecto en la seguridad del paciente en México”, donde participaron en el estudio un total de 28 enfermeras,

obteniendo como resultados que el índice de eficiencia por actividad fue de 85 por ciento, donde los ítems que presentaron una mayor eficiencia dentro del procedimiento se refieren a si el profesional de enfermería revisa la indicación, se lava las manos, verifica las características del medicamento, comprueba la indicación frente a la etiqueta, prepara el medicamento con base a los cinco correctos, identifica al paciente y realiza los registros en la hoja de enfermería se encontraron entre el 99 y 100 por ciento.(11).

Según estudios realizados sobre evaluación de la existencia de una buena práctica en seguridad del paciente en dos hospitales de México. Las intervenciones de los profesionales de salud deben mejorara para lograr ofrecer mayor seguridad a los pacientes. Los indicadores son muestra innata de cómo se está cumplimiento con los requisitos de las instituciones para una atención segura. Investigaciones en dos hospitales de México demostraron que se cumple con menos del 50 % de los indicadores. Hospital A con el 32.25% y Hospital B con el 42. 5 % de cumplimiento. Es frecuente encontrarse con errores de salud que puede ser causantes de mortalidad o morbilidad e pacientes. Por lo tanto, se considera a la evaluación del cumplimiento de estándares que impulsan a una buena práctica de salud permitiendo así conocer de manera directa las condiciones en las que se encuentras las instituciones de salud (12).

Errores de medicación: Medidas innovadoras en prevención y detección. El profesional de enfermería tiene como responsabilidad entre sus intervenciones realizar una administración de medicación segura. Sin embargo, durante todo el proceso de este, se presentan un sin número de falencias relacionados con la prescripción, rotulado, distribución y finalmente la administración, de 165 artículos manifiestas que los errores de medicación son muy frecuentes y recomiendan utilizar (TIC) y además implementar guías y práctica para estandarizar los procesos. Este proceso debe ser tomado en serio y con mucha

responsabilidad y exigencia. La función del personal de enfermería es detectar y evitar errores de medicación. (13).

Según estudios realizados indicaron que los entre los errores más comunes: por no seguir correctamente las indicaciones médicas prescritas; administración de otros medicamentos 1.7 %, otras dosis 4.8 %, otras vías 1.5% y otros horarios 2.2%. También 0.35 recibe medicamentos no autorizados. La administración de medicamentos es un proceso de pasos sistemático bien organizado con un orden cronológico, basados en información científica actualizada que cumplen con un fin terapéutico, por lo tanto, debe ser manejado con toda la responsabilidad del caso. Y obligatoria mente conocidos por el equipo de salud no únicamente por un tipo de profesional, y es tal vez por esta falta de organización y colaboración que se presentan un sin número de errores en los medicamentos. Por lo tanto, es imprescindible mantenernos realizando investigaciones que, contribuyendo a determinar la causa de los errores de la medicación, lidiar con la problemática y promover estrategias que permitan prevenir dichos eventos que son totalmente catastróficos (14).

Los fallos de la medicación son altos y generan muchos costos las mismas que pueden evitarse si se manejan de manera adecuada. Durante todos sus procesos que son la prescripción, transcripción, dispensación y administración esta última responsabilidad total de los profesionales de enfermería donde depende muchos aspectos. Según estudios realizados el entorno es un factor que determina diferentes aspectos que pueden bien contribuir con el adecuado funcionamiento como ser la pauta para los errores producidos, como son distracciones, explotar y sobrecargar de trabajo al profesional, diseño de las unidades es decir la infraestructura que la institución posee y lo forma de organización que ofrece como guías, normas y protocolos la falta de cuando estos no son acatados por los profesionales no podemos ofrecer una atención segura (15).

## **2.1. Antecedentes del Hospital Obrero N° 1.**

En el contexto en la cual se desarrolla la seguridad social en Bolivia y la construcción del Hospital Obrero, se origina en la década de los 40 del siglo pasado, con la necesidad que existía de cubrir contingencias sociales a las que se hallaban expuestos los trabajadores del país y en especial los del sector minero que sobrepasa las 40.000 personas y cuya producción constituía el principal sostén de la economía del país así mismo la incidencia de enfermedades profesionales y accidentes de trabajo eran muy altas sin que la caja de seguros y ahorro obrero creada en 1935 por el gobierno del Dr. Tejada Sorzano tenga para ello política y medidas preventivas, curativas y reparativas.

En tal circunstancia el gobierno de ese entonces, sobre la base de estudios realizados por el Lic. Edmundo Cortez y el Dr. Claudio Calderón Mendoza, creo el primer instituto Boliviano de seguridad social , con la finalidad de preparar normas legales para la implementación del seguro social en Bolivia y tomar medidas para la construcción de centros sanitarios orientados en disminuir el flagelo de la Silico – Tuberculosis, esta labor fue encomendada al equipo conformado por abogados Roberto Pérez Patón y Jorge Arce y los médicos Claudio Calderón Mendoza y Enrique Sainz Loup, estando a cargo de la parte financiera actual el Lic. Pastor Fuentes.

En 1847 se inicia la construcción del Hospital Obrero en terrenos anexos de la fábrica Said, hoy cancha fabril, proyecto que fue suspendido al presentarse fallas geológicas.

Por tal situación el ex presidente de la tal entonces república el Dr. Enrique Hertzog instruyo la transferencia de la caja de 3470 metros cuadrados de terrenos de la propiedad del estado en la zona valle de Miraflores para la construcción del hospital.

Ante la insuficiencia de la extensión se admitieron terrenos aledaños con los cuales el área ascendió a un total 6883 metros cuadrados, correspondiendo la gestión al presidente de la entidad Roberto Capriles y al Gerente Germán Calderón.

Inmediatamente se instruyó el diseño de proyectos para construir un hospital de 8 pisos con capacidad de 300 camas, labor que estuvo a cargo de los arquitectos Luis y Alberto Levin Iturralde. Aprobados los mismos y sobre la base de informes técnicos se determinó iniciar la construcción y paralelamente licitar la incorporación de equipos de alta calidad y tecnología de punta de ese entonces, así como de material y enseres para habilitar un centro hospitalario modelo en los servicios de salud de la seguridad social en América latina.

## **MISIÓN**

La Caja Nacional de Salud, como el ente gestor de seguros de corto plazo más importante del país, busca construir a mejorarla salud de la población protegida, con o sin relación obrero – patronal, a través de la presentación de servicios sanitarios de tipo preventivo, curativo, reparador y rehabilitador de alta calidad y costo – efectividad demostrada, insertándose en el modelo sanitario vigente y el marco de la doctrina de la seguridad social y de los seguros públicos.

## **VISIÓN**

La Caja Nacional de Salud busca asumir en cinco años el liderazgo nacional en la provisión de seguros de salud de corto plazo, con eficiencia, equidad y calidad probada, que reponga a las necesidades de todos los usuarios, en función de la realidad epidemiológica nacional y regional.



## **FILOSOFÍA DEL DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA**

La filosofía de enfermería es la reflexión sobre los fenómenos de la práctica del cuidado, concibiendo a este como eje fundamental de la enfermería, núcleo de su práctica profesional y base para la construcción del conocimiento disciplinar, que le

permitan a la enfermería fundamentar su identidad y dar razón de su quehacer profesional.

La filosofía de enfermería considera, desde el punto antropológico, que la persona es el sujeto del cuidado y que este implica interacciones intersubjetivas y fenomenológicas que caracterizan a los participantes en la acción de cuidado, la propia profesional de enfermería, la persona cuidada y su familia, vistos con una totalidad.

### III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud y la Alianza Mundial para la Seguridad del paciente, se encarga de la calidad y capacitación de unir información más completa sobre reacciones adversas y errores de medicación, sirven de base para futuras actividades de prevención. Es así como se desarrollan nuevos sistemas de clasificación de reacciones adversas de medicamentos y errores en la administración de medicamentos para seguir perfeccionando. En revisión sistemática realizadas a la presencia de errores en la administración de medicamentos, se encontró que la tasa de error promedio sin errores de tiempo equivocado para los estudios transversales que utilizaron TOE (Total de oportunidad de errores) fue 10.5% en pediatría, del 5 a 25 % de los ingresos hospitalarios, y hasta un 12% de las visitas a urgencia están relacionadas con la medicación de las cuales entre 50 – 70 % se consideran prevenibles (16).

La Organización Mundial de la Salud (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 poniendo énfasis en el lavado de manos antes de preparar medicamentos así como en la aplicación de los diez correctos a la hora de administrar un medicamento.

Con la llegada de innumerables medicamentos al mercado y el avance tecnológico de la industria farmacéutica, la administración de medicamentos se tornó una tarea extremadamente compleja, que requiere de los profesionales de la salud cada vez más responsabilidad, conocimientos farmacológicos, anatómicos, fisiológicos y habilidades técnicas, es por ello que el personal de enfermería debe adquirir conocimientos específicos que lo

capaciten para ejercer los procesos de transcripción en la administración de medicamentos endovenosos.

Recientes estudios a nivel latinoamericano evidencian que los errores en la administración de medicamentos representan una triste realidad del servicio de salud, repercutiendo negativamente en los indicadores de asistencia y en los resultados institucionales (17).

En Brasil, el enfermero es el profesional responsable del proceso de administración de medicamentos, participa en el cuidado del paciente, se centra en los cuidados, en el proceso de administración de medicamentos: pre-administración, dosis, vigilancia de los efectos terapéuticos, identificación y reducción de efectos adversos, prevención de interacciones medicamentosas y control de la toxicidad. Esto hace que aumenta su responsabilidad en evidenciar e impedir fallos.

De esta forma, ante la gravedad y complejidad de las ocurrencias iatrogénicas con medicación, es necesaria la aplicación de varios principios científicos que fundamenten la acción de la enfermera y de la interna(o) de enfermería, para prevenir y reducir errores.

Un grave problema de salud que suele presentarse frecuentemente y es prevenible son los errores en la medicación ya se ha en la prescripción con en la administración, mirando desde diferentes puntos como vista humana, asistencial y económico por otro lado está la desconfianza e inseguridad que genera en el paciente y su entorno, el desprestigio e incluso problemas legales que puede ocasionar en los profesionales de salud (18).

### **3.1. FORMULACIÓN DE LA INTERROGANTE**

¿Cuáles son los factores que influyen en la correcta administración de medicamentos por los/las Licenciados de Enfermería que trabaja en el servicio de Medicina Interna del Hospital Obrero N° 1 en el segundo semestre de la gestión 2017?

### **3.2. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

Existen factores que influyen en la correcta administración de medicamentos por los/las Licenciados de Enfermería que trabaja en el servicio de medicina interna del Hospital Obrero N° 1, en el segundo semestre de la gestación 2017

#### **IV. JUSTIFICACIÓN**

Florence Nightingale, centra su teoría en el entorno, y su mayor preocupación fue la necesidad de preservación, buen estado de higiene tanto de los hospitales como de los hogares. Joseph Lister médico cirujano en 1865, descubrió los antisépticos y contribuyó a reducir las muertes por infección.

Un medicamento es una sustancia o preparados que tienen propiedades curativas o preventivas se administra en diferentes formas, ayudando al organismo a recuperar, los desequilibrios provocados por las enfermedades o protegerlas de ellos.

La administración de medicación dentro del ámbito hospitalario es una responsabilidad que le compete casi en su totalidad al personal de enfermería; siendo un proceso que se repite con mayor frecuencia por lo que se debe asegurar una administración segura y eficaz.

Debe basarse en guías o estándares prácticos como lo son los cinco correctos a la hora de administrar una medicación a un paciente. De ahí la importancia de esta investigación dar a conocer si se cumplen los cinco correctos por parte del personal de enfermería del Hospital antes mencionado.

Con los datos obtenidos de la presente investigación se beneficiará a los pacientes que asistan a esta casa de salud mejorando su calidad de atención; brindándole seguridad, comprensión, cariño, donde se fomenta el autocuidado en él, brindándole conocimientos, educación. Las observaciones realizadas a través de la investigación permiten a los/as enfermeros/as del área en el ejercicio de sus funciones mejorar las técnicas y procedimientos de administración de medicamentos.

Dando a conocer estos resultados para mejorar la calidad de atención de enfermería, a la vez beneficiando a la comunidad, y a los estudiantes como

futuros profesionales fortaleciendo conocimientos, técnicas y estrategias sobre los factores que influyen en la correcta administración de medicamentos además de acuerdo a los resultados se podrán generar otras investigaciones con respecto a la correcta administración de medicamentos.

La investigación es viable porque se cuenta con los recursos humanos necesarios, con el tiempo adecuado y correspondiente para la realización de la investigación, además de contar con los convenios necesarios para la aplicación de esta en el ámbito hospitalario.

## V. MARCO TEÓRICO

### **Generalidades:**

Desde las más antiguas civilizaciones el hombre ha utilizado como forma de alcanzar mejoría en distintas enfermedades productos de origen vegetal, mineral, animal o en los últimos tiempos sintéticos. El cuidado de la salud estaba en manos de personas que ejercen la doble función de médicos y farmacéuticos. Son en realidad médicos que preparan sus propios remedios curativos, llegando alguno de ellos a alcanzar un gran renombre en su época, como es el caso del griego Galeno. De él proviene el nombre de la Galénica, como la forma adecuada de preparar, dosificar y administrar los fármacos. En la cultura romana existían numerosas formas de administrar las sustancias utilizadas para curar enfermedades. Así, se utilizaban los electuarios como una mezcla de varios polvos de hierbas y raíces medicinales a los que se les añadía una porción de miel fresca.

La miel además de ser la sustancia que sirve como vehículo de los principios activos, daba mejor sabor al preparado. En ocasiones se usaba azúcar. También se utilizaba un jarabe, el cual ya contenía azúcar disuelta, en vez de agua y el conjunto se preparaba formando una masa pastosa. Precisamente Galeno hizo famosa la gran triaca a la que dedicó una obra completa, y que consistía en un electuario que llegaba a contener más de 60 principios activos diferentes. En la Edad Media es donde comienza su actividad el farmacéutico separado del médico. En su botica realiza sus preparaciones magistrales, entendidas como la Preparación individualizada para cada paciente de los remedios prescritos, y se agrupan en gremios junto a los médicos. En el renacimiento se va produciendo una separación más clara de la actividad farmacéutica frente a médicos, cirujanos y especieros, mientras que se va produciendo una revolución en el conocimiento farmacéutico que se consolida como ciencia en la edad moderna.



## **5.1. ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS**

La administración de medicamentos corresponde a la serie de actividades que el profesional de enfermería realiza bajo prescripción médica, en las cuales la enfermera(o) debe enfocarse a reafirmar los conocimientos y aptitudes necesarias para aplicar un fármaco al paciente, asimismo, saber evaluar los factores fisiológicos, mecanismos de acción y las variables individuales que afectan la acción de las drogas, los diversos tipos de prescripciones y vías de administración, así como los aspectos legales que involucran una mala práctica de la administración de medicamentos.(19).

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. (20).

### **5.1.1. Normas Generales para la Administración de los Medicamentos**

El primer paso para empezar a manejar los medicamentos con seguridad es familiarizarse con la terminología que los identifica.

La administración de los medicamentos y la educación farmacológica de los pacientes son labores fundamentales del que hacer enfermero diario.

Las formas farmacéuticas son los diferentes formatos, conocidos también como presentaciones, en los que se puede encontrar un medicamento para su uso a través de las diferentes vías de administración.

Cada forma farmacéutica está pensada y diseñada para utilizarse de un modo preciso y por una vía específica (de forma que se garantice un grado de biodisponibilidad adecuado del principio activo), que no suelen ser intercambiables. Esto equivale a decir, aunque parezca una obviedad, que formas farmacéuticas diseñadas, por ejemplo, para la administración por vía parenteral no deben utilizarse para su administración oral. (21).

El objetivo de un tratamiento farmacológico es conseguir que el fármaco alcance aquella estructura del organismo donde se desea que ejerza el efecto terapéutico en cantidad suficiente para producir dicho efecto. Los medicamentos deben administrarse de la forma más precisa posible, de modo que se pueda estar seguro de que esta administración se ha realizado de forma correcta.

Para facilitar la correcta administración de los fármacos, resulta muy útil seguir unas normas básicas y comunes, que se podrían resumir como consideraciones de enfermería:

- a. Se aplicará la regla de los “DIEZ CORRECTOS”. Antes de realizar la administración.
- b. Observar las normas básicas de asepsia.
- c. Debe informarse al paciente de que va recibir la medicación.
- d. Se administrará la medicación inmediatamente después de ser preparada, y lo hará la misma persona que realizó su preparación.
- e. Se comprobará que el paciente recibe la medicación.

- f. Se realizará los pasos del proceso de enfermería: valorar y detectar la existencia de problemas que puedan influir en la administración de la medicación, y plantearlos en forma de diagnósticos de enfermería. Plantear objetivos de actuación, ejecutar el procedimiento y evaluar el resultado de la acción.
- g. Debe conocerse la forma correcta de administración del fármaco, sus efectos, sus dosis habituales y las reacciones adversas que pueda producir.
- h. Se anotará todo lo realizado, de modo que pueda seguirse todo el proceso

La decisión sobre cuál puede ser la vía de administración más adecuada para un medicamento determinado se toma en función de una serie de factores, como la enfermedad que se va a tratar, las características del fármaco, la edad y la situación clínica del paciente, la rapidez con la que se desea que aparezca el efecto terapéutico, etc. (22).

## **5.2. MEDICAMENTO**

El fármaco es una sustancia química que actúa sobre determinados sistemas orgánicos del organismo, modificando su comportamiento. Si el efecto del fármaco es favorable para el organismo, la sustancia se denomina medicamento. Si, al contrario, el efecto es desfavorable, se le denomina tóxico.

Los fármacos pueden ser sintetizados o extraídos de un organismo vivo, en este último caso, debe ser purificado y/o modificada químicamente, antes de ser considerado como tal. La actividad de un fármaco varía debido a la naturaleza de estos, pero siempre está relacionado con la cantidad ingerida o absorbida. Por ejemplo, los medicamentos oncológicos, que curan el cáncer, son conocidos como ingredientes activos altamente potentes y se usan en concentraciones muy pequeñas para curar un tipo especial de cáncer. Cada

uno de esta causa muchos efectos secundarios y la sobredosis puede afectar negativamente a células sanas. (23).

### **5.2.1. Metabolismo de los Fármacos**

Para que el fármaco produzca sus efectos característicos él debe de estar en concentraciones apropiadas en sus sitios de acción. El organismo trata de inactivar a la molécula. Lo consigue alterando la estructura química de esa molécula. Consisten en reacciones de oxidación y reducción, hidrólisis, descarboxilación. Al modificar la molécula, el resultado va a ser el metabolito, que es un fármaco que ha pasado la primera fase de metabolización.

### **5.2.2. Formas Farmacéuticas.**

**Sólidos.** Los medicamentos que se encuentran en esta presentación se subdividen en los siguientes (24):

**Comprimidos:** Se fabrica mediante compresión del principio activo, que está en forma de polvo, para facilitar la administración de dosis más pequeñas se fabrica con una cubierta entérica (para evitar la degradación por los jugos gástricos o el efecto irritante del fármaco en la mucosa). También se dispones de comprimidos desleíbles, masticables y efervescentes.

**Grageas:** Son comprimidos que están envueltos con una capa habitualmente de sacarosa. Se utiliza para enmascarar el mal sabor de algunos medicamentos o como cubierta entérica para que el fármaco se libere en el intestino delgado.

**Cápsulas:** Se trata de cubiertas sólida de gelatina soluble que sirve para contener el medicamento de sabor desagradable, y de esta manera facilitar su deglución o para dotarlo de cubierta entérica y que el fármaco se libere en el intestino.

**Sobres:** Presentación de un fármaco en forma de polvo por lo general sólido, finalmente dividido, protegido de la luz y de la humedad.

**Soluciones.** Esta presentación de medicamentos es líquida, entre las más importantes las siguientes (16):

**Jarabe:** Solución concentrada de azúcares en agua. Se suele utilizar en caso de medicamentos con sabor desagradable, es necesario conservar en frigorífico.

**Gotas:** Solución de un medicamento preparado para administrar en pequeñas cantidades, principalmente en las mucosas.

**Ampolla:** Recipiente estéril de vidrio o plástico que habitualmente contiene una dosis de una solución para administrar por vía parenteral.

**Vial:** Recipiente estéril que contiene un fármaco, habitualmente en forma de polvo seco liofilizado. Para su administración se debe prepara en soluciones con un líquido.

**Suspensión:** Se trata de un sólido, finalmente dividido, que se dispersa en otro sólido, un líquido o un gas se consideran suspensiones las lociones, los geles, las pomadas y los supositorios.

**Loción:** Es una suspensión en forma líquida de aplicación externa.

**Gel:** suspensión de pequeñas partículas inorgánicas en un líquido (en reposo puede quedar en estado semisólido y se vuelve líquida al agitarlos) o de grandes moléculas entrelazada en un medio líquido.

**Pomada:** Suspensión en la que los medicamentos se mezclan con una base de vaselina, lanolina u otras sustancias grasas.

**Supositorio:** En una base de crema de cacao o gelatina. Se utilizan para la administración por vía rectal. Por vía vaginal se administran en forma de óvulos

**Emulsión:** líquidos que estos dispersos sin diluirse, como pequeñas gotitas, en otros líquidos, la viscosidad aumenta añadiendo sustancias emulsificantes.

### 5.2.3. Vías de Administración de Medicamentos.

**Vía oral:** Administración por la boca, cuando existe la capacidad de ingerir sin ningún problema, con 60 0 100 ml de líquido, con la precaución de evitar aspiraciones.

En determinadas condiciones en las que la deglución no es posible, se puede administrar alimentación o fármacos directamente a la mucosa gástrica o intestinal, mediante el uso de sondas (como la sonda nasogástrica) o bien directamente en presencia de ostomías (gastrostomía, yeyunostomía, colostomía, etc.) procedimiento llamado gastroclisis. El principal factor a tener en cuenta es la diferencia de pH en ambas mucosas. En la mucosa gástrica se absorben bien fármacos liposolubles o ácidos débiles, tipo barbitúricos o salicilatos, mientras que el aumento del pH de la mucosa intestinal favorece la difusión pasiva de los fármacos. De hecho, son precisamente los ácidos y las bases fuertes los que encuentran dificultad para su absorción.

En ocasiones el uso de fármacos que no presentan ninguna absorción hace el efecto de una medicación tópica sobre la mucosa gastrointestinal. El principal inconveniente es que las sustancias poli peptídicas son degradadas por acción de las enzimas pancreáticas, lo que evita que fármacos como la insulina puedan ser utilizados por vía digestiva. A continuación, las ventajas y desventajas de esta vía de administración:

#### **Ventajas**

- ✓ Es más cómodo.
- ✓ Vía económica.
- ✓ Produce un efecto local como sistemático.
- ✓ No produce ansiedad ni temor.

### **Desventajas**

- ✓ No se puede administrar cuando el paciente tiene vomito.
- ✓ No se puede administrar cuando ha sido sometido a anestesia (Alto riesgo de aspiración).
- ✓ Cuando ha sido operado del el estómago o intestinos.
- ✓ Problemas para tragar.
- ✓ Succión gástrica.
- ✓ Pacientes inconscientes o desorientados.

**Vía tópica:** Administración en la piel y las mucosas como son mucosas conjuntivas, orales y urogenitales. Con el fin de un efecto local, a diferencia de la vía sublingual que se absorbe en el torrente sanguíneo.

La vía tópica utiliza la piel y las mucosas para la administración del fármaco. Así pues, esto incluye la mucosa conjuntival, oral y urogenital. La característica de esta vía es que se busca fundamentalmente el efecto a nivel local, no interesando la absorción de los principios activos. Con respecto a la mucosa oral hay que hacer la distinción con la vía sublingual. En este caso, no interesa que el fármaco se absorba, buscando el efecto del mismo a nivel de la propia mucosa, mientras que en la vía sublingual lo que se va buscando es el paso del fármaco a la sangre. La diferencia viene dada por la naturaleza del fármaco o de la constitución de los excipientes que lo acompañan.

### **Ventajas**

- ✓ Efecto local.
- ✓ No produce dolor ni ansiedad.
- ✓ No produce efectos secundarios (Daños a órganos).

### **Desventajas**

- ✓ Irritación en la piel.

- ✓ Limita las actividades de la persona.
- ✓ No tiene efectos prolongados que puedan hacer daño a otras personas.

**Vía subcutánea:** Administrar el medicamento en el tejido conjuntivo laxo bajo la dermis, zona que posea recetores del dolor por lo puede generar dolor. Los puntos de inyección son: cara posterior externa del brazo, área abdominal (25):

Las inyecciones subcutáneas pretenden colocar medicamentos en el tejido conjuntivo laxo bajo la dermis. Debido a que el tejido subcutáneo no tiene un riesgo de sangre tan abundante como el muscular, la absorción del medicamento es algo más lenta que en las inyecciones intramusculares. Sin embargo, los medicamentos se absorben completamente si el estado circulatorio del cliente es normal. Debido a que el tejido subcutáneo contiene receptores del dolor, el cliente puede experimentar alguna molestia. Los mejores puntos de inyección subcutánea incluyen la cara posterior externa de los brazos, el área del abdomen comprendida desde los márgenes costales hasta las crestas ilíacas, y las caras anteriores de los músculos. A continuación, las ventajas y desventajas de esta vía de administración:

### **Ventajas**

No tiene un riesgo de sangre tan abundante como el muscular.

### **Desventajas**

- ✓ Solo permite la administración de pequeños volúmenes (de 0,5 a 2 ml) para no provocar dolor por distensión.
- ✓ No permite la administración de sustancias irritantes que puedan producir dolor intenso y distensión de tejidos.

**Vía intramuscular:** Administración en el tejido muscular ya sea músculo glúteo o cara lateral de los muslos y deltoides. El tejido adiposo influye en la elección de la aguja paciente obeso 7.75 cm o paciente delgado 12 a 25 mm.



## **Ventajas**

- ✓ La absorción es más rápida que por vía subcutánea y pueden administrarse sustancias más irritantes y volúmenes mayores de medicamentos.
- ✓ Cuando esta o tiene el sistema gastrointestinal alterado.
- ✓ Se administra al paciente que está enfermo y no puede cooperar.

## **Desventajas**

- ✓ Aunque se puede administrar de 1 a 10 ml, volúmenes mayores de 5 ml pueden producir dolor por distensión.
- ✓ La inyección de sustancias irritantes puede producir escaras o accesos locales.
- ✓ La inyección en el nervio ciático puede implicar parálisis y atrofia de los músculos en el miembro inferior.

**Vía intravenosa:** Administración es directamente en el torrente sanguíneo de tal manera que no existe absorción, alcanza niveles plasmáticos muy elevados de fármaco con dosis muy pequeñas por lo que existe mayor riesgo de toxicidad

Por esta vía no existe absorción puesto que el fármaco se deposita directamente en la sangre. Por lo tanto, el comienzo del efecto es inmediato, y se alcanza niveles plasmáticos muy elevados de fármaco con dosis muy pequeñas de forma que los riesgos de toxicidad son mayores que en las otras vías de absorción más lenta. Por esta misma razón la permanencia del fármaco en el plasma suele ser mucho más reducida por lo que la dosis debe ser más baja y más frecuente e incluso en perfusión continua para mantener niveles más estables, más uniformes del medicamento.

## **Ventajas**

- ✓ Es el método más rápido para introducir un medicamento en la circulación. - Permite obtener un inicio de acción inmediato.
- ✓ Se puede suspender su administración si aparecen efectos indeseables debido a que la dosificación es precisa.
- ✓ Permite mantener un monitoreo de los niveles en sangre de la droga.

## **Desventajas**

- ✓ La administración muy rápida puede provocar efectos indeseables.
- ✓ Causa ansiedad a los pacientes.
- ✓ Potencial a daño de tejidos internos.
- ✓ Potencial a hemorragias.
- ✓ Requiere de condiciones de asepsia.

**Vía inhalatoria:** Penetra en las vías aéreas pulmonares y posteriormente se absorbe en la red capilar alveolar mediante un inhalador manual aerosol, nebulizador, vaporizador. Produce efecto local como broncodilatador y sistémicos graves.

Los clientes que reciben medicamentos por inhalación frecuentemente padecen enfermedades respiratorias crónicas como asma crónica, enfisema o bronquitis. Los medicamentos administrados por inhalación ofrecen a estos clientes el control de la obstrucción de las vías aéreas, y puesto que estos clientes dependen del medicamento para controlar la enfermedad, deben aprender que son y cómo administrarlos con seguridad.

## **Ventajas**

- ✓ Requiere de dosis pequeñas de medicamentos debido a que los efectos aparecen rápidamente.
- ✓ Permite la automedicación.

- ✓ Es económica.
- ✓ No es riesgo a daño de tejido.
- ✓ No produce ansiedad.

### **Desventajas**

- ✓ No produce efecto sistémico.
- ✓ No es posible la dosificación exacta, ya que parte de esta se pierde porque se queda en el aire, se deglute; además en las porciones altas del árbol respiratorio también quedan restos de ella.
- ✓ El alivio rápido de los síntomas en muchos casos estimula el abuso.
- ✓ Pueden producirse efectos indeseables debido a la rápida absorción de fármacos potentes.

**Vía rectal:** Consiste en la colocación del medicamento en el interior del recto. Se utiliza para ejercer acción local (anestésicos), o producir efectos sistémicos (antipiréticos, antiinflamatorios), pero también es empleada para provocar por vía refleja la evacuación del colon (supositorios de glicerina). El proceso de absorción se realiza rápidamente por la gran vascularización que existe en esta zona y se evita parcialmente el efecto del primer paso porque las venas hemorroidales drenan directamente hacia la vena cava inferior. La presencia de heces fecales en el recto y si el paciente no retiene el medicamento o este le provoca la defecación se dificulta el proceso de la absorción. La presencia de microorganismos en el tubo digestivo puede producir la degradación local del fármaco.

### **Ventajas**

- ✓ La absorción es más rápida que por la vía oral.
- ✓ No es una vía dolorosa y puede emplearse en situaciones en que la vía oral no se pueda utilizar

## Desventajas

- ✓ La absorción es irregular e incompleta.
- ✓ Se dificulta o impide su utilización en casos de fisura anal o hemorroides inflamadas.

### 5.2.4. Correctos de la Administración de Medicamentos

Para administrar un medicamento de forma segura se debe tener en cuenta 10 correctos que son (26):

**Administrar el fármaco correcto.** Se debe verificar el fármaco correcto por lo menos tres veces al sacarlo, prepararlo y al administrarlo. Nunca administrar un medicamento que no fue preparado por nosotros.

**Administrar el fármaco al paciente correcto.** Siempre preguntar el nombre y apellido del paciente verificar su identidad en brazalete de identificación.

**Administrar dosis correcta.** Verificar por dos veces la dosis de medicamento si hay alguna duda no administrar y averiguar para seguridad.

**Administrar el fármaco por la vía correcta.** cada medicamento tiene una vía de administración la cual debemos asegurarnos de que se cumpla, nunca dejar el medicamento en la habitación del paciente.

**Administrar el fármaco a la hora correcta.** No se debe ni adelantar ni retrasar la administración del medicamento puesto que la concentración en la sangre del medicamento es dependiendo de los horarios de la administración.

**Verificar la fecha de vencimiento.** Desechar o eliminar cualquier tipo de medicamento que se encuentre caducado, si se abre un medicamento multidosis rotular la fecha y hora de apertura y conservar en un ambiente y temperatura adecuada para el mismo.

**Educar al usuario y a la familia sobre lo que se administra.** Una de las funciones predominantes de enfermería es educar, además que el paciente tiene el derecho de saber que medicamento está recibiendo y la razón.

**Obtener una historia farmacológica del paciente.** Evitar el riesgo de reacciones adversas y de interacciones medicamentosas con otros fármacos que reciba el paciente.

**Averiguar si el paciente presenta alguna alergia al medicamento.** Disminuir o evitar las respuestas físicas desfavorables que pueden ser desastrosas.

**Registrar.** en el formulario correspondiente hoja de Kardex después de la administración no antes, y si no se administran especificar el motivo o razón.

#### **5.2.5. Prevención de Eventos Adversos**

Los errores durante la preparación y administración de medicamentos son causantes de negligencias a cargo en la mayoría de los casos por el personal de enfermería, los cuales ponen en riesgo la seguridad del paciente y la calidad del personal, los mismos que pueden ser evitados si se trabaja con conciencia y cautela, entre los más comunes.

- ✓ Desconocer nombre, peso edad del paciente. Se pueden dar equivocaciones entre pacientes y errores en la administración de la dosis exacta que se va administrar causando sobredosis.
- ✓ Distracciones. Al momento de la preparación y administración la concentración debe prevalecer para realizar un trabajo adecuado y sin errores.
- ✓ Quedarse con dudas al preparar medicamentos. Si estamos inseguros sobre algo lo más adecuado es no hacerlo y buscar ayuda.
- ✓ Preparar el medicamento del turno. Los hospitales manejan horarios de administración de medicamentos a los cuales se debe dar cumplimiento

además los medicamentos preparados con anterioridad pueden alterar su composición o ser confundidos.

- ✓ Dejar el medicamento al paciente o familiar. El medicamento puede ser utilizado de manera inadecuada.
- ✓ Administrar medicamento con agua inyectable. Cada medicamento posee su diluyente apropiado si esto no se cumple estos se pueden precipitar.
- ✓ No respetar la velocidad de infusión indicada al administrar medicamentos.
- ✓ Diluir dos o más medicamentos en la misma jeringa. Se debe tener en cuenta la interacción de medicamentos.
- ✓ Administrar medicamento no indicados por el médico. La prescripción es propia del médico, sin embargo, si se administra una medicación sin indicación esta debe ser fundamentada y por necesidad.

### 5.3. FACTORES QUE MODIFICAN LA ACCIÓN DE LOS FÁRMACOS

**Errores de medicación y cooperación del paciente.** En la realidad, pocos pacientes siguen correctamente las instrucciones de administración de un medicamento recomendadas por el médico. Quizás el factor más importante que determina la cooperación del paciente sea la relación que establece con su médico. La confianza del paciente es necesaria, pues a medida que ésta aumente, así también aumentará la responsabilidad del médico para proveer su ayuda profesional.

**Efectos placebo.** Estos se asocian con la toma de cualquier fármaco, inerte o no, y se manifiestan frecuentemente con alteraciones del estado de ánimo y cambios funcionales relacionados con el sistema nervioso autónomo. Es necesario en este aspecto hacer algunas distinciones: placebo puro es cualquier sustancia esencialmente inerte (por ejemplo, cápsulas de lactosa, inyecciones de solución salina); placebo impuro se refiere a una sustancia con

propiedades farmacológicas bien establecidas pero que se emplea a dosis insuficientes para producir un efecto propio.

**Edad.** Es indispensable tomar precauciones especiales con los niños, en particular al administrar hormonas u otros fármacos que influyan el crecimiento y desarrollo. Dadas las diferencias entre los volúmenes relativos de fluidos biológicos, menor unión a las proteínas plasmáticas, inmadurez de las funciones renal y hepática, etc., de niños prematuros o muy pequeños es forzoso ajustar las dosis. Los ancianos pueden tener respuestas anormales por incapacidad para inactivar o eliminar fármacos o por alguna patología agregada.

**Sexo.** En ocasiones las mujeres son más susceptibles a los efectos de una dosis dada del fármaco, quizá por tener menor masa corporal. Durante el embarazo, particularmente en el primer trimestre, debe evitarse todo tipo de fármacos que puedan afectar al feto.

**Horarios de administración.** De particular importancia en la administración oral son los irritantes en las comidas, los sedantes o estimulantes en relación con el ciclo sueño-vigilia y los ritmos biológicos en general. En este contexto, el crono farmacología, nueva rama de la farmacología, estudia la interacción entre los ritmos biológicos y la respuesta farmacológica. Pueden existir diferencias hasta del 100% en la intensidad del efecto medicamentoso a una misma dosis, dependiendo del horario en la que el fármaco se administre.

**Tolerancia.** Se refiere a la disminución del efecto farmacológico después de la administración repetida de una misma dosis, o a la necesidad de aumentar la dosis para obtener el mismo efecto farmacológico que se consigue al iniciar el tratamiento. Cuando ésta aparece puede existir también tolerancia cruzada, relativos a los efectos de fármacos semejantes que interactúan con el mismo sitio receptor.

**Variables fisiológicas.** El balance hidroelectrolítico, el equilibrio ácido básico, la temperatura corporal y otras variables fisiológicas son capaces de alterar el efecto farmacológico.

**Factores patológicos.** La existencia de alguna enfermedad puede modificar la respuesta farmacológica. Desde los casos evidentes de disfunción hepática o renal, en los que el peligro de toxicidad por acumulación es claro, hasta casos más sutiles como las deficiencias nutricionales (frecuentes en nuestro medio), hormonales, etcétera.

En los casos de **alergia medicamentosa** es crítico realizar un interrogatorio cuidadoso del paciente y sus familiares para detectar oportunamente esta posibilidad y evitar la administración del alérgeno (sustancia que produce la alergia). Aunque en algunas ocasiones es posible una de sensibilización, ésta sólo puede intentarse para un caso preciso y sabiendo que los efectos son rara vez permanentes (la alergia puede reaparecer). En caso de sospechar alergia es necesario tener a la mano antihistamínicos, antiinflamatorios y adrenalina.

Entre los casos de **idiosincrasia farmacológica** (reactividad anormal a un fármaco genéticamente determinada), encontramos varios tipos de respuestas: efectos irregularmente prolongados, mayor sensibilidad al fármaco, efectos totalmente nuevos, capacidad de respuesta disminuida, distribución anormal del agente en el organismo, etc.

La base genérica de estas alteraciones incluye las deficiencias enzimáticas, la producción de proteínas anormales, moléculas transportadoras alteradas o receptores modificados estructuralmente.

Los casos de **resistencia adquirida** (estado de insensibilidad o sensibilidad disminuida a fármacos que en general producen inhibición del crecimiento o muerte celular) que se observan frecuentemente con antibióticos, en particular en el medio hospitalario, deben ser tratados en forma especial. Finalmente,



mencionemos la tolerancia y la **dependencia física** que se advierte en casos de agentes que afectan la función cerebral y mental (los llamados psicotrópicos) y que pueden asociarse a cuadros de abstinencia potencialmente peligrosos para el sujeto.

Estos factores capaces de modificar el efecto farmacológico son de índole farmacocinética o farmacodinámicas relativas al sujeto. No debemos olvidar que las **interacciones medicamentosas** son otra fuente potencial de cambios de la respuesta al tratamiento médico. El uso de varios fármacos al mismo tiempo es una práctica relativamente habitual y en ocasiones esencial para lograr la mejoría del paciente. El médico debe cerciorarse de que la combinación prescrita no dará lugar a interacciones indeseables entre los fármacos.

#### **5.4. PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

Los objetivos y características de la atención de enfermería son muy diversos y variados tanto como lo son las personas, familia, o comunidades destinatarios de la misma sus necesidades específicas y los eventuales problemas de salud que presenten. Desde una perspectiva holística que toma en consideración todas las dimensiones de la persona y su entorno, se deben tener en cuenta, pues, las necesidades fisiológicas, psicológicas, sociales, culturales y espirituales del ser humano.

La atención de enfermería tiene entre sus objetivos primarios la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades, tanto desde una perspectiva asistencial, como desde una vertiente pedagógica, detectando los posibles factores de riesgo y brindando la información más oportuna para evitar los peligros que pueden amenazar la salud de una persona, familia o comunidad.

#### **5.4.1. Valoración**

La etapa inicial del proceso de enfermería, de cuya correcta complementación depende en buena parte su desarrollo global, corresponde a la recogida de datos. Mediante la recopilación de información, basada en la observación y la entrevista de la persona, así como en toda otra fuente disponible, se pretende elaborar un inventario de todo aquello referente a la persona enferma que aporte un conocimiento indispensable sobre sus características personales, sus dificultades o padecimientos, sus hábitos de vida y el estado de satisfacción de sus necesidades fundamentales.

#### **5.4.2. Diagnostico**

La segunda fase del proceso de enfermería corresponde al análisis e interpretación de los datos recogidos en la etapa previa. El análisis preciso, contextualizado de estos datos, permite a la enfermera identificar las manifestaciones de dependencia (según la terminología de Henderson), así como los problemas que son de su competencia. Esta etapa permite determinar con la mayor claridad posible y de manera concisa el problema específico que presenta la persona y las fuentes de dificultad que lo provocan.

Se trata, pues, de elaborar el diagnóstico de enfermería, punto prioritario para establecer la situación y las necesidades de la persona, así como para plantear los cuidados de enfermería más oportunos.

Gracias a esta fase del proceso, en definitiva, pueden sacarse conclusiones validas acerca de los problemas que presenta la persona y, consecuentemente, es posible diseñar un plan de intervención adaptado a sus necesidades.

### **5.4.3. Planificación**

En esta fase sobre la base de los datos recabados en la etapa de la valoración, su análisis y en el diagnóstico de enfermería establecido, se planifican las estrategias en caminadas a prevenir, minimizar los problemas identificados previamente.

En esta etapa orientada a la acción, ya que se trata de establecer un plan de acción y determinar su diferente paso, los medios requeridos para su consecución, las intervenciones concretas que se deben instaurar y las precauciones que corresponde adoptar en el curso de todo proceso de enfermería.

### **5.4.4. Ejecución**

Esta etapa corresponde a la puesta en práctica del plan de actuaciones elaborado previamente y cuya meta es de conducir a la persona al menos idealmente, hacia la óptima satisfacción de sus necesidades. En tales actuaciones dependiendo de cada situación, pueden intervenir según sean las necesidades, posibilidades y disponibilidades, el equipo de enfermería, la persona enferma y su familia.

Durante la fase de ejecución la comunicación entre el personal de enfermería y el enfermo, verbal y no verbal adquiere una importancia excepcional. Deben explicarse con detalle los cuidados requeridos y la forma de ejecución, las rutinas del centro, las exploraciones y los tratamientos que deben someterse.

### **5.4.5. Evaluación**

Constituye la última etapa del proceso de enfermería corresponden a una actividad constante y compleja de cuyo cumplimiento depende la oportuna reorientación del plan terapéutico, con la introducción de las modificaciones

necesarias en función de los resultados obtenidos con las intervenciones y las reacciones de la persona a los cuidados recibidos.

### **5.5. LOS CINCO CORRECTOS**

Los cinco correctos para la administración de medicamentos, le permiten al personal enfermero que va a administrar una medicación, seguir algunas precauciones estándares, para evitar o minimizar al máximo la posibilidad de un error. Al utilizarlos el enfermero se asegura de cumplir algunas pautas para la administración que ya están preestablecidas y que lo guían para un mejor proceder.

- ✓ Paciente correcto
- ✓ Hora correcta
- ✓ Medicamento correcto
- ✓ Dosis correcta
- ✓ Vía de administración correcta

#### **Paciente correcto**

El enfermero siempre debe asegurarse sobre la identidad de la persona que va a recibir la medicación (la manera más fácil es preguntando al mismo paciente, si este está lucido, o algún acompañante o familiar).

#### **Hora correcta**

Todos los medicamentos de prescripción médica tienen por escrito el intervalo al cual se deben administrar. El enfermero/a debe asegurarse que se está cumpliendo el intervalo horario y que la medicación no está siendo suministrada ni antes ni después de ese horario.

### **Medicamento correcto**

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

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

### **Dosis correcta**

El enfermero debe tener claro cuál será la dosis a administrar, y tener presente que algunos medicamentos como la insulina requieren revisión doble.

### **Vía de administración correcta**

La vía seleccionada siempre deberá ser la más segura. El enfermero debe conocer la vía por la que deberá administrar la medicación.

#### **5.5.1. Prescripción Médica (receta médica)**

Es el documento por el cual los médicos legalmente capacitados prescriben la medicación al paciente para su dispensación por las farmacias. La receta médica bien elaborada es el resultado de una exitosa relación médico paciente, perspicacia diagnóstica y eficiencia terapéutica del clínico.

#### **5.5.2. Tarjeta de Medicamentos o de Tratamiento**

Es un método conciso para organizar y registrar datos acerca de un paciente y facilita el acceso inmediato a la información de todos los profesionales de la

salud intervinientes. Se trata de una ficha individual o tarjeta por paciente para archivar en un fichero o tarjetero, que se puede doblar fácilmente y se guarda para el control de enfermería.

El Kárdex contiene información relacionada con el plan de cuidados continuado actual del paciente y permite que sea consultado todas las veces que sea necesario, por la practicidad que implica y la disponibilidad. El propósito del kárdex Disponer de un sistema de trabajo organizado para desarrollar el proceso de enfermería, utilizando el principio de división del trabajo, simplificar y unificar la práctica de enfermería. Son hechas con el fin de evitar al máximo cualquier error, aplicando en ellos la regla de los 5 correctos.

### **5.5.3. Principios de la Administración de Medicamentos (27).**

Conocimiento fundamental basado en hechos, ideas, relaciones formales o fenómenos sociales. Los principios de enfermería son:

- ✓ Yo preparo
- ✓ Yo administro
- ✓ Yo registro
- ✓ Yo respondo

**Yo preparo:** El profesional de enfermería debe comprobar que la orden y la forma de administración son correctas. Comprobar la etiqueta de la ampolla o vial con la fecha de medicación, para asegurarse de que se está preparando la medicación correcta. Seguir las tres comprobaciones para la administración de medicación. Leer la etiqueta de la medicación antes de sacarla del estante, antes de cargar la medicación y antes de volver a colocarla en el estante. No olvide las normas correctas de administración de los medicamentos. Sea prudente, utilice las herramientas adecuadas para evitar errores en la

preparación y administración de los fármacos: no tenga prisas, administre la medicación preparada por usted y de forma inmediata.

**Yo administro:** Es responsabilidad de la enfermera familiarizarse con los fármacos que administra. Debe estudiar con cuidado las instrucciones pertinentes cuando se trate de un fármaco desconocido, en lo que se refiere a la dosis ordinaria, la vía, las precauciones o los efectos adversos. Si tiene duda respecto al fármaco que se ordena, consulte a la enfermera jefe o médico.

**Yo registro:** La mayoría de profesionales están de acuerdo con la premisa de que lo que no está registrado, no se ha realizado. Registrar el medicamento inmediatamente después de su administración, así como sus observaciones sobre la respuesta del paciente al medicamento, en especial si presenta algún problema o reacción adversa, en cuyo caso se debe anotar las medidas y acciones que se realizaron. Registrar además el motivo por el cual no se administra un medicamento ordenado.

**Yo respondo:** El profesional de enfermería al administrar un medicamento al paciente tiene la responsabilidad de responder legalmente en caso de que el paciente haya sufrido algún daño por una incorrecta administración del fármaco. Cada profesional sabe cómo cumple sus funciones y solo él es capaz de responder por sus acciones.

#### **5.5.4. Conservación de Medicamentos**

La conservación adecuada de los medicamentos es fundamental para mantener su actividad farmacológica de forma óptima. En general, deben evitarse los lugares accesibles a los niños, para evitar intoxicaciones, y los lugares muy húmedos, muy cálidos o a la intemperie, para evitar la degradación del principio activo.

### **5.5.5. Conservación a Temperatura del Ambiente**

Los medicamentos no deben guardarse en cualquier sitio, normalmente se almacenarán en lugares secos y frescos. En general, los fármacos se mantienen correctamente a temperatura ambiente cuando permanecen dentro de su envase, salvo aquellos que requieran condiciones especiales de conservación.

### **5.5.6. Medicamentos Termolábiles**

Los medicamentos termolábiles (ejemplo insulinas, las vacunas, determinados colirios, algunos antibióticos) deben conservarse en nevera, entre 2 °C y 8 °C. En las especialidades farmacéuticas de conservación en nevera, es muy importante que no se rompa la cadena de frío desde su fabricación hasta el momento de su administración al paciente, para poder garantizar la idoneidad del preparado.

### **5.5.7. Medicamentos Reconstruidos**

Las condiciones de almacenamiento que necesita el fármaco pueden ser distintas a partir del momento en que se reconstituye el preparado. Es el caso de diversos medicamentos, muchos de ellos jarabes infantiles, en forma de suspensión, que han de conservarse en nevera y durante un período limitado de tiempo desde que se mezcla el medicamento con solución fisiológica o agua destilada.

### **5.5.8. Correcta Conservación de Medicamentos**

- ✓ Leer el prospecto del fármaco para conocer con exactitud las condiciones de conservación que recomienda el fabricante.
- ✓ Mirar los símbolos que aparecen en los envases de los medicamentos.



- ✓ No es aconsejable guardarlos en el baño o en la cocina, donde seguramente deberán soportar mayor humedad y cambios de temperatura.
- ✓ No dejarlos en lugares que estén al alcance de los niños.
- ✓ No exponerlos a cualquier foco directo de luz o calor.
- ✓ Si viaja y tiene que llevar medicamentos de conservación en nevera, tenga prevista la forma de mantener las condiciones para que la temperatura no les afecte.
- ✓ En situaciones especiales, como una ola de calor, además hay que considerar los cambios que se producen en el organismo humano.
- ✓ En caso de duda, consultar al médico de cabecera o al farmacéutico.

#### **5.6. FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE USO DE MEDICACIÓN. (28).**

Los aspectos que se deben tomar en cuenta para el adecuado uso de la medicación son los siguientes.

**Información sobre el paciente.** Es necesario contar con datos antropométricos y clínica como; edad, peso, alergia, diagnóstico, valores de laboratorio y signos vitales.

**Abreviaturas peligrosas.** En la actualidad las abreviaturas innecesarias están prohibidas debido a las confusiones que esto ha generado

**Información sobre el medicamento.** El profesional de salud debe mantenerse siempre incrementando y actualizando sus conocimientos con fuentes de información científica (libros oficiales revistas, boletines, base de datos y otras)

**Comunicación.** Es común observar la falta de comunicación entre médicos farmacéuticos y personal de enfermería, esto es causa más frecuente de los errores.

**Etiquetado.** Establecer el correcto etiquetado de soluciones a infundir con la identificación del paciente que lo está recibiendo.

**Educación del personal.** Se debe considerar brindar conocimientos sobre el medicamento para evitar daños, con implementación y cumplimiento de protocolos y procedimientos.

**Educación al paciente.** Es derecho del paciente conocer del procedimiento que está cruzando y el tratamiento que recibe. Por lo tanto, el paciente debe conocer el tipo de medicamento que se va administrar y posibles efectos secundarios.

## **5.7. MARCO LEGAL.**

### **ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS**

Procedimiento mediante el cual se proporciona un medicamento a un paciente. Esta actividad es realizada por personal de salud entrenado y debe garantizar seguridad para el paciente.

### **NORMAS GENERALES**

- ✓ Todo medicamento que se administre a un paciente debe ser ordenado por un médico.
- ✓ La administración de medicamentos por parte de enfermería implica: conocimiento del estado clínico del paciente, el nombre genérico y comercial del medicamento, los efectos primarios y secundarios del medicamento.

- ✓ Antes de la administración de medicamentos hipoglicemiantes, anticoagulantes o cardiovasculares se debe verificar signos vitales, glicemias o pruebas de coagulación según el caso.
- ✓ La enfermera es la responsable de verificar la limpieza y mantenimiento del área de preparación y carro de medicamentos.
- ✓ La enfermera NO administrará un medicamento a un paciente cuando:
  1. La orden médica está errada, incompleta o confusa hasta no haberla aclarado con el médico que la prescribió.
  2. Tiene alguna duda referente a la preparación, forma de administración y/o condiciones físicas, químicas o asépticas del medicamento.
  3. El medicamento no se encuentra debidamente rotulado.
  4. La orden médica fue verbal y/o telefónica y no ha sido transcrita a la historia por un médico.
- ✓ La suspensión de la administración de un medicamento se realizará cuando:
  1. No se renueve la orden médica o exista una orden médica que así lo exprese.
  2. Si durante o inmediatamente después de su aplicación el paciente presenta una reacción adversa aguda que deteriore su salud.
- ✓ Se debe desechar los sobrantes de medicamentos que vienen en ampolla cuando la presentación de esta es mayor a la dosis ordenada.
- ✓ Rotular con fecha y hora de apertura las viales multidosis como la heparina y la insulina, cubriendo con gasa estéril el tapón y fijando con

adhesivo para evitar su contaminación por el orificio de entrada de la aguja.

- ✓ Recuerde limpiar la ampolla con solución antiséptica antes de su uso.

## **PRECAUCIONES**

1. Verifique en la tarjeta los medicamentos ordenados. Si no está seguro solicite al médico de turno su aclaración.
2. Deje registrado en la parte superior de la tarjeta, si el paciente presenta alergia a algún medicamento.
3. Firme en la orden médica que fueron revisadas con hora y fecha de revisión. Tenga en cuenta al alistar los medicamentos, los siguientes aspectos:
  - Realice lavado clínico de manos y use guantes antes de iniciar la preparación de los medicamentos.
  - Haga uso de la técnica aséptica en forma permanente, recuerde que así se evita la presencia y proliferación de gérmenes patógenos.
  - Implemente las medidas de bioseguridad durante la realización de este procedimiento.
4. En caso de no encontrar un medicamento, verifique en la farmacia que no hay.
5. Solicite su adquisición. Deje registro en notas de enfermería y en el libro de entrega de turno e informe a médico tratante para que realice las medidas respectivas.
6. Verifique la fecha de vencimiento de los medicamentos que va a administrar.

7. Realice la preparación de los medicamentos en el botiquín, se considera que esta área es la más limpia y menos transitada del servicio.
8. Aliste el equipo que va a necesitar, para evitar pérdida de tiempo y desconcentración en su actividad.
9. Limpie con alcohol blanco al 70%, la superficie de la tapa de los frascos; ampolla y de la solución para diluciones, cada vez que puncione el frasco.
10. Nombre del medicamento, utilice solamente el nombre genérico.
11. Sirva o envase la medicina, lea el rotulo tres veces: antes de coger el frasco, después de preparado y antes de colocarlo en su lugar.
12. Evite tocar los medicamentos sólidos con las manos.
13. Evite destapar e impregnar en alcohol muchos paquetes de algodón a la vez, recuerde que el alcohol se evapora y se pierde su efectividad.
14. Rotule los medicamentos con: número de la cama, nombre del paciente, nombre del medicamento, dosis ordenada, vía de administración y hora de dilución.
15. Está prohibido usar siglas.
16. Utilice letra legible.
17. Verifique el aspecto e integridad del medicamento.
18. La nevera destinada para el almacenamiento de los medicamentos, debe ser sólo para este fin, de ninguna manera se deben guardar alimentos ni otro tipo de elementos.
19. Verifique sus condiciones de higiene y la cadena de frío. De igual manera realice el registro en el formato indicado.

20. Para medicamentos parenterales: de acuerdo a las especificaciones de estos en algunos casos es necesario pasarlo en un tiempo determinado para evitar o disminuir efectos secundarios o reacciones adversas. Se debe tener en cuenta el tiempo indicado por los proveedores o según los protocolos de cada servicio, de acuerdo a la estabilidad de las mezclas.
21. Volumen o dilución correcta: para medicamentos parenterales, se deben diluir en un volumen indicado, para evitar reacciones adversas o en los casos en que por su condición clínica el paciente tenga restricción de líquidos o según el peso en el caso de los niños y especialmente en los prematuros. Registre en la hoja de líquidos la cantidad en que fue diluido el medicamento.

### **PREPARACIÓN DEL MEDICAMENTO A ADMINISTRAR**

Antes de realizar cualquier procedimiento hay que lavarse las manos y enfundarse unos guantes que, salvo en el caso de los accesos centrales, no es necesario que sean estériles. Por otro lado, a la hora de cargar cualquier medicamento en una jeringuilla hay que tener en cuenta varios aspectos:

### **CONSIDERACIONES PREVIAS**

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

1. 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.
2. Las ampollas constituyen un sistema cerrado que, una vez roto el cuello, pasan a ser un sistema abierto. Esto es: se puede aspirar el líquido fácilmente a través de la abertura que hemos creado.

3. Los viales constituyen un sistema cerrado por lo que, para poder extraer sin dificultad su contenido, se debe de inyectar previamente en su interior un volumen de aire igual al volumen de la sustancia que albergan y que queremos extraer.

**LA MEDICACIÓN PUEDE VENIR PRESENTADA PARA ADMINISTRARLA DIRECTAMENTE O MEZCLÁNDOLA PREVIAMENTE CON UN DISOLVENTE.**

Así la encontraremos en forma líquida o como polvo, ya sea suelto o prensado. Cuando haya que mezclar el fármaco con un disolvente trabajaremos con dos recipientes: uno que contiene el fármaco y otro que contiene el disolvente. Por otro lado, debemos de tener en cuenta que:

1. Hay que leer siempre las instrucciones. Así sabremos cómo se debe realizar la mezcla, la cantidad de disolvente que se precisa, si se puede desechar o no parte de éste, cuál es su composición (a veces pueden contener parte del principio activo o anestésico), etc.
2. Los pasos para conseguir la mezcla son, por este orden: cargar el disolvente en la jeringuilla. Introducir la cantidad de disolvente indicada en el recipiente que contiene el fármaco. Homogeneizar la solución si es necesario (en muchos casos se homogeniza espontáneamente al mezclar ambos productos). Cargar la solución nuevamente en la jeringa.
3. Para conseguir una solución homogénea nunca agitaremos la mezcla pues, además de formarse espuma, se pueden producir cambios que modifiquen su farmacodinámica. Lo que se debe hacer es rotar el recipiente (normalmente es un vial) entre las palmas de las manos hasta homogeneizarla.

## **INSTRUCCIONES PARA CARGAR EN UNA JERINGA UN MEDICAMENTO INYECTABLE A PARTIR DE UNA AMPOLLA**

- ✓ Coja 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.
- ✓ Coja 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.
- ✓ Inclíne 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 jeringuilla: 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 jeringuilla con esta última pues hay soluciones que, al contacto con el metal, se cristalizan y obstruyen la aguja.

## **VI. OBJETIVOS**

### **6.1. Objetivo General**

Identificar los factores que influyen en la correcta administración de medicamentos por los/las Licenciados de Enfermería que trabaja en el servicio de Medicina Interna del Hospital Obrero N° 1 en el segundo semestre de la gestión 2017.

### **6.2. Objetivos Específicos**

- ✓ Caracterizar aspectos sociodemográficos de las Licenciadas en Enfermería, que trabaja en el servicio de medicina interna.
- ✓ Determinar los conocimientos que tienen los/las Licenciados de Enfermería sobre la correcta administración de medicamentos
- ✓ Identificar la aplicación de normas y principios de bioseguridad en el proceso de la administración de medicamentos.
- ✓ Establecer los factores que influyen en la correcta administración de medicamentos por el profesional de enfermería
- ✓ Diseñar un programa para el personal profesional de enfermería sobre actualización de conocimientos en la administración de medicamentos de acuerdo a los avances científicos.

## VII. CONTROL SEMÁNTICO

**Administración de medicamentos:** Procedimiento mediante el cual se proporciona un medicamento a un paciente.

**Alteración de la comunicación:** Es un problema que se produce por la desviación de la información cuando va de un trasmisor a un receptor.

**Carencias de atención:** Falta de concentración de una persona para prestar un servicio.

**Cumplimiento del paciente:** El cumplimiento (algunas veces llamado adhesión) es el grado con que los pacientes siguen las instrucciones del tratamiento.

**Enfermera(o):** Profesional que se dedica al cuidado personal e intensivo de un paciente, ya sea en el centro hospitalario o de salud como en su domicilio particular.

**Enfermería:** Profesión y titulación de la persona que se dedica al cuidado y atención de enfermos y heridos, así como a otras tareas sanitarias, siguiendo pautas clínicas.

**Evento adverso:** Hace referencia al resultado clínico que es adverso al esperado y debido a error durante el diagnóstico tratamiento o cuidado del paciente y no al curso natural de la enfermedad o condiciones propias del mismo.

**Prescripciones de fármacos inapropiados:** Se define como la actividad en la cual el médico a la hora de formular un medicamento, por factores ajenos a él, se equivoca y receta un medicamento distinto, que tiene repercusiones en el paciente.

**Prescripciones de medicación:** El médico suele determinar las necesidades de medicamentos del paciente y prescribirlos, aunque en algunas instituciones los profesionales de enfermería y los ayudantes médicos pueden actualmente prescribir ciertos fármacos, en general, la prescripción se establece por escrito, aunque en algunas instituciones se aceptan verbales o telefónicas.

**Vías de administración de medicamentos:** Los preparados farmacéuticos suelen fabricarse para que se administren por una o dos vías, cuando se prescribe un fármaco siempre deben indicarse la vía de administración. Al administrarlo, el profesional de enfermería ha de comprobar que el preparado farmacéutico es adecuado para la vía específica.

## VIII. ASPECTOS ÉTICOS

Los aspectos éticos respecto de los pacientes y del personal de salud, se contemplaron de la siguiente manera:

### **Con relación a los pacientes:**

Riesgos y beneficios del estudio: se considera que no existe ningún riesgo devenido de la realización del estudio, puesto que el mismo consiste en la recolección de información los cuales son proporcionados por el personal de enfermería y de su práctica diaria en el uso y administración de medicamentos.

Los beneficios ya fueron mencionados en la sección destinada a la justificación de este trabajo.

Confidencialidad de los resultados: se aseguró mantener la confidencialidad de los datos personales del personal de enfermería. Para ello, en este estudio no se proporciona información al respecto.

### **Respecto del personal de salud:**

Respeto de la capacidad de decisión de participar en el estudio: la participación fue voluntaria, contándose con el consentimiento del jefe de enseñanza del hospital y del jefe del servicio involucrado.

Confidencialidad de la información: En el procesamiento de los resultados, se mantuvo la confidencialidad de los mismos en cuanto al personal y las instituciones incluidas en el trabajo.

Para la realización de la presente investigación se realizó una solicitud de permiso al Jefe de Enseñanza e Investigación, jefa del servicio de Medicina Interna del Hospital Obrero N° 1 (Anexo N°1).

## **IX. DISEÑO METODOLÓGICO**

Esta investigación fue de tipo cuantitativo, descriptivo, porque se utilizaron técnicas de recolección de información como encuestas que permitió obtener datos cuantitativos o numéricos.

Es de tipo descriptivo porque se describieron los hechos y fenómenos tal cual sucedieron como los factores que influyen en la correcta administración de medicamentos por el profesional de enfermería que trabaja en el servicio de Medicina Interna del Hospital Obrero N° 1.

Es transversal, porque se estudia las variables en un determinado tiempo, de seis meses (julio a diciembre del 2017) y los resultados se muestran tal como acontecieron los hechos.

Es no experimental, dado que en la presente investigación no se manipulan las variables de estudio.

### **9.1. UNIVERSO**

El universo de investigación fue el "...conjunto de sujetos en quienes se pretende efectuar el estudio". Así el universo identificado en la investigación fueron todo el personal de enfermería que trabaja en el servicio de medicina interna de los diferentes turnos (mañana, tarde y noche) en un total de 40 personas.

### **9.2. MUESTRA**

La muestra está constituida por 30 los/las Licenciados de Enfermería de los tres turnos (mañana, tarde y noche), El tipo de muestreo es No probabilístico por conveniencia, ya que a la presente investigación solo se estudió a profesionales de enfermería que trabajan en el servicio de Medicina Interna.

### **9.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

#### **9.3.1. Criterios de Inclusión**

- ✓ Enfermeras que acepten ser parte del presente estudio
- ✓ Personal que trabaja en el servicio de Medicina Interna
- ✓ Personal que reemplaza vacaciones en el servicio de Medicina Interna

#### **9.3.2. Criterios de Exclusión**

- ✓ Personal de enfermería que no acepten ser parte del estudio
- ✓ Personal en etapa de gestación

### **9.4. LISTA DE VARIABLES**

- ✓ Sexo
- ✓ Edad
- ✓ Experiencia Laboral
- ✓ Administración correcta de medicamentos
- ✓ Principios de la administración de medicamentos
- ✓ Aplicación de normas de Bioseguridad
- ✓ Factores que influyen en la correcta administración de medicamentos

### 9.5. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	TIPO	OPERACIONALIZACION		INDICADOR
		ESCALA	DESCRIPCIÓN	
Edad	Cuantitativa continua	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menos de 30 años</li> <li>• De 31 a 40 años</li> <li>• De 41 a 50 años</li> <li>• Más de 51 años</li> </ul>	Según la edad del profesional de enfermería	Frecuencias Porcentajes
Sexo	Cualitativa Nominal Dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino</li> <li>• Femenino</li> </ul>	Según el sexo del profesional de enfermería	Frecuencias Porcentajes
Experiencia laboral	Cuantitativa de intervalo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menos de 2 años</li> <li>• De 3 a 5 años</li> <li>• De 6 a 10 años</li> <li>• De 11 a 15 años</li> <li>• De 16 a 20 años</li> <li>• Más de 21 años</li> </ul>	Según la experiencia laboral del profesional de enfermería	Frecuencias Porcentajes
Conocimiento	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoce</li> <li>• No conoce</li> </ul>	Según el conocimiento del profesional en enfermería	Frecuencias Porcentajes
Administración correcta de medicamentos	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza los 5 correctos</li> <li>• No utiliza los 5 correctos</li> </ul>	Según la correcta administración de medicamentos por el profesional de enfermería.	Frecuencias Porcentajes
Principios en la aplicación de medicamentos	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yo preparo</li> <li>• Yo administro</li> <li>• Yo registro</li> <li>• Yo respondo</li> </ul>	Según la aplicación del principio en la administración de	Frecuencias Porcentajes



			medicamentos por el profesional de enfermería	
Medidas de bioseguridad	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de barreras físicas</li> <li>• Uso de barreras químicas</li> <li>• Lavado de manos</li> </ul>	Según la aplicación de las medidas de bioseguridad en la administración de medicamentos por el profesional de enfermería	Frecuencias Porcentajes
Factores que influyen en la administración de medicamentos	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Llamadas telefónicas</li> <li>• Atención a pacientes delicados</li> <li>• Falta de medicación</li> <li>• Vías Infiltradas</li> <li>• Interrupción de familiares</li> </ul>	Según los factores que influyen en la correcta administración de medicamentos por el profesional de enfermería	Frecuencias Porcentajes

## 9.6. TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS

### 9.6.1. De obtención de la información

El cuestionario: Como principal método de recolección de datos se utiliza el cuestionario, que es una técnica donde se formula una serie de preguntas para poder recabar la información, que puede ser aplicada por el respectivo investigador o por otra persona. (Anexo N° 2).

La técnica que se utilizó para la elaboración de la tesis fueron guías de observación directa, por lo cual se elaborara un formulario de preguntas (encuestas),

Se revisaron historias clínicas, hojas de Kardex y prescripciones médicas.

Está conformado por dos partes, la primera recoge datos relacionados con los conocimientos, la segunda recolecta la información acerca de los factores influyentes en la administración de medicamentos. La información fue estructurada tomando en cuenta normas de bioseguridad del personal de salud.

Hago notar que el instrumento es decir el cuestionario ha sido validada por dos expertos, es decir que han sido revisados previa aplicación y a la vez fueron corregidos. De esta manera ha sido validado por dos expertos en el tema (Anexo N<sup>o</sup> 3).

#### **9.6.2. De procesamiento y análisis**

Una vez, habiendo sido llenado el instrumento por parte del personal de enfermería se evaluaron las preguntas de conocimiento, y la práctica del personal de enfermería en el presente estudio.

#### **9.6.3. De discusión y síntesis**

La información recolectada a través de la técnica e instrumento de investigación, se tomó en cuenta para el análisis, discusión y extracción de conclusiones, para ello se emplean tablas y graficas adecuados al tipo de información recolectada.

## X. RESULTADOS

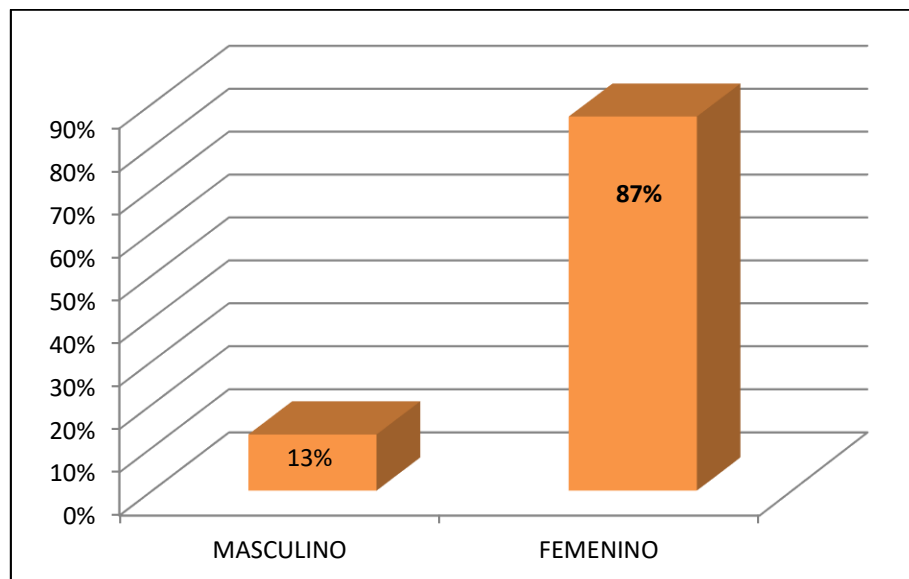
Tabla N° 1.

Profesionales de Enfermería según sexo, Servicio de Medicina Interna  
Hospital Obrero N° 1, segundo semestre, gestión 2017

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Masculino	4	13 %
Femenino	26	87 %
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N°1.



Fuente: Tabla N° 1

**Análisis:** Respecto a los resultados de la variable sexo, podemos decir que el 87 % del profesional de enfermería es de sexo femenino y el 13 % son del sexo masculino. De los datos obtenidos se puede concluir que la mayor parte del personal de salud del servicio de medicina interna es de sexo femenino.

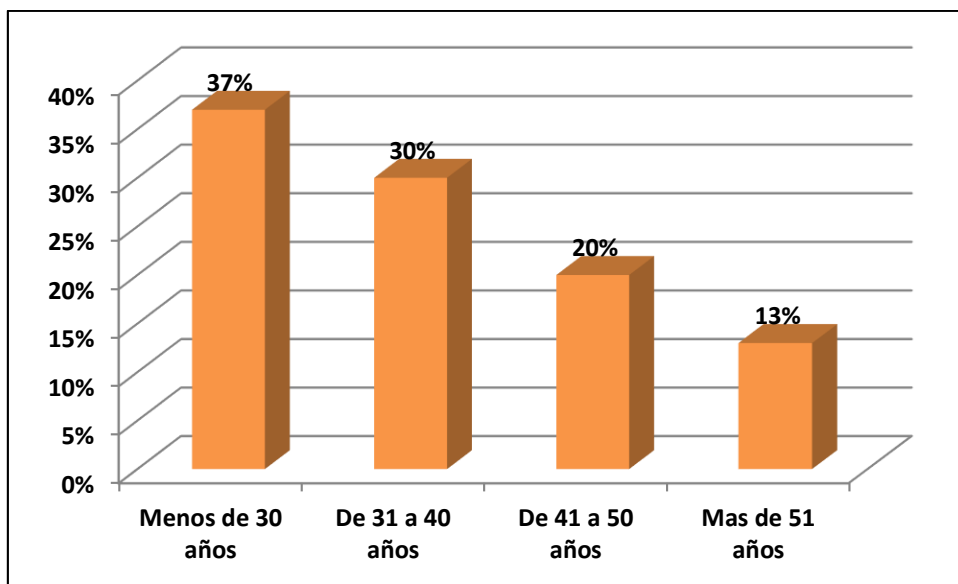
Tabla Nº 2.

**Profesionales de Enfermería según edad, Servicio de Medicina Interna  
Hospital Obrero Nº 1, segundo semestre, gestión 2017**

<b>EDAD</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Menos de 30 años	11	37 %
De 31 a 40 años	9	30 %
De 41 a 50 años	6	20 %
Mas de 51 años	4	13 %
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nº 2.



Fuente: Tabla Nº 2

**Análisis:** El presente grafico refiere que el 37 % del profesional de enfermería del servicio de medicina interna tiene la edad menor a 30 años, el 30 % tiene la edad de 31 a 40 años y un 20 % son de 41 a 50 años de edad, y un 13 % tienen más de 51 años.

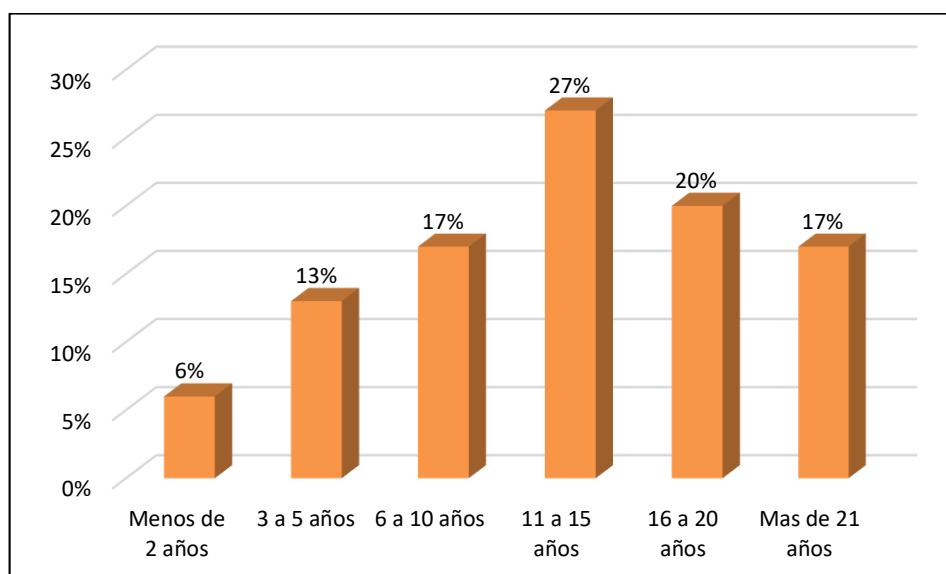
Tabla Nº 3.

**Experiencia laboral de los Profesionales de Enfermería Servicio de Medicina Interna Hospital Obrero Nº 1, segundo semestre, gestión 2017**

<b>EXPERIENCIA PROFESIONAL</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Menos de 2 años	2	6 %
De 3 a 5 años	4	13 %
De 6 a 10 años	5	17 %
De 11 a 15 años	8	27 %
De 16 a 20 años	6	20 %
Mas de 21 años	5	17 %
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Elaboración propia

Gráfico Nº 3.



Fuente: Tabla Nº 3

**Análisis:** El 27 % de los profesionales en enfermería tiene experiencia laboral de 11 a 15 años, el 20 % tiene experiencia laboral de 16 a 20 años y un 13 % de 3 a 5 años, en el servicio de Medicina Interna.

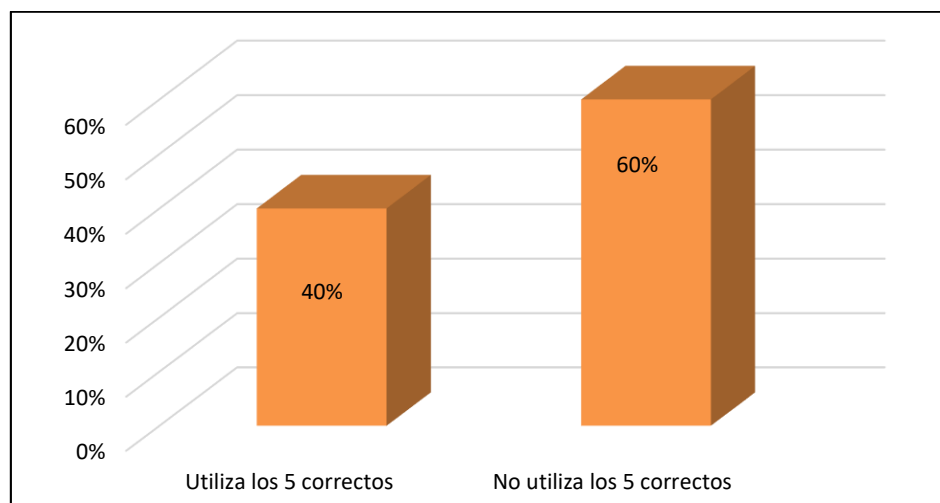
Tabla N° 4.

**Conocimiento de los correctos en la administración de medicamentos  
Servicio de Medicina Interna Hospital Obrero N° 1, segundo semestre,  
gestión 2017.**

CONOCIMIENTO DE LOS CORRECTOS EN LA ADMINISTRACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Utiliza los 5 correctos	21	40 %
No utiliza los 5 correctos	9	60%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N° 4.



Fuente: Tabla N° 4

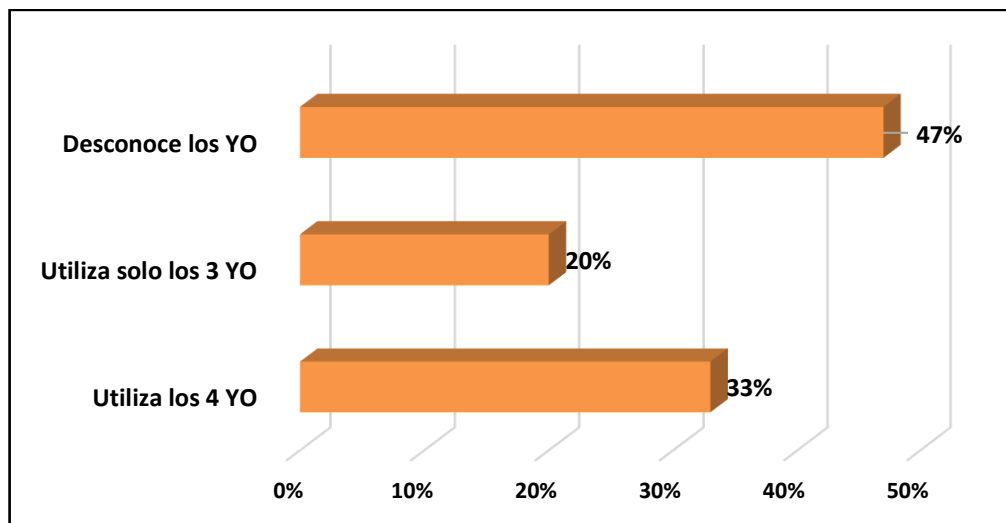
**Análisis:** En los resultados de investigación se observa que en el personal de salud existe un débil nivel conocimientos científicos sobre la utilización de la regla de los 5 CORRECTOS, Del cual el 40 % los utiliza correctamente y el 60% los ha olvidado o no los pone en práctica frecuentemente.

**Tabla N° 5.**  
**Conocimiento de Principios Utilizados en la administración de medicamentos por el Profesional de Enfermería Servicio de Medicina Interna Hospital Obrero N° 1, segundo semestre, gestión 2017**

PRINCIPIOS UTILIZADOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Utiliza los 4 Yo en la administración de medicamentos	10	33 %
Utiliza los 3 yo de la administración	6	20 %
Desconoce los yo de la administración	14	47 %
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico N° 5.**



Fuente: Tabla N° 5

**Análisis:** La correcta administración de medicamentos se basa en los 5 correctos y los principios de los 4 YO en la administración segura, donde el 47% de los profesionales en enfermería desconoce los principios YO para la administración correcta de los medicamentos; el 33 % utiliza los 4 YO y un 20 % solo utiliza los 3 YO.

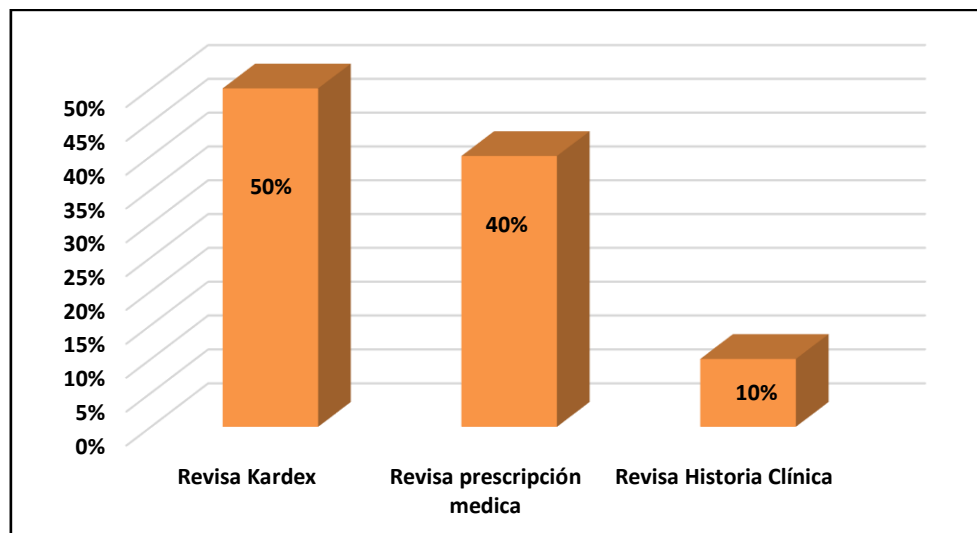
Tabla N° 6

**Antes de administrar el medicamento comprueba siempre la identificación del paciente Servicio de Medicina Interna Hospital Obrero N° 1, segundo semestre, gestión 2017**

IDENTIFICACION DEL PACIENTE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Revisa Kardex	15	50%
Revisa prescripción medica	12	40 %
Revisa Historia Clínica	3	10 %
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 6.



Fuente: Tabla N° 6

**Análisis:** Los resultados refieren que, el 50% de los profesionales en enfermería revisa Kardex, antes de administrar los medicamentos, el 40% prescripción médica, el 10% revisa historia clínica. Debemos tener en cuenta la importancia de revisar estos documentos que son legales y que servirá de ayuda en cualquier problema legal que se involucre la enfermera es por eso que estos documentos deben estar escritos con letra legible sin abreviaturas



con fecha y hora exacta de cualquier procedimiento de la administración del medicamento que la enfermera realice en el paciente.

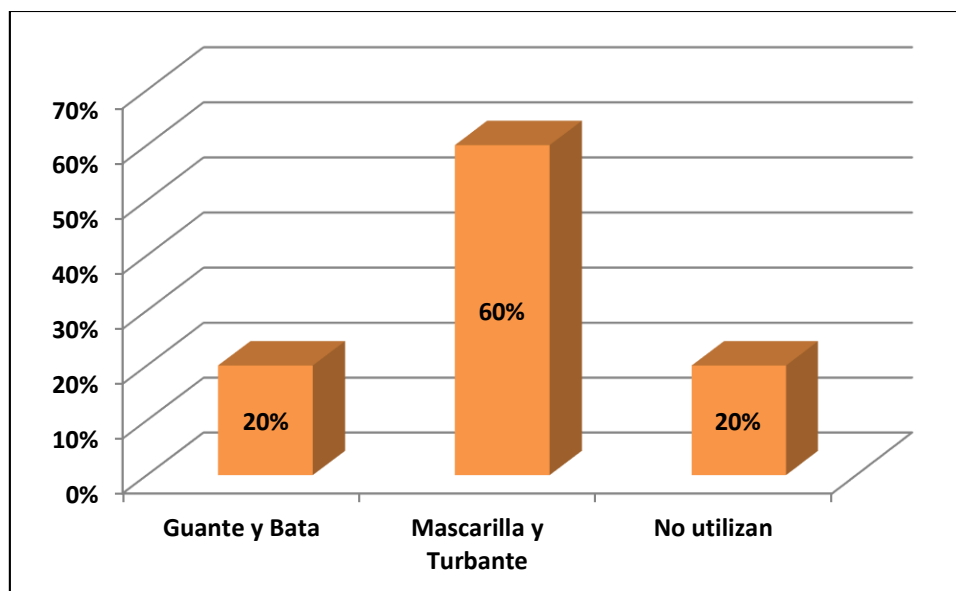
Tabla N° 7.

**Uso de barreras de Bioseguridad “físicas” en la administración de medicamentos Servicio de Medicina Interna Hospital Obrero N° 1, segundo semestre, gestión 2017**

<b>BARRERAS FISICAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Guantes y Bata	6	20 %
Mascarilla y Turbante	18	60 %
No utiizan	6	20 %
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 8.



Fuente: Tabla Nª 7

**Análisis:** Los resultados del presente gráfico nos demuestran que, de los profesionales encuestados, utilizan las barreras de protección física en un 60% Gorro y mascarilla, el 20% utiliza guantes y bata, y el 20% no utilizan ninguna barrera física.

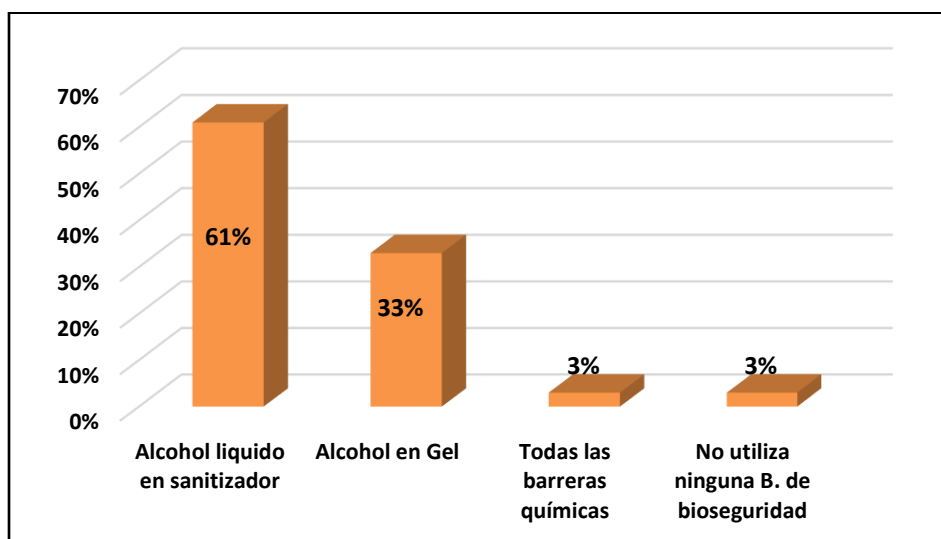
Tabla N° 8.

**Uso de barreras de Bioseguridad “Químicas” en la administración de medicamentos Servicio de Medicina Interna Hospital Obrero N° 1, segundo semestre, gestión 2017**

<b>BARRERAS QUIMICAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Alcohol liquido en sanitizador	18	61 %
Alcohol en Gel	10	33 %
Todas las barreras químicas	1	3 %
No utiliza ninguna barrera de bioseguridad	1	3%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N° 8.



Fuente: Tabla N° 8

**Análisis:** En cuanto a las barreras químicas el 61% utiliza alcohol líquido en sanitizador, el 33% utiliza alcohol gel, 3% utiliza todas las barreras químicas y el otro 3% no utiliza ninguna barrera de bioseguridad.

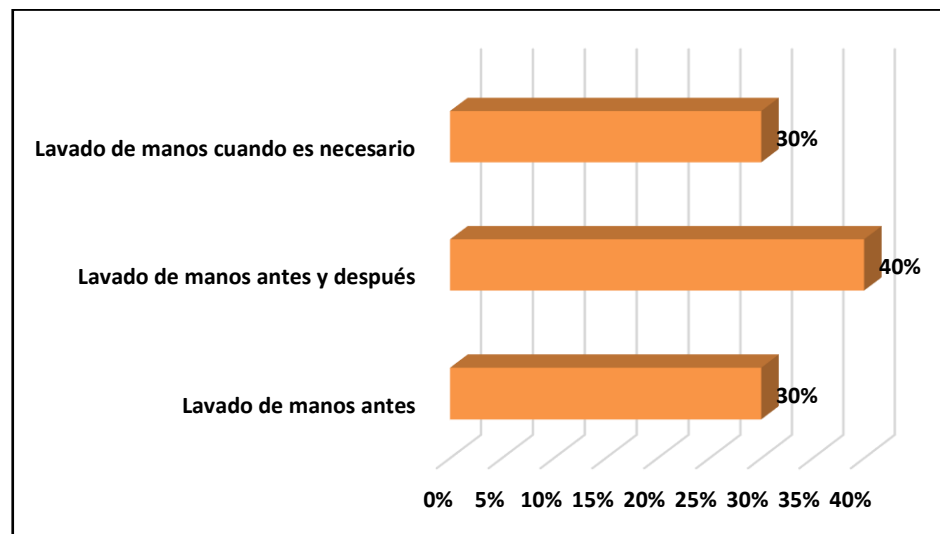
Tabla N° 9.

**Uso de barreras de Bioseguridad “Lavado de manos” en la administración de medicamentos Servicio de Medicina Interna Hospital Obrero N° 1, segundo semestre, gestión 2017**

<b>LAVADO DE MANOS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Lavado de manos antes	9	30 %
Lavado de manos antes y después	12	40 %
Lavado de manos cuando es necesario	9	30 %
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Elaboración Propia.

Gráfico N° 9.



Fuente: Tabla N° 9

**Análisis:** Los resultados del presente gráfico muestra que en el lavado de manos el 40% de los profesionales en enfermería lo realiza antes y después de un procedimiento y el 30% solo realiza el lavado de manos antes. Y el resto se lava las manos cuando lo cree necesario.

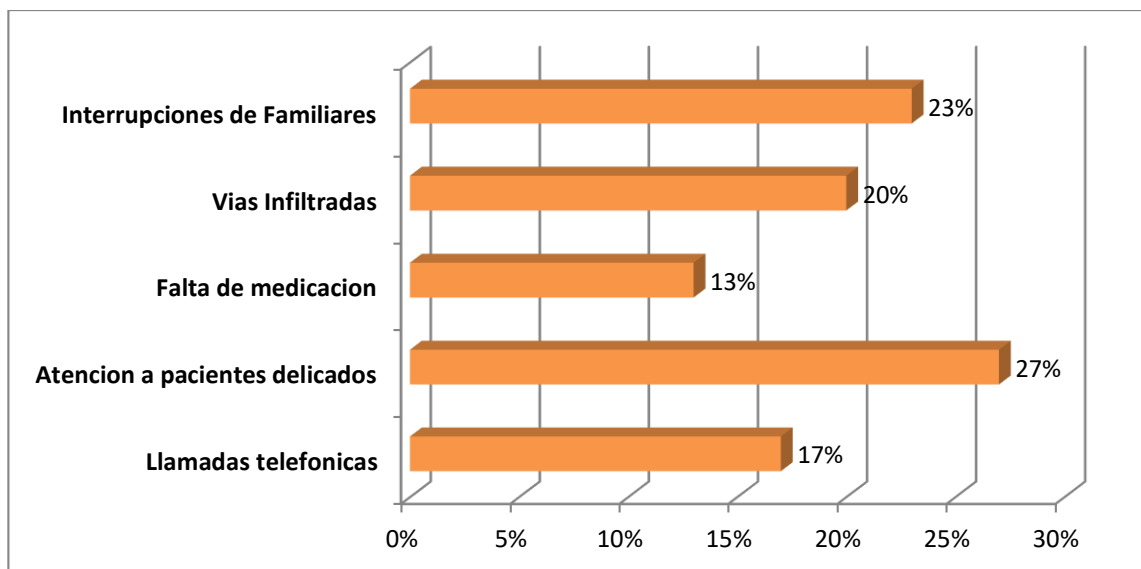
Tabla N° 10.

**Factores por lo que no se administra la medicación Servicio de Medicina Interna Hospital Obrero N° 1, segundo semestre, gestión 2017**

<b>FACTORES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Llamadas telefónicas	5	17 %
Atención a pacientes delicados	8	27 %
Falta de medicación	4	13 %
Vías Infiltradas	6	20 %
Interrupción de familiares	7	23 %
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 10.



Fuente: Tabla N° 10.

**Análisis:** Los factores por los que no se administra la medicación indica que el 27 % es la atención a pacientes delicados, el 23% la interrupción de familiares y el 20 % por vías infiltradas y el 17 % por llamadas telefónicas.

## **XI. DISCUSIÓN**

A lo largo de los años el consumo de medicamentos se ha ido incrementando significativamente creando una gran dependencia entre la sociedad. Este alto consumo es a día de hoy uno de los factores principales de los errores de medicación. Este problema ocasiona más de 7.000 muertes al año, lo que supone un gran desafío para la salud pública. No hay que olvidar que es frecuente que un paciente hospitalizado reciba más de 15 medicamentos al día y que sólo en nuestro país cada año se dispensan más de 661 millones de recetas con cargo al Sistema Nacional de Salud (20).

La administración de medicamentos es una de las actividades que le corresponde al profesional de enfermería, quien asume ética y legalmente las consecuencias de un error en el proceso 21. En este trabajo se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica de los artículos publicados en los últimos 6 años con el objetivo de identificar los tipos de errores de medicación que se producen en la cadena terapéutica por parte de los profesionales de enfermería y los factores o causas que están relacionadas con dichos errores

Los resultados de investigación se observan que en el profesional de enfermería existe un débil nivel conocimientos científicos sobre la utilización de la regla de los 5 CORRECTOS y los principios de los 4 YO. Del cual nuestra estadística nos arroja que el 40 % los utiliza correctamente y el 60% los ha olvidado o no los pone en práctica frecuentemente. La correcta administración de medicamentos se basa en los 5 correctos y los principios de los 4 YO en la administración segura, basada en la teoría de la enfermería científica de Florencia Nightingale, y En el Art.6.-del código de ética de los y las enfermeras ecuatorianas nos dice: La enfermera o enfermero son responsables de su desempeño profesional y de mantener vigente su competencia por medio de la capacitación y educación continuas,

considerando que trabajan con seres humanos y los cambios acelerados que se producen en la ciencia, la tecnología y cultura.(18)

En el presente estudio los factores que pueden dar lugar a incidentes por factores por los que no se administra la medicación indican que el 27 % es la atención a pacientes delicados, el 23% la interrupción de familiares y el 20 % por vías infiltradas y el 17 % por llamadas telefónicas.

Así se demuestra en un artículo de Jones JH et al en el que los participantes del estudio incluyeron detalles específicos sobre las experiencias propias referidas a los errores de medicación. Éstas mencionaron que cuando estaban apuradas intentando realizar varias tareas, los pacientes les interrumpían provocando errores. Además, entre los elementos que provocaban distracciones incluyen, a sus propias compañeras y a los médicos quienes les hablaban mientras administraban medicamentos, las llamadas de teléfono y las emergencias que surgían. De la misma manera, según los datos del artículo de Amsalu Feleke S. et al (23), las enfermeras con interrupciones durante la administración de medicamentos tenían dos veces más de probabilidad de cometer un error de medicación que las enfermeras que no las tenían.

La elevada carga de pacientes o el número inadecuado del personal de enfermería son otros de los factores que más se han citado en los artículos seleccionados oscilando desde un 8,4% hasta un 71%. Está demostrado que las enfermeras que atienden entre 7-10 pacientes o más tienen dos veces más probabilidad de cometer un error en la administración de medicamentos que las enfermeras con ratio inferior (23).

## **XII. CONCLUSIONES**

De acuerdo al análisis y la interpretación de los resultados obtenidos y teniendo en cuenta el objetivo de estudio que es “identificar los factores que influyen en la correcta administración de medicamentos por los /las licenciadas de enfermería que trabaja en el servicio de medicina interna del Hospital Obrero N<sup>o</sup> 1, se llega a la siguiente conclusión:

- En cuanto a las características sociodemográficas del grupo de estudio se destacan la supremacía femenina, de 87%, menos de la mitad (37%) tiene menos de 30 años, un poco más de un cuarto (27%) trabaja en el servicio de Medicina Interna de 11 a 15 años.
- Con respecto al nivel de conocimiento que tienen los/las profesionales en enfermería sobre la correcta administración de medicamentos” en los resultados de investigación se observa que en el personal de salud existe un débil nivel conocimientos científicos sobre la utilización de la regla de los 5 CORRECTOS y los principios de los 4 YO. Del cual nuestra estadística nos arroja que el 40 % los utiliza correctamente y el 60% los ha olvidado o no los pone en práctica frecuentemente
- Con relación a la aplicación de normas y principios de bioseguridad en el proceso de la administración de medicamentos: En cuanto a las medidas de bioseguridad los profesionales de enfermería no utilizan correctamente todas las barreras de protección físicas, químicas y el lavado de manos, esto contribuye a la presencia de infecciones nosocomiales con lo que se agrava la situación de los pacientes.
- Respecto a la identificación de factores eu influyen en la correcta administración de medicamentos por el profesional de enfermería son: que el 27 % es la atención a pacientes delicados, el 23% la interrupción de familiares y el 20 % por vías infiltradas y el 17 % por llamadas telefónicas.



### **XIII. RECOMENDACIONES**

Se formularon una serie de recomendaciones con base en los resultados, y que se enuncian a continuación:

- ✓ Se deben formular, crear y promover programas y cursos intensivos de capacitación en administración de medicamentos y minimización de los factores que influyen en la administración.
- ✓ Realizar esfuerzos en el diseño y socialización de protocolos relacionados con la administración de medicamentos y reducción de eventos adversos.
- ✓ Se recomienda también llevar a cabo mediciones periódicas y continuas en diferentes áreas para observar la dinámica en cuanto a la ocurrencia de eventos adversos, para que así se puedan tomar las medidas del caso de manera oportuna.
- ✓ Seguir realizando estudios de investigación, sobre los temas del presente estudio usando métodos de observación y seguimiento para determinar otros factores que estén condicionando al nivel de actitud en la administración de medicamentos endovenosos de las internas de enfermería.

#### **XIV. PROPUESTA**

### **ACTUALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS SOBRE CUIDADOS ADECUADOS EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS A LOS Y LAS LICENCIADAS EN ENFERMERÍA SERVICIO DE MEDICINA INTERNA HOSPITAL OBRERO Nº 1**

#### **INTRODUCCIÓN:**

La administración de medicamentos es un procedimiento mediante el cual se proporciona un medicamento a un paciente. Esta actividad es realizada por el personal de salud entrenado y debe garantizar seguridad para el paciente. Los y las enfermeras tienen responsabilidades fundamentales: promover la salud, prevenir las enfermedades, restaurar la salud y aliviar el sufrimiento. La necesidad de cuidados de enfermería es universal. El respeto por la vida, la dignidad y los derechos del ser humano son condiciones esenciales de la enfermería. No se hará distinción alguna en nacionalidad, raza, religión, color, edad, sexo, opinión política o posición social. Los y las enfermeras deberán proporcionar servicios de enfermería al individuo a la familia y la comunidad, y coordinar sus actividades con otros grupos con los que tiene relación.

La guía se ha estructurado como un aporte para mejorar una de las funciones básicas del profesional de enfermería en la preparación y administración de medicamentos debidamente fundamentada, con la finalidad de contribuir en la seguridad de la administración de medicamentos contribuyendo en la calidad de atención de enfermería.

## II. OBJETIVOS

### 2.1. Objetivo General

Fomentar conocimientos sobre cuidados adecuados en la administración de medicamentos a los y las licenciadas en enfermería y así actualizar sus conocimientos a medida que la ciencia avanza.

### 2.2. Objetivos Específicos

- ✓ Concientizar a los licenciados/as de enfermería sobre la atención oportuna con calidad y calidez del paciente y la correcta administración de medicamentos.
- ✓ Realizar charlas permanentes para fomentar la actualización de conocimientos.
- ✓ Evaluar la importancia de llevar a cabo el proceso completo y correcto de la administración de medicamentos.
- ✓ Concientizar sobre la importancia de la reinserción a su entorno social y familiar.

## III. BENEFICIARIOS

- **DIRECTOS:** Licenciados/as en Enfermería que trabajan en las distintas aéreas de hospitalización del servicio de Medicina Interna del Hospital Obrero N° 1
- **INDIRECTOS:** Pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna

#### **IV. METODOLOGÍA**

- A. **PARTICIPATIVA:** porque permite a los enfermeros/as hacer preguntas y participar en cada charla.
- B. **REFLEXIVA Y MOTIVACIONAL:** Porque permite que los enfermeros concienticen la importancia de trabajar bajo sistemas de cuidado.
- C. **PRACTICO:** Porque permite realizar talleres sobre la correcta administración de medicamentos y atención de enfermería.

#### **V. UNIVERSO DE TRABAJO**

Licenciados/as que trabajan en el hospital Obrero N°1 en el Servicio de Medicina Interna.

#### **VI. META**

Lograr que todas las enfermeras/os que laboran en las distintas áreas de hospitalización apliquen la correcta administración de medicamentos y el Proceso de Atención de Enfermería completo o un método de trabajo que les permita la calidad de los cuidados en los pacientes hospitalizados.

#### **VI. ACTIVIDADES**

Para poder llevar a cabo esta propuesta se realizarán las siguientes actividades:

- ✓ Tener un listado de la cantidad de pacientes que se atienden diariamente en las áreas de hospitalización del servicio de medicina interna del Hospital Obrero N°1.
- ✓ Motivar a los y las Licenciados/as de Enfermería que asistan a las charlas y los talleres que se llevaran en la auditoria.

- ✓ Realizar intervenciones de enfermería mediante acciones de fomento promoción prevención y recuperación del paciente enfermo.

## **VI. EVALUACIÓN**

En la evaluación de procesos se promoverá conocimientos científicos actuales factores de riesgo, evaluación de las patologías mediante la atención integral y oportuna de salud realizando integraciones mensuales y fomentando lasos de amistad en los profesionales para un mejor desempeño laboral. Mediante esta evaluación nos daremos cuenta que quienes llevaron el proceso continuo de aprendizaje y asistencia permanente en las diferentes tareas, charla, se tendrá un resultado satisfactorio en la atención del paciente y por qué no decir en la familia que se va con la satisfacción de ver a su paciente sano.

## XV. BIBLIOGRAFÍA

1. Carvalho, V y Bortoli, S. (2007). Errores en la administración de medicamentos. *Investigación y educación en enfermería*, 29(2), 26-35. Recuperado de: <http://C:/Documents%20and%20Settings/pc/Mis%20documentos/Downloads/16808-57961-1-PB.pdf>.
2. García, E. y Porte Y. (2005), *Práctica de enfermería en la administración de medicamentos por vía endovenosa, en el área de Medicina Interna del Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. (Tesis para optar el título de licenciada)*. Universidad Católica de Santiago De Guayaquil, Ecuador.
3. Ruiz, Martha; Montes, Ana. *Mejora la seguridad en la utilización de medicamentos*. MinSalud. 2013 agosto.
4. María, Mena: Silvia, Álvarez. *Manual de procedimientos en medicamentos CNd. Manual de procedimientos*. Quito: Fistera; 2015. p. 6.
5. Organización Mundial de la Salud. (2008). *Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente*. 20 avenue Apia. (4), 1-10.doi: WHO/IER/PSP/2008.02.
6. Santos, R. (2000) *Administración de medicamentos teoría y práctica*. (3ra ed.). España: Días de Santos S.A.
7. Bartolí Cassiani h, Silvia Mozani A, Camargo Silvia. *Identificación y análisis de los errores de medicación en seis hospitales brasileños*. *Ciencia y Enfermería*. 2010 noviembre; 16(1).
8. Ambrioso L, Pumar Méndez MJ. *Factores del entorno de trabajo que influyen en la ocurrencia de errores de administración de medicamentos*. *An. Sist. Sanit. Navar*. 2013; 36(1).
9. Buitrago LA. *Cuidados de enfermería para la administración de medicamentos* Díaz J, editor. México: ebrary; 2010.

10. Tomalá Merly, Yumisaca Nancy. Factores que influyen en la correcta administración de medicamentos por los/las licenciadas en enfermería. "Hospital Liborio Panchana". Santa Elena. 2013.
11. Achury Saldaña DM, Archury Beltrán F, Rodríguez SM. Fundamentos Enfermeros en el Proceso de Administración de Medicamentos. I ed. Colombia: Editorial Pontificia Universidad Javeriana; 2012.
12. Patricia Adriana Cárdenas Sánchez, Rosa Amarilis Zárate Grajales. Calidad en la administración de medicamentos intravenosos y su efecto en la seguridad del paciente. revista enfermería Universitaria. 2009 junio; 6(2).
13. Emerita RB. Vías más frecuentes de administración de medicamentos y aplicación del proceso de atención de enfermería. 2017.
14. Edison Ayala, Miryan Quilumbango. Protocolo de administración segura de la medicación. 00th ed. Ibarra; 2015.
15. Babagulata I. Implementación de estrategias de errores en el proceso de administración de medicamentos, un enfoque en enfermería para cuidados intensivos. Enfermería universitaria. 2016 Mayo; 25(9).
16. Castañeda Y. Factores que influyen en la concurrencia de errores en administración de medicamentos por parte del personal de enfermería afectando la seguridad del paciente-. 2017.
17. Rivera MC. La calidad en la administración de medicamentos por profesionales de enfermería y su nivel de conocimientos. 2011.
18. Medicina interna E.S.E Hospital. Evaluar la administración de medicamentos, por parte del personal de enfermería del servicio de medicina interna. 2014.
19. Villalobos Vásquez BS. A la hora del medicamento. Aquichan [internet]. 2009 [citado 3 de enero de 2016]; 6 (1): 125-136. Disponible en: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/86/176>.
20. Otero López MJ. Errores de medicación y gestión de riesgos. Rev Esp Salud Pública [internet]. 2003 [citado 20 de enero de 2016]; 77 (5). 527-40.

Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-57272003000500003&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-57272003000500003&script=sci_arttext).

21. Torres Romero M. Errores de medicación: Medidas: innovadoras en prevención y detección. *Enfermería docentes*. 2016; 1(106).
22. Ortiz Chunata PA. Repositorio Universidad Técnica del Norte. [Online].; 2016 [cited 2017 enero 02. Available from: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/5530/1/06%20ENF%20762%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>.
23. Buitrago LA. Cuidados de enfermería para la administración de medicamentos Díaz J, editor. México: ebrary; 2010.
24. Sánchez E. Guía para la administración segura de medicamentos vía parenteral. Huelva: Hospital Juan Ramón Jiménez; 2011.
25. Gonzales B. Manual de guías para administración de medicamentos. 2011.
26. V S. El Legado Histórico del modelo Nightingale Su estilo de Pensamiento y su Praxis. *Revista Horizonte de Enfermería*. 1988 Dec; 9(1).
27. Franco AL. Fundamentos de seguridad del paciente - Para disminuir errores médicos. Primera ed. Cali, Colombia: Editorial Universidad del valle; abril de 2006.
28. Organización Mundial de la Salud. OMS. who.int. [Online].; 2008 [cited 2016 12 20. Available from: [http://www.who.int/patientsafety/information\\_centre/documents/ps\\_research\\_brochure\\_es.pdf](http://www.who.int/patientsafety/information_centre/documents/ps_research_brochure_es.pdf)



# ANEXOS

**ANEXO N° 1**

**CARTA DE SOLICITUD**

## ANEXO Nº 2

### CUESTIONARIO

#### FACTORES QUE INFLUYEN EN LA CORRECTA ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS POR LOS/LAS LICENCIADOS EN ENFERMERIA DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL OBRERO Nº 1, GESTION 2017

**INSTRUCTIVO:** El presente cuestionario es anónimo y voluntario, de este modo se garantiza la confidencialidad de sus datos Lea atentamente cada pregunta y marque con una X la respuesta elegida, en las respuestas de selección múltiple solo hay una respuesta según lo que corresponda.

---

#### I. DATOS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA

1. Edad \_\_\_\_\_ años cumplidos
2. Sexo: Masculino \_\_\_\_\_ Femenino \_\_\_\_\_
3. Experiencia Laboral \_\_\_\_\_ años

#### 4. ¿Al administrar los medicamentos usted que correctos utiliza?

- a. Paciente correcto
- b. Numero de cama correcto
- c. Medicamento correcto
- d. Vía correcta
- e. Hora correcta
- f. Dosis correcta
- g. Fecha correcta

#### 5. ¿Cuáles son los principios de la administración de medicamentos?

- a. Yo preparo
- b. Yo observo
- c. Yo administro
- d. Yo registro
- e. Yo prescribo
- f. Yo respondo

**6. Antes de administrar el medicamento comprueba siempre la identificación del paciente**

- a. Revisa Kardex
- b. Revisa historia clínica
- c. Revisa prescripción médica
- d. Revisa tarjetero Ninguna

**7. ¿Cuál de las barreras físicas de bioseguridad utiliza usted en la administración de medicamentos?**

- a. Guantes y Bata
- b. Mascarilla y Turbante
- c. No utilizan

**8. ¿Cuál de las barreras químicas de bioseguridad utiliza usted en la administración de medicamentos?**

- a. Alcohol liquido en sanitizador
- b. Alcohol en Gel
- c. Todas las barreras químicas
- d. No utiliza ninguna barrera de bioseguridad

**9. ¿Uso de barreras de Bioseguridad “Lavado de manos” en la administración de medicamentos?**

- a. Lavado de manos antes
- b. Lavado de manos antes y después
- c. Lavado de manos cuando es necesario

**10. ¿Qué factores impiden que pueda cumplir con la administración adecuada?**

- a. Llamadas telefónicas
- b. Atención a pacientes delicados
- c. Falta de medicación
- d. Vías infiltradas
- e. Interrupciones de familiares

**GRACIAS POR SU COLABORACION.....**

**ANEXO N° 3**

**VALIDACION DEL INSTRUMENTO POR EXPERTOS**

## ANEXO Nº 4

### FOTOGRAFIAS DE LA INVESTIGACION

