

Universidad de El Salvador

FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA



Análisis del Sistema de Distribución de Medicamentos para Paciente hospitalizado en el Hospital San Rafael de la Ciudad de Nueva San Salvador.

Presentado Por:

*LORENA GUADALUPE RODRIGUEZ SALMERON
MARIA ORALIA NOYOLA RIVERA
MARIA ELENA MARTINEZ HERNANDEZ*

Para Optar el Título de

LICENCIADO EN QUIMICA Y FARMACIA

Julio de 1991



SAN SALVADOR,

EL SALVADOR,

CENTRO AMERICA

T
615.1
R696a



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR:

DOCTOR JOSE BENJAMIN LOPEZ GUILLEN

SECRETARIO:

DOCTORA GLORIA ESTELA GOMEZ DE PEREZ.

FACULTAD DE QUIMICA Y FARMACIA.

DECANO:

LICENCIADO SALVADOR CASTILLO AREVALO.

SECRETARIO:

DOCTORA MARIA GLADIS DE MENA GUERRERO.

A S E S O R E S.

DOCTORA KENNY LUZ DE MARIA SOSA HIDALGO

LICENCIADA BERTA MARINA ARAUJO.

JURADO CALIFICADOR

DOCTORA KELLY ZALDANA DE LOPEZ

LICENCIADA MARIA ARACELY CUBIAS DE LANDAVERDE

LICENCIADA PATRICIA CALDERON DE GALDAMEZ.

D E D I C A T O R I A .

A DIOS TODOPODEROSO: Por no desampararme en ningún momento,
y permitirme lograr este éxito.

A MI PADRE : ISABEL VENTURA NOYOLA, a quien recorda
ré toda mi vida por infundirme el afán
de superación y por su apoyo durante
toda su vida.

A MI MADRE : TOMASA ANTONIA RIVERA DE NOYOLA, por su
adnegación, ayuda y por su amor mater_
nal brindado en todo momento.

A MI ESPOSO : AMADEO DE JESUS ARTIGA, por su compren_
sión, apoyo y ayuda en todo momento.

A MIS HIJOS : AMADEO ALEXANDER, SANDRA YAMILETH Y ORA
LIA LUCIA, por su comprensión y sacrifi
cio que han pasado.

A MIS HERMANDS : ISABEL, MAX, LUIS, BALMORE, EDGARDO, JOB,
ANA ELIZABETH Y ANA RUTH, por su apoyo
en todo momento.

A MIS DEMAS FAMILI : Que de una u otra forma colaboraron con
ARES Y AMIGOS. migo.

MARIA DRALIA NOYOLA RIVERA.

DEDICATORIA.

A MI DIOS PADRE : Quien siempre me acompañó, y me dió la sabiduría para seguir adelante, la fé y confianza en mí, para lograr este éxito; gracias Dios Mio.

A MIS PADRES : ARMANDO MARTINEZ Y MARIA DOLORES DE MARTINEZ, quienes en todo momento me brindaron apoyo, comprensión, deseos de superación y por tanto sacrificio que hicieron por mí, les doy las gracias de todo corazón.

A MI ESPOSO : RAFAEL ORESTES MEMBREÑO, quien siempre me apoyó y me brindó confianza en todo momento.

A MIS HIJAS : MARIA ELENA Y ALEJANDRA MARCELA MEMBREÑO, por todo el sacrificio que pasaron, para que yo lograra este éxito.

A MIS HERMANAS : ANA MARIA, REBECA Y DINORA, que me infundieron fé y esperanza para seguir adelante, y culminar mi carrera.

A MIS AMIGAS : Que de alguna manera me brindaron confianza para seguir adelante.

MARIA ELENA MARTINEZ HERNANDEZ

DEDICATORIA.

La satisfacción de mi éxito alcanzado, está ligado a los seres que me aman que en todo momento estuvieron conmigo, razón por la que quiero dedicar mi esfuerzo a:

A DIOS TODOPODEROSO: Por darme la vida, la fortaleza, iluminando mis pasos para poder lograr la meta propuesta.

A MIS PADRES : MARIO RODRIGUEZ VASQUEZ Y MARIA LUISA DE RODRIGUEZ, por su constante esfuerzo y amor que en todo momento me brindaron.

A MIS HERMANOS : OSCAR, MARIO Y ROMEO, por confiar en mi persona y darme su protección, cariño y amor.

A MIS FAMILIARES

Y AMIGOS : Quienes de una u otra forma colaboraron conmigo y me brindaron palabras de aliento.

LORENA GUADALUPE RODRIGUEZ SALMERON.

DEDICAMOS:

•
•
•
A nuestra compañera MIRNA MARGARITA URBINA AVILA, el presente trabajo de Graduación, en el cual trabajastes con nosotras durante el desarrollo del documento, compartiendo desvelos, alegrías y tristezas, hasta que llegó el momento de tu partida al exterior, motivo que no te permitió acompañarnos hasta la culminación de nuestra carrera.

De tus compañeras que siempre te recordamos, en todos esos momentos que compartimos.

Con cariño: María Oralia, María Elena y Lorena.

AGRADECIMIENTO.

A NUESTRAS ASEDORAS: Dra. Kenny Luz de María Sosa, Lic. Berta Marina Araujo, quienes nos brindaron su apoyo, dedicación, confianza y orientación necesaria para la finalización de este trabajo.

A LOS MIEMBROS DEL JURADO: Dra. Kelly Zaldaña de López, Lic. Aracely Cubías de Landaverde, Lic. Patricia Calderón de Galdamez; por la desinteresada ayuda que nos brindaron al leer y corregir este trabajo.

AL HOSPITAL SAN RAFAEL: A todo el personal que de alguna manera contribuyó en proporcionarnos la información necesaria para el desarrollo de este trabajo.

I N D I C E

Pag. No.

INTRODUCCION

Capitulo I: "Generalidades sobre los Sistemas de Distribución de Medicamentos.

1. Sistemas Convencionales de Distribución de Me dicamentos.	1
1.1. Antecedentes	5
1.2. Conceptualización	7
1.3. Tipos de sistemas convencionales de dis tribución de medicamentos.	
1.4. Objeciones a los sistemas de distribu ción de medicamentos.	14
1.5. Requisitos para una distribución de medi camentos.	16
1.6. Características de un sistema de distri bución de medicamentos.	18
2. Generalidades del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.	21
2.1. Antecedentes	
2.2. Conceptualización	21
2.3. Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.	26

	Pag. No.
Capítulo II: "Investigación de Campo Sobre la Si tuación Actual del Sistema de Distri de Medicamentos".	42
1. Metodología de la Investigación	43
1.1. Objetivos	
1.2. Universo y Muestra	45
1.3. Recolección de Información	59
1.4. Tabulación, Análisis e Interpretación de resultados obtenidos por observación di recta	61
1.5. Tabulación, Análisis e Interpretación de resultados de la información obtenida por Cuestionarios.	105
1.6. Diagnóstico de la situación actual sobre el Sistema de Distribución de Medicamen tos.	146
Capítulo III: "Conclusiones y Recomendaciones".	148
1. Conclusiones	149
2. Recomendaciones	151

Capítulo IV: "Implementación del Sistema de Dis-	
tribución de Medicamentos por Dosis	
Unitaria en el Centro Hospitalario.	154
1. Objetivo	155
2. Descripción del Sistema de Distribución de Me-	
dicamentos por Dosis Unitaria.	156
3. Procedimientos	160
4. Políticas del Sistema de Distribución	162
de Medicamentos por Dosis Unitaria.	
5. Presupuestos	164
6. Organización	
6.1. Tipos de Departamentalización	166
6.2. Funciones Básicas	
6.3. Estructura	
6.4. Determinación de Funciones y Actividades	168
7. Ejecución	178
7.1. Políticas de Integración de Recursos Hu-	
manos	
7.2. Políticas de Integración de Recursos Ma-	
teriales	181
7.3. Políticas de Dirección	
7.4. Políticas de Comunicación	182

7.5. Detalle de los Recursos humanos	183
7.6. Detalle de los Recursos Materiales	185
8. Control	196
8.1. Políticas de Control	
8.2. Controles aplicados a las diferentes -- áreas donde se desarrolla el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis	197

Unitaria.

Anexos

- Anexo No. 1
- Anexo No. 2
- Anexo No. 3
- Anexo No. 4
- Anexo No. 5
- Anexo No. 6

Bibliografía

INTRODUCCION.

Hoy, más que nunca, todos los profesionales en Ciencias Médicas y Farmacéuticas se encuentran ante la necesidad de demostrar al usuario y así mismos el nivel de calidad de la asistencia que se está proporcionando a la población; deberán poner en evidencia que los costos que suponen para la sociedad son compensados por un servicio de calidad elevado. El Departamento de Farmacia de los hospitales debe por lo tanto estar en constante avance en cuanto a los servicios que prestan en los procesos de distribución de medicamentos para lograr los objetivos de eficiencia, seguridad y rapidez.

Por todo lo anteriormente expuesto, nos motivamos a desarrollar el presente estudio, el cual fué realizado en el Hospital San Rafael, Institución del Estado, ubicado en la ciudad de Nueva San Salvador, Departamento de La Libertad, en la Región Central (de acuerdo al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social); cuenta con 212 camas atendiendo las especialidades: Cirugía, Ortopedia, Medicina, Pediatría y Maternidad. El trabajo desarrollado, se presenta de la siguiente manera:

CAPITULO I: Se presentan generalidades sobre los sistemas de distribución de medicamentos.

CAPITULO II: Comprende la investigación de campo, realizada durante los meses de Enero a Octubre de mil novecientos noventa, en: a) Los Servicios de Medicina Hombres y Medicina Mujeres, que cuentan con 30 camas, y Pediatría que cuenta con un número de 40 camas; b) El Departamento de Farmacia. La cual consiste: recolección de datos y su análisis para proporcionar el diagnóstico de la situación actual del sistema de distribución de medicamentos del Hospital San Rafael.

CAPITULO III: Presenta las conclusiones detectadas en la investigación de campo y las recomendaciones donde se plantea alternativas de soluciones a los problemas encontrados durante la investigación.

CAPITULO IV: Presenta el modelo de implantación de un sistema de distribución de medicamentos para ser puestos en marcha en un Centro Hospitalario de características similares al Hospital San Rafael, que tiene como propósito principal mejorar la dispensación de los medicamentos a los pacientes y disminuir las pérdidas económicas al hospital.

CAPITULO I

" GENERALIDADES SOBRE LOS SISTEMAS DE
DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS".

CAPITULO I

"GENERALIDADES SOBRE LOS SISTEMAS DE
DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS"1. SISTEMAS CONVENCIONALES DE DISTRIBUCION DE
MEDICAMENTOS

El proceso global de un sistema de distribución de medicamentos en un hospital, implica la coordinación eficiente de recursos humanos, procedimientos, estructura organizativa, equipo y lugar de almacenaje ya que tienen relación directa con el uso y la administración adecuada de los medicamentos, por lo que es importante su estudio y definición.

Un sistema de distribución de medicamentos, comprende el curso que sigue el medicamento desde que entra a la Farmacia hasta que se le administra al paciente ^{1/}. Por lo tanto, cualquier sistema debe dar las pautas sobre como se mane

^{1/} Albert J. Werthelmer, Bs, MBA; Charles E. Daniels, Bs, Ms.

"Manual para la administración de farmacia hospitalaria, Organización Panamericana de la Salud; Washington, Dc, EUA, 1989.

ja el medicamento dentro de la farmacia, como se distribuye a todas las áreas del hospital donde están los pacientes (no solamente las unidades de enfermería) y como se administra al paciente. -Un sistema de distribución también debe proporcionar un programa de inocuidad y control de calidad para salvaguardar la distribución y el control de los medicamentos en todas las áreas dentro de la Institución, teniendo como objetivo primario asegurar la distribución y administración del medicamento al paciente.

El desarrollo de un sistema de distribución de medicamentos requiere de consideraciones, tanto profesionales como administrativas.

Las consideraciones profesionales son de orden logístico y además tienen implicaciones que involucran los objetivos de los servicios farmacéuticos, así como la calidad de los cuidados prestados al paciente, en los cuales intervienen los tres componentes del equipo de salud: Farmacéutico, Médico y Enfermera, quienes están directamente relacionados con la distribución de los medicamentos en el Hospital.

Las consideraciones administrativas involucran la interpretación del sistema y las funciones que tiene el servicio de Farmacia.

El sistema de distribución de medicamentos, es responsabilidad del servicio de Farmacia del hospital.

El servicio de farmacia es un apoyo clínico integrado funcional y jerárquicamente con el grupo de servicios que dependen directamente de la dirección del hospital y en constante y estrecha relación con su administración. 2/

La razón principal de un servicio de Farmacia, es la de atender al paciente, por lo que su objetivo es dispensarles medicaciones seguras y oportunas; su misión comprende todo lo referente al medicamento desde su selección hasta su administración, velando en todo momento por la adecuada utilización en el plano asistencial económico, investigativo y docente. El Farmacéutico tiene por lo tanto, una importante función clínica, administrativa y de consulta. Para lograr la seguridad de que el medicamento prescrito llegue al paciente en calidad, cantidad y tiempo oportuno, es necesario establecer programas de garantía y control de calidad del

2/ Bonal de Falgas Joaquin; Planeamiento, Organización Desarrollo y Control de calidad del servicio de Farmacia del Servicio de Farmacia del Hospital, Módulo #8, Segundo Curso Regional de Administración de Farmacia Hospitalaria, Dra. Nuria Montero Chinchilla, San José, Costa Rica, 1989,

servicio de Farmacia.

Cuanto mayor sea la seguridad lograda en la distribución y administración de medicamentos a los pacientes, más oportunidad tendrá el Farmacéutico de extender sus servicios profesionales fuera del área de distribución de medicamentos; ésta expansión del servicio a los pacientes, dá el espacio justo para realizar programas clínicos en beneficio de los pacientes de la Institución y del desarrollo de la profesión Farmacéutica.

En los hospitales del País, el sistema de distribución de medicamentos utilizado, es el llamado: Sistema de Distribución de Medicamentos Convencional (Tradicional) o alguna variante de él.

1.1. ANTECEDENTES.

En siglos pasados el Farmacéutico era un elemento necesario en el hospital, para la preparación de los medicamentos. -Existen antecedentes bibliográficos que demuestran la existencia de formularios del hospital y que era práctica habitual, que el Farmacéutico acompañara al Médico cuando éste pasaba visita a los pacientes, discutían la medicación a administrar; el Farmacéutico tomaba nota de los medicamentos que debería preparar é incluso en muchas ocasiones cuidaba

de su administración al paciente.

Sin embargo a fines del Siglo XIX y comienzos del Siglo XX, el Farmacéutico empieza a perder su contacto personal con médicos y pacientes; ello ocurre principalmente por el nacimiento y desarrollo de la industria farmacéutica que hace cada vez menos imprescindible la preparación de medicamentos en el hospital. Como consecuencia de ello, el Farmacéutico se encierra cada vez más en la Farmacia y se va convirtiendo progresivamente en un responsable del almacén de medicamentos, con poca o nula capacidad decisoria en los problemas terapéuticos.

Esta situación de letargo profesional se prolonga hasta finales de la Década de los 50, pues en 1957, que se hicieron los primeros esfuerzos en España, por modificar el ejercicio y labor del Farmacéutico de hospital, sin embargo, no es hasta 1969 cuando la evolución y desarrollo de la Farmacia Hospitalaria alcanza un crecimiento acelerado; y se habla ya de información de medicamentos, de comisiones de farmacia y terapéutica en los hospitales, de selección de medicamentos y de la creación de formularios o guías farmacológicas, también es reciente la implantación de sistemas de distribución de medicamentos en dosis unitarias, la puesta en marcha de la farmacia clínica y los programas de Nutrición parenteral y mezclas intravenosas.

1.2. CONCEPTUALIZACION.

Sistema de distribución de medicamentos tradicional es aquél en el cual Enfermería solicita los medicamentos a Farmacia, mediante Stock para lo que, en un mismo impreso se solicita lo que requieren todos los pacientes de una sala, sin individualizar la medicación.

1.3. TIPOS DE SISTEMAS CONVENCIONALES DE DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS.

Los sistemas convencionales de distribución de medicamentos, basan su actividad en un grupo de profesionales relacionados con la salud, que desempeñan las siguientes actividades, los Médicos prescriben, los Farmacéuticos entregan y las Enfermeras administran los medicamentos.

Existen cuatro sistemas tradicionales de distribución de medicamentos que han sido usados en las Instituciones Hospitalarias durante los últimos cincuenta años.

1.3.1. Sistema de distribución de medicamentos por existencia en las unidades de Enfermería:

Sistema diseñado para almacenar los medicamentos en

forma conjunta en la unidad de enfermería, cada servicio que dá cuidado al paciente, obtiene los medicamentos de la Farmacia cuando la reserva llega a niveles bajos o cuando se prescribe un medicamento nuevo, los medicamentos llegan a la Unidad de Enfermería en cantidades predeterminadas, de acuerdo a sus necesidades y al Stock, con limitación cuantitativa entre rangos máximos y mínimos de los medicamentos utilizados en el servicio y que se encuentran en la Guía Farmacoterapéutica de la Institución.

- La enfermera hace la requisición a la Farmacia, para reponer lo consumido, en un formulario diseñado para ello.

- El servicio de Farmacia hace la dispensación bajo la supervisión del Farmacéutico o encargado de la unidad.

- La Farmacia, mantiene un control permanente de los diferentes Stock de medicamentos.

- Los Medicamentos que no se usan con frecuencia y que requieren de un manejo especial, Ejemplo: Antineoplásicos, no se guardan en la Unidad de Enfermería. Estos medicamentos se despachan a la Unidad de Enfermería "contra receta" extendida al paciente a quien va a administrarse y que se encuentre al cuidado de dicha Unidad.

VENTAJAS:

- La mayoría de medicamentos usados en la Unidad de Enfermería, están a la disposición de médicos y enfermeras.

• - Se extienden menos medicamentos prescritos para pacientes hospitalizados.

- Hay devolución mínima de medicamentos a la Farmacia.

- Las necesidades de personal en la Farmacia son mínimas

DESVENTAJAS:

- Pérdidas económicas por fuga de medicamentos, al no existir control por el servicio de Farmacia.

- Se incrementa el costo económico, debido al deterioro o al desuso de los medicamentos en las Unidades de Enfermería.

- Aumenta el inventario de medicamentos dentro de la Institución.

- Aumenta el potencial de errores de medicación por

falta de revisión de las órdenes individualizadas por el Farmacéutico.

- Hay limitada capacidad para el almacenamiento adecuado de medicamentos en las Unidades de Enfermería, de Clínicas y Hospitales.

- Se incrementa el peligro en la seguridad del paciente, ya que el deterioro de algún medicamento puede pasar desapercibido por el personal de Enfermería.

- El personal de Enfermería, desempeña actividades administrativas que no le corresponden y le impiden ejercer las propias.

1.3.2. Distribución por Prescripción Individualizada Transcrita:

Con este sistema la Farmacia recibirá transcripción de la orden del Médico, preparada por la Enfermera, estas transcripciones pueden hacerse en hojas individuales, para cada caso o en una sola para varios casos, indicando en ambas situaciones la orden para cada paciente

VENTAJAS:

- Permite mayor control de los medicamentos por parte del Farmacéutico comparado con el sistema de existencia por unidad de Enfermería.

•
•

DESVENTAJAS:

- Similares a las que presenta el sistema de existencia por Unidad de Enfermería.

- El Servicio de Farmacia no puede comprobar la transcripció__n realizada por la enfermera

1.3.3. Distribución por órden individualizada directa (Receta):

Distribución que se hace contra la prescripción médica para reabastecer la reserva de medicamentos de un paciente, despachándose existencias para tres o cinco días a la Unidad de Enfermería; las recetas u ordenes médicas son anotadas en el perfil terapéutico del paciente en el cual debe de registrarse:

i. Nombre del medicamento

- ii. Potencia del medicamento, forma Farmacéutica, forma dosificada.
- iii. Vía de administración.
- iv. Horario de administración.
- v. Identificación del Farmacéutico.
- vi. Cualquier receta nueva, cambio o finalización de ésta debe de ser registrada en el perfil.

La existencia de medicamentos de cada paciente se mantiene en caja separada en la Unidad de Enfermería. Se devuelve al servicio de Farmacia el medicamento no utilizado, cuando se dá de alta al paciente.

VENTAJAS:

- Permite un buen control en la distribución de los medicamentos en el Hospital.
- Es posible la recuperación de ingresos al cobrar al paciente los medicamentos que le fueron administrados en la Unidad de Enfermería.
- Disminuye la posibilidad de errores de medicación al transcribir y dispensar los medicamentos, ya que permite al farmacéutico verificar la órden directamente, y como la En

farmacia transcribe la misma en su registro de medicamentos; la orden es interpretada dos veces por dos personas diferentes.

DESVENTAJAS:

- - Los procedimientos usados para planear, preparar, administrar, registrar y controlar el proceso de distribución de medicamentos, aumenta la posibilidad de cometer errores de medicación, debido a la ineficiencia del mismo y a la falta de revisión de la dosis.

- Las actividades de Enfermería, relacionadas con los medicamentos en la preparación de la dosis, son excesivas.

- Aumentan las pérdidas económicas en los medicamentos por deterioro, desperdicio y desuso de los mismos.

- Devolución excesiva de medicamentos al servicio de Farmacia por acumulación de los mismos en la Unidad de Enfermería, consecuencia de un inadecuado control en la medicación.

1.3.4. Distribución Combinada o Mixta.

En este arreglo tradicional de sistemas de distribución

utiliza la prescripción individual para la mayoría de las recetas de los pacientes, unida a la existencia en las Unidades de Enfermería, de aquéllos medicamentos que no se adecúan al sistema de prescripción individual; tales como los utilizados en la medicación pre-operatoria.

•

VENTAJAS:

- Esta combinación de sistemas, ofrece la ventaja que hay una distribución de medicamentos más eficiente, que cuando se utiliza cada sistema anteriormente descrito por separado.

NOTA: Este sistema no resuelve ninguna de las desventajas que se consideran con los sistemas individuales.

1.4. Objeciones a los Sistemas Convencionales de Distribución de Medicamentos.

Entre las objeciones básicas, para poder realizar un cambio en los sistemas convencionales de distribución de medicamentos utilizados en los Centros Hospitalarios Nacionales tenemos: Errores de medicación, actividades no propias de la función del personal de enfermería y del servicio de farmacia y pérdidas económicas.

1.4.1. Errores de Medicación.

Cuando hay incumplimiento en los cánones establecidos para las órdenes de medicación, las cuales no son imputadas directamente al personal responsable que los comete, sino que atribuidas al sistema empleado, por no existir comprobación ni supervisión de las actividades realizadas, excepto en casos en que los errores tengan manifiestas consecuencias y que naturalmente suele ser accidental, se considera, que se ha producido una falta y son situaciones desapercibidas por el personal Médico y de Enfermería.

1.4.2. Actividades no propias de la función del personal de Enfermería y del servicio de Farmacia.

Estimaciones generales y de diferentes fuentes, consideran que entre 15 y el 25% del tiempo laboral del personal de Enfermería lo dedican a lo relacionado con la distribución de los medicamentos y que bien pueden ser liberadas de actividades como:

- i. Transcribir órdenes de medicación.
- ii. Elaborar los pedidos de la Farmacia.
- iii. Almacenar, conservar y custodiar medicamentos.
- iv. Manipular medicamentos, incluyendo mezclas in

travenosas.

Resumiendo: El costo que el personal de Enfermería tiene para preparar las dosis de medicamentos para cada paciente es superior al costo de la medicación.

•

En cuanto al personal del servicio de Farmacia, especialmente del profesional Químico Farmacéutico que está infrautilizado, debido a que se le permite participar muy poco en el control del tratamiento, discute frecuentemente por la cantidad de medicamentos en el servicio, barrera que le impide incrementar su credibilidad con la que tendría mayor capacidad para desarrollar su gestión.

1.4.3. Pérdidas Económicas: Relacionadas con los medicamentos y debidas a:

i. Deterioro de medicamentos fuera del control del profesional Químico Farmacéutico.

ii. Devoluciones de medicamentos.

iii. Fuga de medicamentos (robos).

1.5. Requisitos para una distribución de medicamentos.

1.5.1. Seguridad y Eficacia: La dispensación y dis_

tribución de medicamentos en un centro Hospitalario, debe ser "Segura", por lo que su organización estará orientada a reducir los posibles errores.

1.5.2. Rapidez: El proceso se inicia en la prescripción, luego la dispensación, distribución y finaliza con la administración de medicamentos; debe realizarse con la mayor rapidez y con absoluta seguridad. Especial interés requieren los medicamentos de carácter urgente porque deben tener un sistema específico de distribución de los mismos, en casos de emergencia y requisición del Stock de medicamentos.

1.5.3. Control: La distribución de medicamentos deberá estar establecida de manera que pueda ser controlada por el Farmacéutico en cualquier momento.

Las responsabilidades de cada una de las personas implicadas en el proceso de distribución de medicamentos deben ser suficientemente claras.

El Farmacéutico deberá conocer las estadísticas del uso de los diferentes medicamentos por los servicios del Hospital, número de medicamento por enfermo, costo farmacoterapéutico por estancia, etc., que le sirvan de referencia sobre la calidad de la terapéutica de cada uno de los servicios del Hospital.

1.3. CARACTERISTICAS DE UN SISTEMA DE DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS.

1.3.1. Características Externas.

a. Condiciones de almacenamiento en la Unidad de Enfermería.

Los medicamentos requieren condiciones especiales de almacenamiento para mantener su estabilidad y evitar la contaminación.-En general los medicamentos deben guardarse en lugares frescos y secos, protegidos de la luz y el calor. Medicamentos congelados y sin indicaciones, son indicios de un mal sistema de distribución de medicamentos.

b. Hábitos de prescripción de los médicos en el Centro Hospitalario.

La costumbre o norma que el médico tiene para indicar individualmente la medicación de cada paciente.

c. Devolución de medicamentos de la Enfermera al servicio de Farmacia.

Análisis de pérdidas económicas en cuanto a fuga de medicamentos y tiempo empleado en la devolución.

d. Dosis prescritas y dosis administradas por

paciente al día.

Evaluar las dosis prescritas por el Médico contra las dosis administradas al paciente, poniendo énfasis en la diferencia.

e. Costo de medicación diaria por paciente.

Debido a la importancia que tiene el gasto por paciente en el presupuesto de un Centro Hospitalario.

f. Tiempo empleado por el personal de enfermería en la preparación de dosis de medicamentos.

Factor muy importante ya que en el sistema tradicional la Enfermera utiliza parte del tiempo que debe al paciente en:

- Interpretar la prescripción y revisar el expediente ante cualquier duda.

- Transcribir la prescripción al Kardex u hoja de Registro empleada en cada sala.

- Enviar solicitudes a la Farmacia.

- Recibir, controlar y almacenar los medicamentos que envía Farmacia.

- Preparar el carro de Enfermería con las dosis orales, inyectables, etc., para la correspondiente administración a cada paciente hospitalizado.

- Controlar al mensajero que va al servicio de Farmacia.

g. Características Administrativas del Hospital

Es necesario conocer los requerimientos administrativos que tiene establecido el Hospital, para controlar las entradas y salidas de medicamentos de la Farmacia.

• 1.6.2. Características Internas.
•

• a. Los horarios de atención de la Farmacia, deben estar acordes con la necesidad de entrega de medicación.

b. Mantener un Stock de los medicamentos incluidos en el Cuadro Básico de Medicamentos (o Guía Farmacológica).

c. Condiciones de almacenamiento y manipulación de medicamentos.

d. Ubicación y espacio de la Farmacia.

e. Normas vigentes para el despacho de medicamentos a paciente hospitalizado.

f. Requisición de medicamentos al Almacén General.

g. Personal que labora en la Farmacia.

2. GENERALIDADES DEL SISTEMA DE DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA.

No existe otra actividad en los Hospitales donde Farmacéuticos, Médicos y Enfermeras tengan mayor necesidad de coordinación, que en el proceso de distribución de medicamentos a los pacientes. - Todos y cada uno de los pasos comprenden el camino que siguen los medicamentos, desde su dispensación hasta que son administrados, han sido cuidadosamente estudiados y evaluados en sus puntos débiles, la implantación de modernos sistemas de distribución de medicamentos envasados en dosis unitaria, han mostrado sus ventajas, aumentando el control del proceso suponiendo una mayor seguridad para el paciente, mayor identidad en el papel que tendrá asignado el Farmacéutico y para el Médico garantía de que los tratamientos se van a cumplir.

2.1. ANTECEDENTES.

En 1962, Investigadores Norteamericanos examinaron los errores de medicación que se daban en los Hospitales, los resultados de tales estudios, permitieron ver un alto grado de los mismos, verdaderamente alarmantes. Posteriormente, asociaron estos errores de medicación con el sistema de distribución de medicamentos utilizado. Los Investigadores Barker

y Mc Connel encontraron que un sistema relativamente nuevo tenía la menor cantidad de errores de todos los que se habían evaluado, esto indujo a establecer el sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria (S.D.M.D.U.), que es una forma más elaborada del sistema de prescripción individual y actualmente se considera como el método más inócuo seguro y económico para todas las entidades de salud.

La historia del sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria (S.D.M.D.U.), se remonta al año 1940, cuando en los Estados Unidos se publicó un artículo, en el que se describía un sistema, en el cual se preparaba la medicación individualizada para cada paciente hospitalizado.

En 1958, Heard, en Estados Unidos revisó y describió procedimientos en los cuales los farmacéuticos recibían una copia al carbón de las órdenes médicas para preparar la medicación de cada paciente hospitalizado. Se sugirió en esta experiencia que los farmacéuticos deberían de controlar la administración de los medicamentos por medio de enfermería. Con esto se lograría un control sobre el ciclo completo de la terapia incluida, por supuesto, la administración al paciente.

En 1961, las Filosofías de Heller y Frank, fueron publica

das y se destacaron por presentar dos de los primeros estudios detallados de sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria (S.D.M.D. U.), tomando en cuenta análisis de costo, beneficio y tiempo para llevar a cabo dicho plan; fue así como Heller propuso que los Farmacéuticos deberían preparar las dosis de medicamentos individualizados para cada paciente, justo antes de ser administradas. Se correlacionó la educación del profesional Farmacéutico y su entrenamiento con la habilidad que se requiera para preparar las formas de dosificación.

En 1963, el Servicio de Salud Pública de la Farmacopea de los Estados Unidos, financió un estudio comparativo entre los sistemas de distribución de medicamentos en forma tradicional y el sistema de distribución de medicamentos en dosis unitaria (S.D.M.D.U.). Los resultados fueron reportados en una serie de seis artículos en la revista American Journal of Hospital Pharmacy, de Noviembre de 1963 a Diciembre de 1964; se hizo énfasis sobre:

- Incidencia de errores de medicación.
- Utilización del personal profesional.
- Pérdidas de medicamentos.

La primera Universidad en enseñar é implementar en un

Hospital un sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria (S.D.M.D.U.), fue de Kentucky, en Estados Unidos.

Estudios intrahospitalarios demostraron mayor control efectivo en todas las variables del sistema.

En 1970, el Hospital Universidad del Estado de Ohio, evaluaba el concepto de control en Farmacia, dentro de la administración de medicamentos, puntualizando en los errores de medicación de un Departamento a otro, y que esto podría ser eliminado.

Una ventaja del sistema de Ohio, fue la reducción del tiempo empleado por el personal de Enfermería en la preparación de la medicación.

Los estudios del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria, continuaron a lo largo de los años 70 y a inicios del 80. El trabajo se centró en aumentar la calidad, la eficiencia y el componente clínico dentro del mejoramiento del sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria (S.D.M.D.U.).

Hoy es aceptado como el sistema de distribución de medi

camientos que ofrece mayor seguridad, control y eficacia, a la hora de administrar los medicamentos.

2.2. CONCEPTUALIZACION.

• Para comprender mejor la definición del Sistema de Distribución de Medicamentos por dosis unitaria (S.D.M.D.U.), es importante conocer los siguientes conceptos:

- Dosis Unitaria: Es una forma de envasado individualizado, en la que el Farmacéutico dispensa la medicación dispuesta para su empleo. El medicamento hasta su utilización, está identificado y en caso de no ser utilizado, puede ser devuelto a la Farmacia, que con toda garantía puede dispensarlo para ser utilizado en otro paciente. 3/

- Empaque de Dosis Unitaria: Es aquél que contiene una dosis del medicamento, indicada para un paciente en particular. 4/

Empaque Unico: Es aquél que contiene una forma Farmacéutica 3.4/ TAPIA CAMPOS PATRICIA Y MORENA SINGLER MARITZA, Distribución y control de medicamentos, Módulo No. 10, Primer curso Regional de Administración de Farmacia Hospitalaria; Doctora Aurea Vargas Bonilla, San José, Costa Rica, 1988.

tica dosificada (ejemplo: Una tableta, 5 Ml. de jarabe).

- Prescripción Médica: Condición especial del sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria, es que llegue al Farmacéutico la prescripción original o su copia directa.- El papel del Médico no cambia; la novedad es que se ve presionado también por el Farmacéutico para que actúe con el mayor grado de disciplina en cuanto a la mecánica de prescripción.

Para que el Farmacéutico pueda hacer una correcta dispensación y posteriormente el personal de Enfermería la adecuada administración de la medicación indicada, el Médico deberá hacer la prescripción con los requisitos esenciales de identificación y las instrucciones para elaborar el correspondiente plan Terapéutico.

2.3. SISTEMA DE DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA (S.D.M.D.U.).

A. CONCEPTO.

El sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria es una forma de control, mediante el cual se dispensa a cada paciente hospitalizado, la dosis prescrita por el

Médico bajo fraccionamiento del medicamento en dosis unitaria; este sistema tiene como misión suministrar a Unidades de Enfermería del Hospital, justamente antes de la hora de administración o tantas como se programe, la cantidad de medicamentos suficiente para una dosis, bajo acondicionamiento de dosis unitaria.

El sistema de dosis unitaria, implica que el Farmacéutico proporcione el medicamento en una dosis única o paquete unidosificado antes del momento de la administración, a los servicios bajo cuyo cuidado está el paciente.

B. OBJETIVOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA.

Los objetivos de este sistema deben ser comunes para el servicio de Farmacia, los servicios clínicos, la Dirección de Enfermería y la Dirección Médica del Hospital.

a. OBJETIVO GENERAL.

Racionalizar la administración y distribución de los medicamentos para disminuir los costos de medicación del Hospital.

b. Objetivos Específicos.

- Disminuir los errores de medicación.
- Racionalizar la terapia Farmacológica.
- Aumentar el control sobre los medicamentos.
- - Aumentar la seguridad del paciente.

El plan del sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria, debe estar justificado adecuadamente; es un proceso complejo y el Farmacéutico el motor que promueve el cambio y quien debe de estar completamente convencido de que éste cambio debe de hacerse.

C. COMPONENTES PRIMARIOS.

La dispensación en un sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria independientemente que sea un sistema centralizado o descentralizado, la mecánica y los procedimientos a seguir son similares y tiene como componentes primarios:

a. Un sistema mediante el cual las recetas llegan a la Farmacia (mediante un tubo neumático o un sistema de Mensajeros).

b. Una copia exacta de la órden del Médico la cual es recibida por la Farmacia.

c. El perfil Terapéutico del paciente, documento base para indicar la dosificación, cuya sumatoria facilita calcular el importe económico de los medicamentos (Anexo No. 5, formulario No.5)

d. Cajetines para colocar los medicamentos de cada paciente.

e. Equipo para trasladar los cajetines de medicamentos de la Farmacia a los pacientes y viceversa (Carrito o Carretilla). (Anexo No 5, formulario No.6)

f. Un mecanismo para disponer de los medicamentos en la habitación del paciente y en el tiempo oportuno para su administración.

g. Un procedimiento de empaque de medicamentos sólidos orales, líquidos orales é inyectables en dosis unitaria o en empaques para ser usados una sola vez (Unidosis)

El sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria (S.D.M.D.U.), es mas seguro y económico para la dis

tribución.

D. Ventajas del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.

Las ventajas que presenta el sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria (S.D.M.D.U.), para cada uno de los Profesionales que integran el equipo de salud son:

1. PARA EL MEDICO.

a. Seguridad en la administración de medicamentos de acuerdo a la prescripción, en cuanto a dosis, hora y frecuencia.

b. Apoyo a su función con la ayuda del Farmacéutico.

c. La prescripción única para cada tratamiento le permite dedicar más tiempo en realizar un diagnóstico más exacto y otras actividades concernientes a él.

2. PARA EL FARMACEUTICO.

a. Realizar una actividad profesional con responsabilidad.

b. Mayor contacto con el paciente, lo que permite familiarizarse con la sintomatología y tratamiento de

las diferentes enfermedades.

c. Mayor contacto con el personal paramédico de los diferentes servicios, que le permite integrarse al equipo asistencial.

d. Realizar labor docente actualizada con Médicos y Enfermeras.

e. Aplicar y practicar todos sus conocimientos en su quehacer profesional.

3. PARA LA ENFERMERA.

a. Aumentar la atención al paciente porque no controla ni prepara los medicamentos.

b. No tiene problemas relacionados con el nivel de existencia, abastecimiento y almacenamiento de los medicamentos.

c. Seguridad en que la medicación necesaria para cada paciente la tendrá en el tiempo oportuno.

d. Sus dudas sobre medicamentos pueden ser aclaradas por el equipo asistencial al que está integrado (Médico-Farmacéutico-Enfermera).

El sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria, presenta ventajas también para el paciente y para la Institución.

1. PARA EL PACIENTE.

- a. Máxima seguridad en la calidad de la terapia que recibe, ya que el margen de error se reduce.
- b. Administración adecuada del medicamento.
- c. Disminución considerable del costo de la terapia medicamentos

2. PARA LA INSTITUCION.

- a. Mayor actividad asistencial por el aumento en la rotación de camas.
- b. Disminución de los costos por estancia de los pacientes.
- c. Incrementar su prestigio asistencial.

E. DESVENTAJAS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCION POR DOSIS UNITARIA.

- a. Aumentar el costo del servicio de Farmacia (sobre todo al poner en marcha el plan: Recursos materiales adicionales necesarios y la demanda de mayor tiempo de profesionales Farmacéuticos).
- b. Al iniciar el nuevo sistema pueden surgir fricciones entre los miembros del equipo asistencial.

F. CONDICIONES DEL ENVASE POR DOSIS UNITARIA.

a. Contener una cantidad de una forma de dosificación.

b. Estar claramente identificado por: El nombre genérico, dosis, lote, conductividad y vía de administración.

c. Proteger el contenido para mantener la estabilidad del medicamento.

d. Permitir administrar el contenido directamente del envase al paciente.

e. No debe encarecer el costo del medicamento.

G. LA DISPENSACIÓN EN UN SISTEMA DE MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA.

Las prescripciones o su copia directa, llega a mano del Farmacéutico, quien comprueba los datos necesarios, de lo contrario se comunicará con el Médico para su aclaración luego procederá a registrarse la información contenida en la receta en una ficha que constituye el perfil Farmacoterapéutico de cada paciente, que además incluye datos de laboratorio, diagnóstico, proceso, etc., dependiendo del grado de mecanización del Hospital.

El Farmacéutico revisa o lleva a la pantalla datos relacionados de sobredosificación, interacciones, duplicidad de medicamentos para la misma indicación, posibles reacciones adversas, incumplimiento en normas de utilización de medicamentos, etc..-Para desempeñar esta función, se requiere de amplios conocimientos Farmacológicos que estimula a la formación continua del Farmacéutico del Hospital. Luego procede a la dispensación de las dosis unitarias de acuerdo al horario de medicación previamente convenido con el personal Médico y de Enfermería. Las dosis unitarias para cada paciente se depositan en bandeja con compartimientos o cajetines individualizados (Tipo Cassette) y son transportados a las Unidades de Enfermería, donde se intercambian con los existentes en el carro de medicación.-El envío de las dosis se hace una o varias veces al día, nunca para más de 24 horas.-Si se requiere la iniciación inmediata de un tratamiento, la primera dosis se entrega a mano o se envía por medio de un tubo neumático.-En cada Unidad existe un botiquín de medicación de urgencia.

H. CLASES DE DISPENSACION EN SISTEMAS DE DISTRIBUCION POR DOSIS UNITARIA.

Se han desarrollado tres clases de Sistemas de dispensación por dosis unitaria.

a. Dispensación Centralizada:

Se realiza cuando la interpretación y revisión de las prescripciones, el mantenimiento del perfil Farmacoterapéutico y la preparación de las dosis unitarias se llevan a cabo en la misma Farmacia.

b. Dispensación Descentralizada:

Cuando estas funciones se realizan en las distintas Farmacias satélites del Hospital, aunque lógicamente estas Farmacias descentralizadas reciban apoyo de la Farmacia Central, en envasado de dosis Unitaria, fórmulas magistrales, información de medicamentos, etc.

c. Combinación De Dispensación Centralizada-Descentralizada.

Se combina en una sola las dos formas anteriormente expuestas así: Los Farmacéuticos están descentralizados, mientras que las dosis se preparan en la Farmacia Central.

Hay Farmacias Satélites, que funcionan por horas limitadas cada día.

La Farmacia Central proporciona cobertura cuando las Farmacias Satélites están cerradas; existen variaciones en estas estructuras básicas, condicionadas por la disposición arquitectónica del Hospital, espacio físico y dotación del Servicio de Farmacia, el grado de preparación de las dosis unitarias, las veces que se envía la medicación a las plantas o servicios, etc.

En un sistema centralizado, la supervisión es más fácil de llevarse a cabo, que en el descentralizado; éste tiene la ventaja de un mayor contacto con el personal Médico y de Enfermería lo que favorece el desarrollo de la Farmacia - Clínica.

La disposición arquitectónica es el factor determinante en la elaboración del sistema a utilizarse, debe tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

- a. Distancia entre las áreas de cuidado de pacientes y la Farmacia Central.
- b. Disponibilidad de espacio.
- c. Selección de personal.
- d. Recursos humanos, materiales y económicos disponibles
- e. Nivel de intensidad de los servicios Médicos

proporcionados por la Institución.

f. Nivel de servicio que ofrece la Farmacia.

g. Contribución positiva del sistema escogido, al proceso de distribución de medicamentos.

•

I. ADMINISTRACION DEL MEDICAMENTO EN EL SISTEMA DE DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA.

Para lograr un funcionamiento eficiente del sistema, la experiencia indica la necesidad de usar el carro para la distribución de medicamentos. El proceso de administración de medicamentos es el siguiente:

a. Medicación por vía parenteral, Previa la hora de administración.

- Revisar a que paciente le corresponde la administración parenteral.

- Preparar la medicación en una bolsa debidamente identificada y poner a la jeringuilla una etiqueta adhesiva, marcada con el número de la cama.

- Llevar el libro de medicación firmando cada administración.

b. Otras Vías de Administración, Previo a ser Administrado.

- Revisar a que paciente le corresponde la administración de uno o más medicamentos.

- La Enfermera con el carro de medicación se detendrá en cada cama o habitación, sacando del cajetín la medicación necesaria.

• - Firmar el Libro de Medicación administrada.

●
c. Incidencia en la no administración de un medicamento.

Cuando por cualquier razón no pueda administrarse un medicamento, deberá justificarse la causa y registrarse en la parte del impreso destinada a estos fines (medicamento y causa) luego se introducirá el impreso en el cajetín del paciente.

J. REQUISITOS ESENCIALES DE IDENTIFICACION EN EL SISTEMA DE DISTRIBUCION POR DOSIS UNITARIA.

a. Medicamento: Nombre genérico, potencia, dosis y forma Farmacéutica.

b. Paciente: Nombre, número de historia clínica y número de cama.

c. Médico: Firma legible, sello y número de Registro

K. INSTRUCCIONES PARA REALIZAR EL PLAN TERAPEUTICO.

- a. Via de administración.
- b. Frecuencia.
- c. Duración: Señalar fecha y hora de la primera dosis.
- d. Cambios: Suspender, ratificar o cambiar.

L. BENEFICIOS DE LA DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA.

- a. Asistencia de los Enfermos.

Existe una organización razonada desde que se hace la prescripción hasta que se administra la medicación al paciente, reduciendo al mínimo el tiempo de inicio de tratamiento.

Hay una disminución sustancial de errores de prescripción, dispensación y administración de los medicamentos, poniéndose de manifiesto los que se pudieran producir y sus causas.

A nivel general de Hospital se ejerce mayor control de utilización de medicamentos.

Los pacientes reciben facturaciones más reales por gastos de medicación.

b. Trabajo Del Equipo de Salud

- Favorece la colaboración entre Farmacéutico, Médico y personal de Enfermería, sin que se originen susceptibilidades por la mutua supervisión.

Evita roces y tensiones al haber clara asignación de las actividades.

Mayor satisfacción profesional para el Médico, por tener mayor garantía de que sus órdenes de prescripción se cumplen; para el personal de Enfermería, la liberación del trabajo burocrático y para el Farmacéutico, una mayor integración al poner sus conocimientos a favor de una mayor labor asistencial.

c. Economía en General:

Mayor control de las pérdidas de medicamentos.

Incremento de la productividad del personal Médico, Farmacéutico y de Enfermería.

Acortar las estancias de los pacientes.

Eliminación de botiquines y mayor rotación de los

niveles de medicación (Stock) en la Farmacia.

El proceso de medicación se hace más simple y económico.

•

•

CAPITULO II

INVESTIGACION DE CAMPO DE LA SITUACION ACTUAL
DEL SISTEMA DE DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS
DEL HOSPITAL SAN RAFAEL".

CAPITULO II.

"INVESTIGACION DE CAMPO DE LA SITUACION ACTUAL DEL SISTEMA DE DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS DEL HOSPITAL SAN RAFAEL".

1. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.

La presente investigación se propone fundamentalmente analizar las características del sistema de distribución de medicamentos que es utilizado en el Hospital San Rafael, referente a la atención del paciente hospitalizado, determinando las posibles áreas problemas y caracterizando las ventajas y desventajas del sistema de distribución actual y su influencia en el uso correcto de los medicamentos.

1.1. Objetivos

1.1.1. Objetivos Generales.

Analizar el sistema de distribución de medicamentos para paciente hospitalizado, utilizado en el Hospital San Rafael.

Determinar las características del proceso de distribución de medicamentos en el Hospital San Rafael.

Proponer e implementar un modelo que modernice y

agilice el manejo de los medicamentos a nivel hospitalario.

1.1.2. Objetivos Especificos.

Analizar la prescripción médica extendida mediante receta.

Evaluar la concordancia de la indicación médica con la requisición de medicamentos para farmacia y con el expediente clínico.

Determinar las características del proceso de dispensación de medicamentos en el área de farmacia, específicamente para paciente hospitalizado.

Observar el proceso de dispensación de medicamentos en el Hospital San Rafael (flujograma)

Observar las condiciones de almacenamiento de los medicamentos en los botiquines de emergencia y su manejo en los diferentes servicios del hospital.

Realizar entrevistas dirigidas al siguiente personal: médicos, enfermeras, auxiliares de farmacia y pacientes, con el objeto de conocer su opinión sobre el sistema de distribución de medicamentos, el cual es uti

lizados en el Hospital San Rafael.

Elevar la calidad de la atención hospitalaria por medio de una mayor disponibilidad de los medicamentos, proponiendo soluciones para disminuir los problemas encontrados con relación al Sistema de Distribución de Medicamentos.

Estudiar la aplicación de las normas vigentes del sistema de distribución de medicamentos dentro del hospital San Rafael.

Evidenciar la función del Farmacéutico en el servicio farmacéutico hospitalario.

1.2. UNIVERSO Y MUESTRA.

1.2.1. Universo.

El lugar de trabajo elegido para la investigación de campo fué el Hospital San Rafael, el universo está constituido por el Departamento de farmacia y los servicios medicina hombres, medicina mujeres y pediatría, todos ellos involucrados en el sistema de distribución de medicamentos.

1.2.2. Muestra.

A. Determinación de la Muestra.

El universo seleccionado es muy heterogéneo por las actividades que pueden evaluarse en cada uno de los servicios, para tener datos útiles en esta investigación, se determinaron diferentes muestras con algunas variables comunes, unas relacionadas con expedientes y recetas para los diferentes servicios seleccionados como universo y otra relacionada con el personal que trabaja directamente en el sistema de distribución de medicamentos y que pertenece a los servicios involucrados.

El servicio de farmacia por ser el proveedor de los medicamentos a los distintos servicios de hospitalización y de consulta externa de un hospital, es el que debe dar las pautas para el desarrollo de cualquier sistema de distribución de medicamentos.

En la selección de los servicios de medicina hombres y medicina mujeres, influyó la diversidad de patologías atendidas y el movimiento de medicamentos en cuanto a cantidad y clase.

El servicio de pediatría se seleccionó por ser un ser

vicio muy grande, pues cuenta con 40 camas, atiende diferentes patologías y la complejidad de la dosificación le hace ser una especialidad muy amplia de la medicina, pues implica adaptar todos sus conocimientos a la Fisiología, Metabolismo y tamaño corporal del infante, por lo que la medicación de cada paciente debe ser indicada en forma adecuada y cuidadosamente calculada.

Factor importante para la selección es la estancia de los pacientes, no solo en pediatría, sino en los servicios medicina hombres y medicina mujeres ya que en ambos se observan promedios intermedios de estadía; entre los que se dan en los servicios de cirugía con 7.2 días, y maternidad con 1.5 días. Los promedios de estadía pueden verse a continuación:

Promedios de estadía en los diferentes servicios del Hospital San Rafael.

SERVICIO DE HOSPITALIZACION	PROMEDIO DE ESTADIA POR PACIENTE (días)
Maternidad	1.5
Pediatría	5.6
Medicina Hombres y Medicina Mujeres	6.3
Cirugía	7.2
Pensionado	3.2

a. Tamaño de la Muestra.

Para calcular el tamaño de la muestra se aplicó el muestreo probabilístico que permitió muestras que caracterizan al universo en estudio, al cual se aplicó la fórmula estadística para universo finito que se presenta a continuación:

N

$$n = \frac{e^2}{z^2 pq} (N - 1) + 1$$

En donde:

N = Población - Universo

Z = Nivel de confianza

e = Error máximo admisible

n = Tamaño de la muestra.

p = Probabilidad (parámetro de las diferentes muestras:

- Probabilidad de que la receta concuerde con el expediente.
- Probabilidad de que la receta concuerde con todos los elementos requeridos.
- Probabilidad de que respondan al cuestionario).

q = Probabilidad (parámetros para las diferentes muestras:

- Probabilidad de que la receta no concuerde con el expediente.
- Probabilidad de que la receta no concuerde con todos los elementos requeridos.
- Probabilidad de que no respondan al cuestionario).

En la determinación del tamaño de la muestra se utilizaron los siguientes valores:

$Z = 1.96$, dando un nivel de confianza de 95%

$e = 8\% = 0.08$ (Tabla).

$$p = 0.5$$

$$q = 0.5$$

N = Para cada universo hay una muestra que depende de las variables a investigar y del servicio en cuestión.

i. Para expedientes y recetas.

i.1. Tamaño de la muestra: Expedientes clínicos del servicio de medicina hombres y medicina mujeres, aplicando la fórmula estadística para universo finito:

$$n = \frac{N}{\frac{z^2 (N - 1)}{pq} + 1}$$

Para:

N = 394 Valor promedio de expedientes abiertos por mes en este servicio.

Sustituyendo valores:

$$n = \frac{394}{\frac{(1.96)^2 (394-1)}{0.5 \times 0.5} + 1}$$

394

$$n = \frac{(0.0064)(393) + 1}{(3.8416)(0.25)}$$

$$394$$

$$n = \frac{2.5152 + 1}{0.9604}$$

$$394$$

$$n = 2.6189$$

$$n = 108.87 = 109$$

$$n = 109$$

Para determinar el número de expedientes diarios a tomar de muestra, se realizó la siguientes operación.

109 entre 31 = 3.516, se aproximó al número entero 4 luego, número de expediente diario por 31 días: 4 X 31 = Tamaño de muestra de 124 expedientes.

i.2. Tamaño de muestra: Expedientes clínicos del servicio de pediatría, aplicando la fórmula siguiente:

N

$$n = \frac{z^2 (N-1) pq}{z^2 pq} + 1$$

Para:

$N = 305$ valor promedio de expedientes abiertos por mes en este servicio.

Sustituyendo valores:

$$n = \frac{305}{\frac{(0.08)^2}{(1.96)^2} \frac{(305-1)}{0.5 \times 0.5} + 1}$$

$$n = \frac{305}{\frac{(0.0064)}{(3.8416)} \frac{(304)}{(0.25)} + 1}$$

$$n = \frac{305}{\frac{1.9456}{0.9604} + 1}$$

$$n = \frac{305}{3.0258}$$

$$n = 100.8 = 101$$

$$n = 101$$

Para determinar el número de expedientes diarios a tomar de muestra se realizó la siguientes operación:

101 entre 31 = 3.258 se aproximó al número entero 4.

Luego:

Número de expedientes diarios X 31: Tamaño de muestra.

$$4 \times 31 = 124 \text{ expedientes.}$$

i.3 Tamaño de la muestra: Recetas del Servicio de Medicina Hombres y Medicina Mujeres, aplicando la fórmula estadística para universo finito:

$$n = \frac{N}{\frac{z^2 (N-1)}{pq} + 1}$$

Para:

N = 1116 recetas, promedio de recetas extendidas por mes a pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Hombres y Medicina Mujeres.

Sustituyendo valores:

$$n = \frac{1116}{\frac{(1.96)^2 (1116 - 1)}{(0.08)^2 (0.5 \times 0.5)} + 1}$$

1116

n = -----

0.0064 X 1115 + 1

(3.8416) (0.25)

1116

n = -----

7.136 + 1

0.964

1116

n = -----

7.430 + 1

1116

n = -----

8.430

n = 1.32.54 = 133

n = 133

Para el número de recetas diarias tomadas como muestra se realizó la siguiente operación:

133 entre 31 = 4.29 se aproximó al número entero 5

Luego:

Número de recetas diarias X 31 días: Tamaño de muestra.

5 X 31: 155 recetas

1.4. Tamaño de Muestras: Recetas del Servicio
Pediatria aplicando la fórmula estadística siguiente:

$$n = \frac{N}{\frac{e^2 (N - 1)}{z^2 pq} + 1}$$

Para:

N = 651 recetas, promedio de recetas extendidas por mes
a pacientes hospitalizados en el servicio de Pediatria.

Sustituyendo valores:

$$n = \frac{651}{\frac{(0.09)^2 (651 - 1)}{(1.96)^2 0.5 \times 0.5} + 1}$$

$$n = \frac{651}{\frac{0.0064 (650)}{3.8416 (0.25)}}$$

$$n = \frac{651}{\frac{4.16}{0.9604} + 1}$$

$$n = \frac{651}{4.33 + 1}$$

$$n = \frac{651}{5.33}$$

$$n = 122.14 = 123$$

$$n = 123$$

Para determinar el número de recetas diarias tomadas como muestra, se realizó la siguiente operación:

$$123 \text{ entre } 31 = 3.968, \text{ se aproximó al número entero a } 4.$$

Luego:

Número de recetas diarias X 31: Tamaño de muestra

4 X 31 días: 124 recetas.

ii. Para el equipo asistencial de salud de los servicios que forma el universo seleccionado, y que está en contacto con pacientes hospitalizados que voluntariamente contestaron el cuestionario que por lógica solo se pasaron en los servicios medicina hombres y medicina mujeres.

ii.1. Tamaño de la muestra del Departamento de Farmacia: Dado que el universo de este servicio es de siete

personas, las cuales se ven involucradas en el sistema de distribución de medicamentos, el universo se tomó como muestra.

ii.2. Tamaño de la muestra del personal médico de los servicios de medicina hombres, medicina mujeres y pediatría, debido a lo pequeño del universo se entrevistó todo el personal médico involucrado directamente con el sistema de distribución de medicamentos y con pacientes encamados.

ii.3. Tamaño de la muestra del personal de Enfermería y auxiliares de enfermería: Como en los casos anteriores el universo se vuelve muestra.

Se entrevistaron todas las enfermeras y auxiliares de enfermería que se involucran con los pacientes hospitalizados, tanto en la función asistencial como en la distribución de medicamentos.

b. Diseño de la Muestra.

el objetivo fundamental del muestreo es obtener información válida de la población de la cual se obtuvo la muestra, de aquí la importancia y cuidado especial que se le dió al diseño de la muestra, utilizando para ello el método

probabilístico, caracterizado por el simple azar, donde cada una de las unidades que conforman la población, tuvieron la misma oportunidad de ser incluidas en la muestra.

b.1. Para recetas y expedientes.

Para encontrar el número de recetas que fueron muestreadas cada día, inicialmente se dividió el tamaño de la muestra entre el número de días del mes análisis (Enero de 1990), por ser el resultante un valor decimal, se aproximó al valor próximo mayor, considerando que mientras mayor es la muestra, más representativa es del universo.

Para cada muestreo se tomó el número de recetas diarias por servicio y se dividió entre el correspondiente número de recetas por servicio a muestrear, para determinar cada cuantas recetas se va a tomar la unidad muestreada, realizándose de la misma manera para los expedientes hospitalizados en el servicio de pediatría.

b.2. Para personal médico, enfermeras y auxiliares de farmacia.

En los siguientes cuadros pueden apreciarse la distribución del personal del equipo de salud asistencial para designar la muestra.

Cuadro de distribución de personal médico entrevistado para diseñar la muestra.

PERSONAL MEDICO	SERVICIO MEDICINA HOMBRES Y MEDICINA MUJERES	SERVICIO DE PEDIATRIA.
Médico Staff	5	3
Médico residente	3	4
Interno	6	6
TOTAL	14	13

Cuadro de distribución del personal de enfermería y auxiliares de enfermería entrevistado para diseñar la muestra.

PERSONAL DE ENFERMERIA Y AUXILIARES	SERVICIO DE MEDICINA HOMBRES Y MEDICINA MUJERES	SERVICIO DE PEDIATRIA
Jefe enfermería	1	1
Enfermeras	3	6
Auxiliares de enfermería	8	9
Total	12	16

1.3. Recolección de información.

La recolección de información se hizo por medio de:

1.3.1. Investigación preliminar.

a) Revisión de datos estadísticos: En el departamento de archivo del hospital, referente al personal que labora en los diferentes servicios del hospital, número de pacientes promedio atendido diariamente y mensualmente, así como el promedio de estadia.

b) Se realizó una revisión de expedientes para evaluar su concordancia con la requisición de medicamentos a la farmacia y con la receta individual.

c) Una revisión de recetas para evaluar sus características.

d) Previa entrevista personal a todo el personal estrechamente relacionado con el sistema de distribución de medicamentos.

1.3.2. Investigación de Campo.

a. Observación directa

Características como revisión de recetas, comparación de recetas contra expedientes, cumplimiento de órdenes médicas, flujograma del proceso de dispensación de medicamentos,

técnicas utilizadas para la dispensación y fraccionamiento de medicamentos y el personal que labora en la farmacia, que solo pueden ser evaluado por observación directa en el lugar de trabajo.

b. Entrevistas personales dirigidas.

Se elaboraron cuestionarios, (anexo No.6), los cuales se realizaron por medio de entrevistas personales dirigidas al personal involucrado directamente con el sistema de distribución de administración de los medicamentos como son: Médicos, enfermeras, personal de farmacia, auxiliares de enfermería y algunos pacientes voluntarios de los Servicios de Medicina Hombres y Medicina Mujeres.

1.4. Tabulación, análisis é interpretación de resultados obtenidos por observación directa.

La realización de esta etapa, se inició con la revisión de recetas, expedientes clínicos y requisiciones, evaluando entre ellos la concordancia de sus características, que posteriormente se elaboraron cuadros auxiliares de tabulación y presentados en cuadros resúmenes que facilitan el análisis é interpretación de la información recolectada; de igual manera se procesaron los datos obtenidos en cuanto a

medicamento, requisición de medicamentos a la farmacia de consulta interna (hospitalización), requisición del almacén general, despacho de medicamentos, recurso humano en el área de la farmacia y condiciones de almacenamiento de existencias, tanto en la farmacia como en los botiquines de los servicios.

1.4.1. Características de las Recetas.

Las características de la receta fueron evaluadas muestreando un total de 155 recetas para el servicio de medicina hombres y medicina mujeres durante un mes, tomando un número de 5 recetas por día y 124 recetas para el servicio de pediatría, muestreando 4 recetas por día en total, fueron evaluadas en todas sus características 279 recetas, determinando previamente el número de recetas totales diarias para cada servicio, por medio del método probabilístico aplicando la fórmula estadística para universo finito mencionado anteriormente.

Las características evaluadas son:

- Nombre del hospital
- Número de cama
- Nombre del paciente
- Número de registro o expediente

- Servicio del que procede
- Nombre del medicamento
- Indicaciones
- Cantidad del medicamento a dispensar
- Fecha de emisión
- Firma del médico
- Nombre del médico

Los resultados se presentan en el siguiente cuadro.

A. Características de las Recetas en los Servicios de Medicina Hombres y Medicina Mujeres.

Cuadro No. 1.

Recetas revisadas: 155 = 100 %.

CARACTERÍSTICA EVALUADA	RECETAS QUE CONSIDERAN LAS CARACTERÍSTICAS.	%	RECETAS QUE NO CONSIDERAN LAS CARACTERÍSTICAS	%
Nombre del hospital	89	57.42	66	42.58
Número cama del paciente	126	81.30	29	28.70
Nombre del paciente	155	100.00	0	0.00
Número de registro	145	93.55	10	6.45
Servicio del que procede	138	89.03	17	10.97
Nombre del medicamento	155	100.00	0	0.00
Indicaciones	149	96.13	6	3.87
cantidad de medicamento a dispensar	156	98.07	3	1.93
Fecha de emisión	120	77.42	35	22.58
Firma del médico	151	97.42	4	2.58
Nombre del médico	92	59.36	63	40.64

Comentario: El análisis horizontal del cuadro resumen anterior, indica que el 100% de las recetas, si tienen escrito el nombre del medicamento y el nombre del paciente. Otras características, tales como; nombre del hospital y nom

bre del médico, se encuentran con valores intermedios de no incluir las características evaluadas (42.58%) y (40.64%), respectivamente, lo cual nos indica que no hay un cumplimiento total de las características de la receta (anexo No.2-5)

B. Características de las Recetas del Servicio de Pediatría

Cuadro No. 2.

Recetas revisadas: 124 = 100%

CARACTERÍSTICA EVALUADA	RECETAS QUE CONSIDERAN LAS CARACTERÍSTICAS	%	RECETAS QUE NO CONSIDERAN LAS CARACTERÍSTICAS	%
Nombre del hospital	117	94.35	7	5.64
Número de cama del paciente	108	87.09	16	12.90
Nombre del paciente	121	97.58	3	2.41
Número de registro o expediente	120	96.77	4	3.22
Servicio del que procede	111	89.51	13	10.48
Nombre del medicamento	124	100.00	0	0.00
Indicaciones	123	99.19	1	0.80
Cantidad del medicamento a dispensar	120	96.77	4	3.22
Fecha de emisión	119	95.96	5	4.03
Firma del médico	116	93.54	8	6.45
Nombre del médico	57	47.58	67	54.03

Comentario: Según el análisis horizontal del cuadro resumen anterior, denota con mayor relevancia que el 100% de las recetas para el servicio de pediatría poseen el nombre del medicamento, en segundo lugar las características,

nombre del médico no se encuentra escrita en un 54.03%. La mayoría de recetas consideran la cantidad a dispensar, esto no indica que se cumplan todas las características de la receta, (anexo No.2-5).

En la evaluación de las características de la receta se analizaron otras observaciones, como: Número de medicamentos prescritos por recetas, obteniendo lo siguiente:

C. Determinación del Número de Medicamentos Prescritos por Recetas en el Servicio de Medicina Hombres y Medicina Mujeres.

Cuadro No. 3.

Recetas revisadas: 155 = 100%

NUMERO DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS POR RECETA	NUMERO DE RECETAS	PORCENTAJE %
Uno	44	28.38
Dos	49	31.61
Tres	35	22.58
Cuatro	11	7.09
Cinco	9	5.80
Seis	6	3.87
Siete	1	0.64
T O T A L	255	100.00%

Comentario: Al analizar en forma horizontal el cuadro resumen anterior, se deduce que el 31.61% de las recetas tienen indicados dos medicamentos, el 28.38% de las recetas tienen indicado un solo medicamento, con un valor similar

de 22.58% se encuentran las recetas con tres medicamentos y con un porcentaje mínimo de 0.64% para las receta con siete medicamentos, lo que indica que las normas establecidas por el hospital para el uso del recetario no se cumplen a cabalidad (anexo No.2-5), ya que se encontraron recetas que contenían de 4 a 7 medicamentos, utilizando la receta de consulta externa (anexo No. 5, formulario No.3).

D. Determinación del Número de Medicamentos Prescritos por Recetas en el Servicio de Pediatría.

Cuadro No. 4.

recetas revisadas: 124 = 100 %.

NUMERO DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS POR RECETA	NUMERO DE RECETAS	PORCENTAJE %
Uno	41	33.00
Dos	58	46.77
Tres	15	12.90
Cuatro	6	4.83
Cinco	1	0.80
Seis	1	0.80
Siete	1	0.80
TOTAL	124	100.00

Comentario: El análisis horizontal del cuadro resumen anterior demuestra que el 46.77% de las recetas del servicio de pediatría se encuentran con dos medicamentos por receta, en segundo lugar con un 33.00% las recetas con un solo medicamento y en menor relevancia se encuentran las recetas con cinco medicamentos, seis y siete medicamentos con un valor de 0.80%, demostrando que no se cumplen las normas del hospital para el uso de la receta, (anexo No.2-5).

1.4.2. Comparación de la receta con el Expediente Clínico.

La comparación de la receta con el expediente clínico fue realizada muestreando un número de cuatro pacientes por día para cada servicio en estudio, constituyendo un total de 248 pacientes por mes, de los cuales se revisaron sus recetas, en total 150 para los servicios de Medicina Hombres y Medicina Mujeres y 124 para Padiatría, evaluando la concordancia o no concordancia en cuanto a las características siguientes:

- Nombre del paciente
- Número de expediente o registro
- Servicio del que procede
- Fecha de emisión
- Nombre del medicamento
- Cantidad del principio activo
- Vía de administración
- Frecuencia o intervalo de administración
- Cantidad de medicamento
- Duración del tratamiento
- Número de cama del paciente

A. Relación entre los Elementos de la Receta con el Expediente Clínico en los Servicios de Medicina Hombres y Medicina Mujeres.

Cuadro No. 5.

Número de recetas: 150 = 100%, Número de expedientes 124

ELEMENTOS REVISADOS	CONCORDANCIA DE LA RECEITA CON EXPEDIENTE		TOTAL %	
	SI	NO	SI	NO
Nombre del paciente	140	10	93.33	6.67
Servicio	144	6	96.00	4.00
Fecha de emisión	142	8	94.67	5.33
Nombre de medicamento	138	8	92.00	8.00
Concentración del principio activo	127	23	84.67	15.33
Forma farmacéutica	101	49	67.33	32.67
Vía de administra ción	133	17	88.67	11.33
Intervalo de adminis tración	136	14	90.67	9.33
cantidad de medica mento	101	40	73.33	26.67
Duración del trata miento	0	150	0.00	100.00
Número de cama	135	15	90.00	10.00
Número de expediente	130	20	86.67	13.33

Nota: el número de recetas es mayor, debido a que 26 expedientes tenían 2 recetas.

Comentario: al analizar el cuadro resumen anterior, se deduce que en un 96.0 %, si hay concordancia de los elementos de la receta relacionada con el expediente clínico, en cuanto a que poseen el servicio de procedencia y en un 4.0% no la hay; puede apreciarse también que en un 100%, no está especificado el tiempo de duración del tratamiento. Además se puede notar que con un valor de 67.33% hay concordancia en cuanto a la indicación de la forma farmacéutica y en un 73.33% hay concordancia en cuanto a la cantidad de medicamento indicado y en un 26.67% no hay concordancia entre ellos.

8. Medicamentos Indicados ó no en Recetas y Expedientes Clínicos en los Servicios de Medicina Hombres y Medicina Mujeres.

Cuadro No. 6.

Número de medicamentos: 406 = 100 %.

MEDICAMENTOS INDICADOS O NO CON RECETAS Y EXPEDIENTES CLINICOS	CANTIDAD	PORCENTAJE %
Medicamento indicado en la receta y en el expediente clínico	338	83.25
Medicamento indicado en el expediente pero no en la receta	61	15.02
Medicamento indicado en la receta pero no en el expediente	7	1.72
T O T A L	406	100.00%

Nota: El número de recetas es superior al número de expedientes, debido a que 26 expedientes tenían dos recetas cada uno.

Comentario: Del análisis horizontal del cuadro resumen anterior el 83.25% de los medicamentos, están indicados en el expediente y en la receta, el 15.02% de los medicamentos están indicados en el expediente, pero no en la receta, y el 1.72% de los medicamentos de las recetas no tienen expedientes

C. Comparación de la Receta con el Expediente Clínico en Cuanto a Medicamentos Suspendidos y Solicitados a la Farmacia, en los Servicios de Medicina Hombres y Medicina Mujeres.

Cuadro No. 7.

Número de Medicamentos: 406 = 100 %

CONCEPTO	NUMERO	PORCENTAJE %
Medicamento suspendido y solicitado a la farmacia	7	1.72%

Comentario: Al analizar el cuadro resumen anterior, el 1.72% de los medicamentos prescritos son solicitados a farmacia, permitiendo la fuga de medicamentos debido a que en ningún momento hay devolución de ellos.

D. Relación entre los elementos de la Receta con el expediente Clínico en el Servicio de Pediatría.

Cuadro No. 8.

Número de recetas: 124 = 100%, Número de expedientes: 119

ELEMENTOS REVISADOS	CONCORDANCIA DE LA RECETA CON EXPEDIENTE		TOTAL %	
	SI	NO	SI	NO
Nombre del paciente	119	5	95.96	4.04
Servicio	119	5	95.96	4.04
Fecha de emisión	119	5	95.96	4.04
Nombre de medicamento	113	11	91.12	8.88
Concentración del principio activo	113	11	91.12	8.88
Forma farmacéutica	113	11	91.12	8.88
Vía de administración	113	11	91.12	8.88
Intervalo de administración	113	11	91.12	8.88
cantidad de medicamento	113	11	91.12	8.88
Duración del tratamiento	5	119	4.04	95.96
Número de cama	119	5	95.96	4.04
Número de expediente	119	5	95.96	4.04

Nota: el número de recetas es superior al número de expedientes, debido a que existían más recetas por expediente.

Comentario: El análisis horizontal del cuadro resumen anterior se deduce la concordancia entre las recetas y los expedientes clínicos con un valor de 95.96% en cuanto a nombre del paciente, servicio de procedencia, fecha de emisión de receta, número de cama, nombre del paciente, y número de expediente, no hay concordancia entre ellos en un 4.04%. En segundo lugar con un valor de 91.12% de concordancia se encuentran las características: Nombre del medicamento, cantidad de principio activo, forma farmacéutica, vía de administración y cantidad de medicamento prescrito, y no hay concordancia entre ellos en 8.88%. También se observa, que en un 95.96% no hay concordancia en cuanto a la duración del tratamiento.

E. Comparación entre la Receta y el Expediente Clínico en cuanto a medicamentos indicados en el Servicio de Pediatría

Cuadro No. 9

Número de medicamentos: 450 = 100 %

MEDICAMENTOS INDICADOS O NO EN RECETA Y EXPEDIENTE	CANTIDAD	PORCENTAJE %
Medicamento indicado en el expediente y receta	393	87.33
Medicamento indicado en el expediente pero no en la receta	48	10.66
Medicamento indicado en la receta pero no en el expediente	9	2.00
TOTAL	450	100.00

Comentario: El análisis horizontal del cuadro resumen anterior, el 87.33 % de los medicamentos están indicados en el expediente y en el la receta, el 10.66% de los medicamentos están indicados en el expediente no están en la receta y el 2% de los medicamentos de la receta no tienen expediente clínico.

F. Comparación de la Receta con el Expediente Clínico en cuanto a Medicamento Suspendidos y Solicitados a la Farmacia en el Servicio de Pediatría.

Cuadro No. 10

Número de medicamentos: 450 = 100%

CONCEPTO	NUMERO	PORCENTAJE %
Medicamento suspendido y solicitado a farmacia	9	2

Comentario: El análisis horizontal del cuadro resumen anterior, el 2% de los medicamentos son suspendidos y siempre son solicitados a farmacia, y por consiguiente constituyen fuga de medicamentos, ya que en ningún momento hay devolución de ellos.-

Al revisar las recetas se encontró que los médicos, pres

criben los medicamentos. algunos por su nombre genérico y otros por el nombre comercial, entre los que indican con más frecuencia, tenemos:

1.	Adalat	10 mg.	Cápsula
2.	Apresoline	50 mg.	Tableta
3.	Ampicilina		Suspensión
4.	Ampicilina	500 mg.	Capsula
5.	Ampicilina	1 g.	Fco. Vial
6.	Acido Nicotínico	100 mg.	Tableta
7.	Aspirina	500 mg.	Tableta
8.	Aminofilina	200 mg.	Tableta
9.	Bactrín		Tableta
10.	Benadryl		Fco. Vial
11.	Benadryl	50 mg.	Tableta
12.	Bromatec		Jarabe
13.	Cloruro de potasio	40 mg.	Ampollas
14.	Cloruro de potasio	20 mg	Ampollas
15.	Cloranfénicol	500 mg.	Cápsulas
16.	Cefalotina	1 gr.	Fco. Vial
17.	Dimetidina	300 mg.	Fco. Vial
18.	Dexametasona	4 mg.	Fco. Vial
19.	Dextrosa 5%		Fco. x 250 cc
20.	Dextrosa 5%		Fco. x 1000 cc
21.	Dextrosa 50%		Fco. Vial 50 cc

22. Dextrosa 10%		Fco. x 1000 cc
23. Dacarel		Tableta
24. Dipirona 1 g.		Ampollas
25. Espironolactona 100 mg.		Tableta
26. Expectorante simple		Jarabe
27. Garamicina 80 mg.		Fco. Vial
28. Heparina 5000 y		Fco. Vial
29. Isordil 10 mg.		Tableta
30. Isordil 20 mg.		Tableta
31. Inderal 40 mg.		Tableta
32. Indometacina 25 mg.		Cápsula
33. Kalisal PM		Fco. x 1000 cc
34. Kalisal B		Fco. de 1 lt
35. Kollyum 6 k-20		Jarabe
36. Lasix 40 mg.		Tableta
37. Lasix 20 mg.		Ampolla
38. Lisalgil		ampolla
39. Lanicor 0.25 mg.		Tabletas
40. Largactil 100 mg.		Tableta
41. Maalox		Suspensión
42. Metronidazole 500 mg.		Tableta
43. Multivitaminas		Jarabe
44. Nitroderm		Parche
45. Prednisona		Tableta
46. Penicilina procaínica		Fco. Vial

47. Persantín	75 mg.	Tableta
48. Penicilina VK		Tableta
49. Penicilina sódica		Fco. Vial
50. Quinidina		Tableta
51. Suero Mixto		inf. x 1 lt
52. Suero Mixto		inf. x 250 cc
53. Solución Salina Normal		inf. x 1 lt
54. Tiamina	100 mg.	Tableta
55. Tetraciclina unguento oftálmico		Tubo
56. Tylenol		Tableta
57. Vitamina K		Ampolla
58. Vitamina C		Tableta
59. Yodoquín	650 mg.	Tableta
60. MO (antidiarético)		Suspensión
61. Mebendazole		Tableta
62. Hiposal		inf. x 250 ml
63. Escabizan		Frasco
64. Suero Oral		
65. Cloruro de Calcio		Ampolla
66. Sulfato Ferroso		Tableta
67. Epamin		Cápsula suspensión.

Encontrándose entre los medicamentos anteriores indicados con mayor frecuencia los siguientes:

1.	Ampicilina	500 mg.	Cápsula
2.	Ampicilina	1 g.	Fco. Vial
3.	Cloranfénicol	500 mg.	Cápsula
4.	Dextrosa 5%		inf. x 1000 cc
5.	Garamicina	80 mg.	Fco. Vial
6.	Inderal	10 mg.	Tableta
7.	Lasix	40 mg.	Tableta
8.	Ianicon	0.25 mg.	Tableta
9.	Penicilina sódica		Fco. Vial
10.	Suero Mixto		inf. x 1000 cc.

1.4.3. Comparación de la Receta con la Requisición de Medicamentos para la Farmacia.

Para la verificación de la concordancia de la receta con la requisición de medicamentos que se envían a la farmacia, fueron comparadas o evaluadas las características siguientes:

- Cantidad de medicamento solicitado
- Nombre del medicamento
- Número de cama del paciente
- Fecha
- Servicio del que procede.

Comparándose un total de 150 recetas para Medicina Hombres y Medicina Mujeres. Para pediatría se muestreó un total de 124 pacientes por mes,

Nota: Hay 26 expedientes que tienen dos recetas por expediente.

Los resultados obtenidos se muestran en el cuadro resumen siguiente:

A. Comparación de la Receta con la Requisición de Medicamentos a Farmacia, del Servicio de Medicina Hombres y Medicina Mujeres

Cuadro No. 11

Número de medicamentos revisados: 406 = 100%

CARACTERISTICAS EVALUADAS	NUMERO	PORCENTAJE %
Medicamento no solicitado en la requisición	63	15.51
Medicamento solicitado en menor cantidad a la prescrita	16	3.94
Medicamento solicitado en mayor cantidad a la prescrita	108	26.60
Medicamento solicitado en dosis completa	194	47.78
Medicamentos recibido en menor cantidad a la solicitada	24	5.91
T O T A L	406	100.00

Comentario: El análisis horizontal de cuadro resumen

anterior, en primer lugar se puede observar que el 47.78% de los medicamentos son solicitados en dosis completa. En segundo lugar se aprecia que el medicamento es solicitado en mayor cantidad a la prescrita en un 26.60%, y con un valor de 3.94%, se encuentran los medicamentos solicitados en menor cantidad a la prescrita.

8. Comparación de la Receta con la Requisición de Medicamentos a la Farmacia, del Servicio de Pediatría

Cuadro No. 12

Número de medicamentos: 258 = 100%

CARACTERISTICAS EVALUADAS	NUMERO	PORCENTAJE %
Medicamento no solicitado en la requisición	38	14.72
Medicamento solicitado en menor cantidad a la prescrita	4	1.55
Medicamento solicitado en mayor cantidad a la prescrita	15	5.80
Medicamento solicitado en dosis completa	169	65.50
Medicamentos recibido en menor cantidad a la solicitada	32	12.40
TOTAL	258	100.00

Comentario: Al analizar en forma horizontal el cuadro resumen anterior, se aprecia que el 65.50% de los medicamen

tos son solicitados en dosis completa. En segundo lugar con un 14.02% de los medicamentos no son solicitados en la requisición y en menor grado con un 1.55% de los medicamentos son solicitados en menor cantidad a la prescrita. El medicamento recibido en menor cantidad a la solicitada se encuentra en un porcentaje de 12.40%, y el 5.80% corresponde al medicamento solicitado en mayor cantidad a la prescrita.

1.4.4. Elementos a Verificar Relacionados con la Calidad de la Receta.

Servicios: Medicina Hombres, Medicina Mujeres y Pediatría.

1. Nombre del Hospital
2. Receta RX
3. Nombre del paciente
4. Nombre del Servicio
5. Sello del Servicio
6. Número de Expediente
7. Número de Aama
8. Nombre del Médico
9. Dosis
10. Frecuencia
11. Vía de Administración
12. Cantidad de Medicamento
13. Firma del Médico
14. Fecha

Cuadro No. 13

Recetas Pediatría: 124.

Recetas Medicina Hombres y Medicina Mujeres: 150

CALIDAD DE LA RECETA	MEDICINA HOMBRES Y MEDICINA MUJERES	PEDIATRIA
Recetas completas (11 elementos)	0	0
Recetas parcialmente completas (8-10 ele mentos)	150	124
Recetas incompletas (menos de 8 elementos)	0	0

1.4.5. Aspectos Específicos de la Farmacia del Hospital San Rafael.

A. Ubicación y espacio de la farmacia.

El hospital San Rafael cuenta con un área para la farmacia, ubicada en el costado Sur-Poniente del antiguo edificio del hospital, entre materno infantil, planificación familiar y área de consulta externa.

El espacio físico destinado a la farmacia está distri

buido en diferentes áreas, que se mencionan a continuación:

Area de dispensación para consulta externa, la cual es tá equipada con estantes donde se colocan los medicamentos por grupo terapéutico, una mesa de fraccionamiento y un mostrador donde se reciben las recetas por las ventanillas.

Area de despacho para hospitalización que tiene un mostrador en donde se preparan los pedidos para los diferentes servicios, estantería especial de metal para las soluciones de gran volúmen.

Area Administrativa: Donde se encuentran, la oficina y el área para estupefacientes.

Area de preparaciones magistrales.

Area de almacenamiento o bodega de medicamentos.

Area de lavado y servicios sanitarios.

B. Condiciones de Almacenamiento y Manipulación de Medicamentos.

Condiciones de almacenamiento inadecuadas en estantes de metal polvosos, ordenados según el cuadro básico del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; no hay iluminación natural, ni ventilación suficiente, una sola

ventana y poca iluminación artificial, y se cuenta con un ventilador de techo en el área de despacho para consulta externa.

El servicio de farmacia cuenta con un refrigerador para medicamentos que necesitan baja temperatura, como la insulina, heparina y toxoidetétánico, etc.

C. Dispensación de Medicamentos:

La dispensación de medicamentos para hospitalización está a cargo de una persona que labora de 8:00 am a 4:00 pm, y que generalmente despacha el medicamento, a partir de las 10:00 am, que llegan las requisiciones de los diferentes servicios de hospitalización.

Medicamentos sólidos, como tabletas, cápsulas y grageas se dispensan en bolsas de plástico o en cartuchos de papel de empaque, se identifican por el nombre comercial, y el genérico en algunos casos, para fraccionarlos se hace en el mostrador, sin colocar ningún material para evitar la contaminación, y no se tiene ningún tipo de precaución en cuanto a manipulación.

Las ampollas y viales son colocadas en la canasta de pedido sin ser claramente identificados por el auxiliar de

farmacia, en caso de jarabe o suspensiones, se dispensan en frascos de vidrio o de plástico, en condiciones no higiénicas, según la existencia, se identifican con el nombre comercial y algunas veces con el nombre genérico. Simultáneo a este proceso se dispensan las recetas de alta; las de emergencia, y las de pacientes de nuevo ingreso.

D. Solicitud de Medicamentos a la Farmacia.

Enfermería solicita diariamente los medicamentos a la farmacia mediante una requisición general para cada servicio debidamente sellada y firmada, por la enfermera Jefe o supervisora (anexo No. 1-1), acompañada de las recetas por paciente.

En la farmacia son revisadas por la persona que dispensa los medicamentos para comprobar que la cantidad solicitada en la requisición es en realidad lo que indica la receta, dosis y vía de administración correcta.

Los antibióticos solo se dispensan contra expediente, por lo que este es llevado a la farmacia para que sean revisados en cuanto a la cantidad prescrita esté de acuerdo al expediente. (anexo no. 5, formulario No. 1).

E. Recurso Humano en el Area de Farmacia.

En farmacia labora el siguiente personal:

- Un coordinador de la farmacia: Durante 8 horas diarias, egresado en Licenciatura en Química y Farmacia.

- Seis auxiliares de farmacia, que rotan para mantener el servicio las 24 horas del día; de tal manera, que durante el día dos de ellos se mantienen en forma permanente, y en algunas ocasiones tres, excepto el fin de semana que solo labora una persona, trabajan en turnos de 8 a 13 horas diarias, distribuidas en el siguiente horario:

SERVICIO DE ATENCION	NUMERO DE PERSONAS	HORARIO	NUMERO DE HORAS
Consulta externa	1	7am-6pm	11 hrs
Hospitalización	1	8am-4pm	8 hrs
Farmacia	1 *	7am-3pm	8 hrs
Hospitalización y emergencias	1	6pm-7am	13 hrs

*Farmacéutico: Quien elabora pedidos de medicamentos al almacén general, informes mensuales de consumo de medicamentos y actividades administrativas.

Nota: Existe además una persona de relevo que trabaja de

9:00 am a 5:00 pm (8 horas)

En relación a la requisición de medicamentos, cuando al almacén general entran nuevos medicamentos comunica a la farmacia en forma verbal o escrita, en ocasiones consulta si acepta o rechazan el pedido, pero cuando el pedido entra a la farmacia, no realizan devoluciones, en este almacén no hay un farmacéutico que coordine actividades relacionadas con los medicamentos. (anexo 2-1)

El pedido de los medicamentos, se hacen los días Jueves o Viernes de cada semana para proveer de medicamentos a la farmacia para el fin de semana de acuerdo al consumo y revisión de existencias.

F. Requisición de Medicamentos al Almacén General del Hospital San Rafael.

La solicitud de medicamentos de la farmacia al Almacén General, se hace previa revisión de existencias y conocimientos de productos nuevos, teniendo en cuenta el consumo de medicamentos en el hospital.

El farmacéutico responsable de la farmacia, es el encargado de solicitar los medicamentos al almacén por medio de

una requisición (anexo N. 5, formulario No.1), el cual lleva la firma y el sello de la farmacia, esta requisición pasa a la Dirección para ser autorizada por el Director, quien la manda al almacén, donde es firmada por el jefe del almacén, y luego es preparado el pedido, avisan a la farmacia para que sea retirado contra requisición y revisión, firmando la requisición el encargado del almacén y el auxiliar de farmacia que recibe; se realiza la entrega del pedido por lo general el día Viernes.

Esta requisición se presenta en original y tres copias la original pasa a la Corte de Cuentas, las copias se distribuyen así: La primera copia, al Almacén, la segunda copia al archivo y la receta copia a Farmacia

Recibido el pedido se traslada a la farmacia y el auxiliar de farmacia lo ubica en el lugar correspondiente.

G. Proceso de dispensación de Medicamentos.

En los Servicios de Medicina Hombres, Medicina Mujeres y Pediatría, las indicaciones médicas son dadas por el médico interno de turno y supervisadas por el médico residente o el médico de Staf, quienes en ocasiones efectúan cambios. El horario establecido para esta actividad es de

7:00 a 8:00 de la mañana, pero en ocasiones se extienden hasta las 9:00 am. o más.

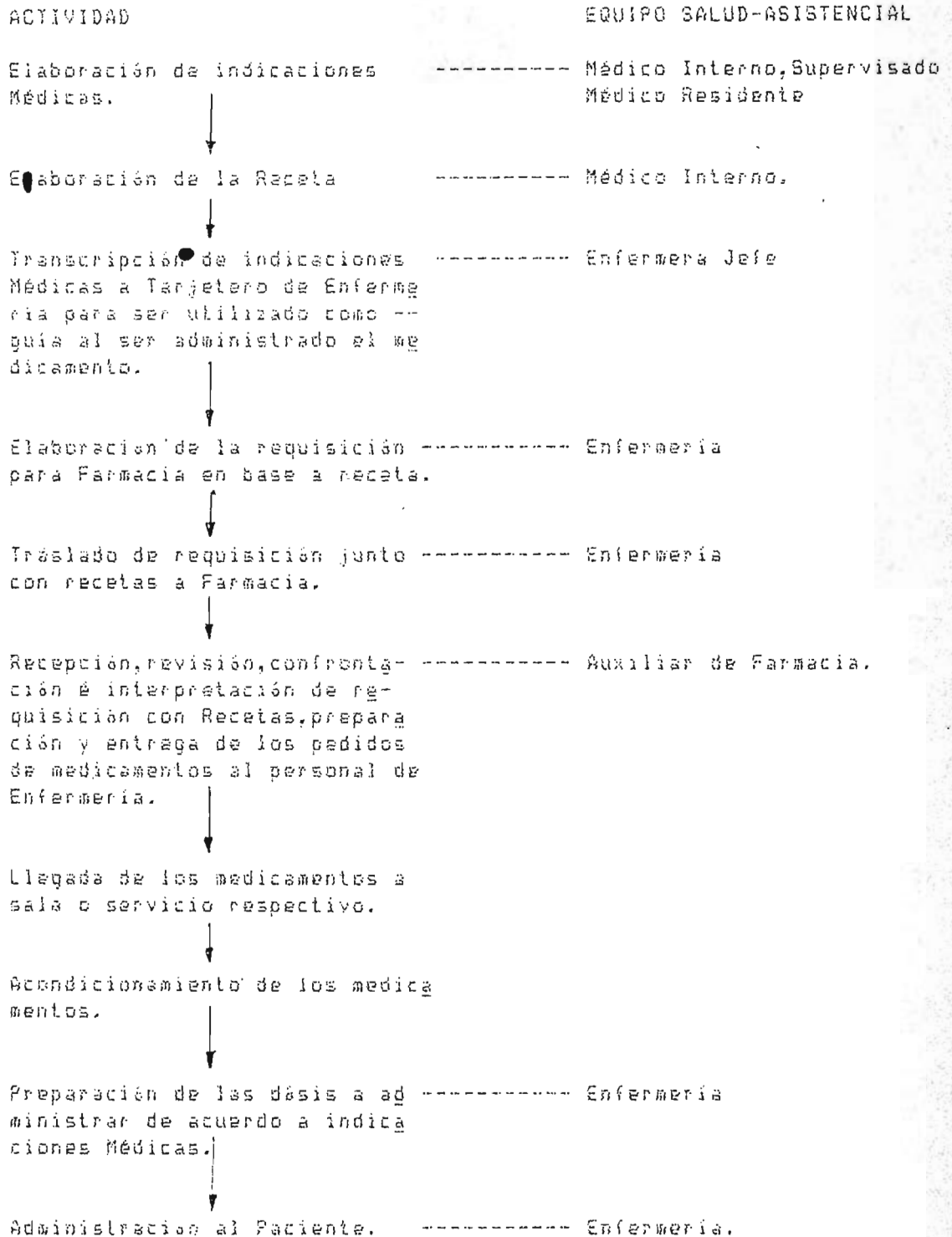
Después de examinar al paciente, el médico interno anota sus observaciones e indicaciones en el expediente, luego elabora la receta individual que posteriormente utiliza la enfermera para elaborar la requisición de medicamentos que será enviada a la farmacia antes de las 12 meridiano, lo cual no siempre se cumple.

En el transcurso de la mañana la enfermera hace la transcripción de las indicaciones médicas a la tarjeta de administración de medicamentos de cada paciente.

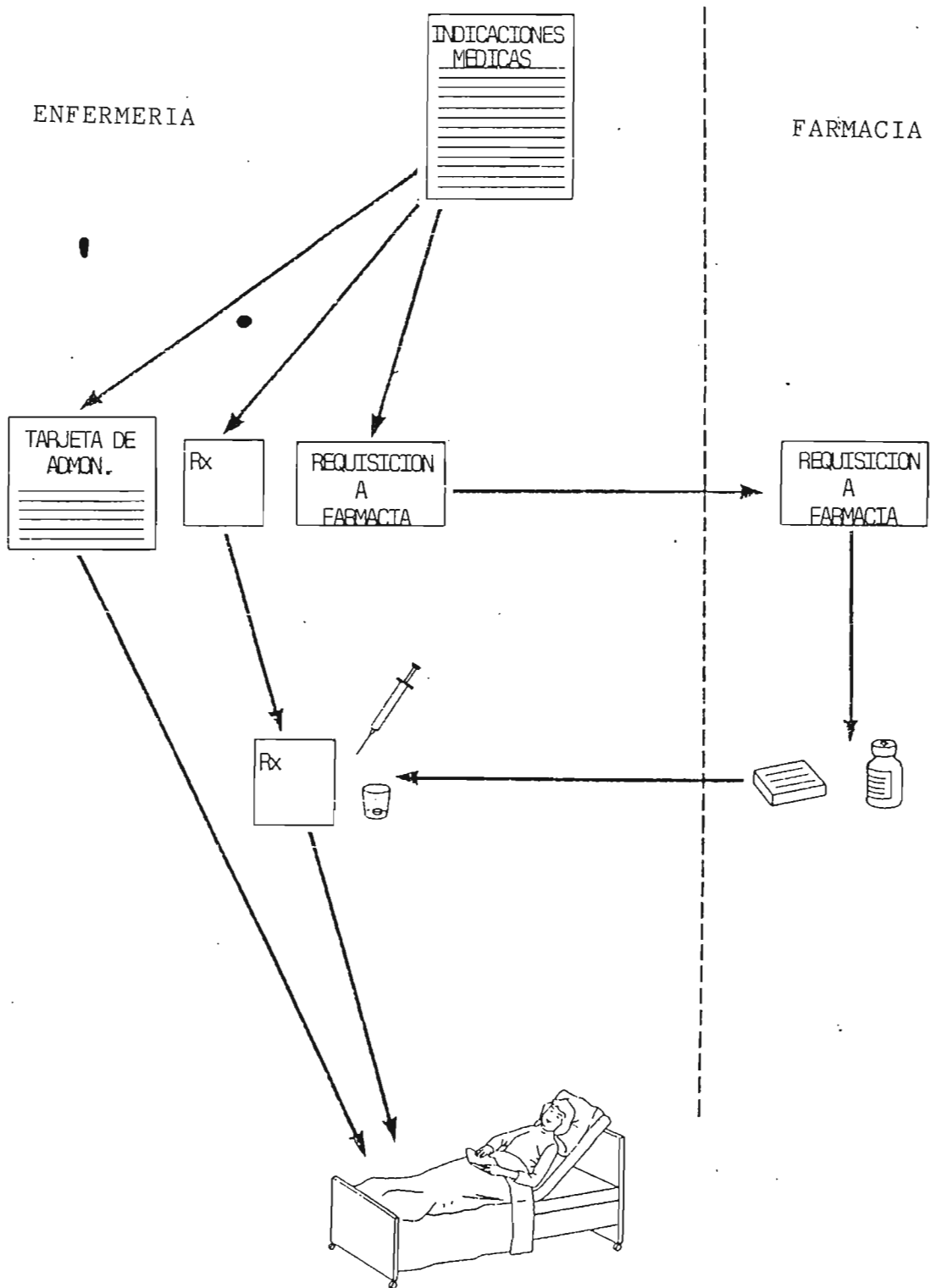
El medicamento es recibido de la farmacia por la enfermera encargada entre las 12:30 pm y 3:00 pm generalmente para condicionarlos en el botiquín del servicios y ser administrados al paciente a la hora indicada en la tarjeta de administración de medicamentos de cada paciente.

Se presenta a continuación el flujograma de proceso de dispensación en atención a paciente hospitalizado:

FLUJOSGRAMA DEL PROCESO DE DISPENSACION DE MEDICAMENTOS
EN EL HOSPITAL SAN RAFAEL



PROCESO DE DISPENSACION EN SISTEMA DE DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS TRADICIONAL



FLUJOGRAMA DEL SISTEMA DE DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS
PARA EL SERVICIO DE PEDIATRIA.

ACTIVIDAD O EVALUACION	RANGO DE TIEMPO	EQUIPO SALUD ASISTENCIAL
Hora de Indicaciones Médicas	8:00am - 9:00am	Médico Interno supervisado por Médico Residente y Médico -- Staff.
Elaboración de la Receta	9:00am - 10:00am	Médico Interno
Transcripción de indicaciones Médicas a ficha de Enfermería	9:30am - 10:30am	Enfermera
Elaboración de las requisiciones	10:30am - 11:30am	Enfermería
Traslado del pedido a Farmacia	11:20am - 12:00am	Enfermería
Entrega del pedido de parte de Farmacia	12:30am - 3:00pm	Auxiliar de Farmacia

FLUJOGRAMA DEL SISTEMA DE DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS
PARA EL SERVICIO DE MEDICINA HOMBRES Y MEDICINA MUJERES.

ACTIVIDAD O EVALUACION	RANGO DE TIEMPO	EQUIPO SALUD ASISTENCIAL
Hora de indicaciones Médicas	8:00am - 9:00am	Médico Interno supervisado por Médico Residente y Médico -- Staff.
Elaboración de la Receta	9:00am - 10:00am	Médico Interno
Transcripción de indicaciones Médicas a ficha de Enfermería	10:00am - 10:30am	Enfermera
Elaboración de las requisiciones	10:30am - 11:00am	Enfermería
Traslado del pedido a Farmacia	11:00am - 12:00am	Enfermería
Entrega del pedido de parte de Farmacia	12:00am - 3:00pm	Auxiliar de Farmacia

1.4.6. Condiciones de Almacenamiento de los Medicamentos en el Almacén de la Farmacia y Botiquines de los servicios de Medicina Hombres, Medicina Mujeres y Pediatría.

Los cuadros que se muestran a continuación son el resultado del trabajo realizado en los Servicios de Medicina Hombres, Medicina Mujeres y Pediatría.

Se hizo una revisión de los medicamentos orales y parenterales en cuanto a fecha de vencimiento, número de lote, concentración; existencia, nombre comercial y nombre genérico

También se observó la ubicación y las condiciones de almacenamiento tanto en la Farmacia como en los Botiquines de cada servicio; revisando además el tipo de envase que los contenían, a continuación se presentan los cuadros relacionados con esta información.

A. Revisión de los Medicamentos existentes en la Farmacia del hospital San Rafael.

Cuadro No. 14

Total de Medicamentos Revisados: 417 = 100%

CARACTERISTICAS	NUMERO	FORCENTAJE %
Nombre Comercial	288	69.06
Nombre Genérico	129	30.93
Número de Lote	321	79.97
Fecha de Vencimiento	223	53.47
Medicamentos Vencidos	101	24.22
Concentración	250	59.95
Medicamento deteriorado	75	7.48

Comentario: Al analizar el cuadro resumen anterior, en forma horizontal, se deduce que en primer lugar, un 76.97% de los medicamentos se encuentran identificados con el número de lote, que el 69.06% están identificados por el nombre comercial y solo un 30.93% por nombre genérico, el 53.47%, tienen fecha de vencimiento y se encuentra un porcentaje apreciable de medicamentos vencidos del 24.22%. En cuanto a las concentraciones solo la presentan al 59.95% de los medicamentos revisados, los porcentajes anteriores demuestran que no son tomadas en cuenta las condiciones de almacenamiento y conservación de medicamentos, (anexo No.4)

B. Resultado de la Revisión de los Medicamentos existentes en los Botiquines de los Servicios de Medicina Hom_bres y Medicina Mujeres.

Cuadro No. 15

Total de Medicamentos Revisados: 197 = 100%

CARACTERISTICA EVALUADA	CANTIDAD	PORCENTAJE %
Nombre Comercial	102	51.77
Nombre Genérico	40	20.30
Número de Lote	90	45.68
Fecha de Vencimiento	85	43.14
Concentración	144	73.09
Medicamento Vencido	31	15.73

Comentario: Al analizar el cuadro resumen anterior en forma horizontal, el 73.09% corresponde al medicamento que tiene su concentración, en segundo lugar es el Nombre Comercial con un porcentaje del 51.77%, en tercer lugar estará, Número de lote y Fecha de Vencimiento con un porcentaje del 45.68% y 43.14% respectivamente, el 20.30% y el 15.73% correspondientes al Nombre Genérico y al Medicamento Vencido quedará en cuarto lugar.

C. Resultados de la Revisión de Medicamentos existentes en los Botiquines del Servicio de Pediatría.

Cuadro No. 16

Total de Medicamento Revisado: 154 = 100%

CARACTERISTICA EVALUADA	CANTIDAD	PORCENTAJE %
Nombre Comercial	89	57.79
Nombre Genérico	131	85.06
Número de Lote	93	60.38
Fecha de Vencimiento	91	59.09
Medicamento Vencido	32	20.77
Concentración	123	79.87

Comentario: Al analizar el Cuadro de Resumen anterior en forma horizontal, el 85.06% de los Medicamentos llevan nombre genérico, el 79.87% de los Medicamentos tienen su concentración; el 59.09% tienen fecha de vencimiento; el 57.79% llevan nombre comercial; también el 60.38% tienen número de lote y el 20.77% representan el medicamento vencido

1.5. Tabulación, análisis e interpretación de resultados de la información obtenida por cuestionarios.

Etapa que se inicia con la numeración de los Cuestionarios para un ordenamiento adecuado; luego se continúa con la elaboración de Cuadros Auxiliares de Tabulación, que faciliten el análisis, al presentarlos en Cuadros Resúmenes.

Se inicia a continuación el análisis de las entrevistas dirigidas al personal médico.

1.5.1. Encuestas al Personal Médico.

Objetivo: Conocer la opinión de los Médicos, con respecto al funcionamiento actual del sistema de distribución de medicamentos en el Hospital.

1 - ¿Cree Usted que el sistema actual de distribución de Medicamentos en este Hospital es?

Cuadro Resumen No.1

Médicos Encuestados: 26 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. Muy bueno	1	3.85
b. Bueno	1	3.85
c. Regular	18	69.23
d. Deficiente	6	23.07
TOTAL	26	100.00

Comentario: El análisis horizontal del Cuadro Resumen anterior, indica que el 3.85% de los Médicos entrevistados opinan que el sistema de Distribución de Medicamentos actualmente utilizado en el Hospital San Rafael, es muy bueno, otro 3.85%, que es bueno; el 69.23%, que es regular; y un 23.07% que es deficiente.

Objetivo: Determinar las posibles causas por las cuales el Sistema de Distribución de Medicamentos, no está dando buenos resultados.

1.1. Si responde "D", explique porqué?

Cuadro Resumen No.2

Médicos que respondieron "d": 6= 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. No explicaron	2	33.33
b por escasos de Medicamentos	3	50.00
c. Inadecuada comunicación con la Farmacia y la existencia de un medicamento	1	16.67
TOTAL	6	100.00

Comentario: El análisis horizontal del Cuadro Resumen anterior, indica que el 33.33% de los Médicos entrevistados no explicaron. Con respecto al porqué es deficiente el sistema de Distribución de medicamentos, el 50% opinaron que la deficiencia se debe a escasos de Medicamentos; y un 16.67% opinaron que se debe a una inadecuada comunicación con la Farmacia, con respecto a la existencia de un medicamento.

Objetivo: Determinar si los Médicos reconocen que existe fuga de Medicamentos.

2 - ¿Considera Usted que de alguna manera existe fuga de Medicamentos en este Hospital?

Cuadro Resumen No.3

Médicos Encuestados: 26 = 100%

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. Sí	15	57.69
b. No	0	0.00
c. No Sabe	11	42.31
T O T A L	26	100.00

Comentario: El análisis horizontal del Cuadro Resumen anterior, indica que el 57.69% de los Médicos entrevistados, opinan que si existe fuga de medicamentos; el 42.31%, no sabe si existe o no fuga de Medicamentos y ninguno opinó que no existe fuga de Medicamentos.

Objetivo: Conocer las formas en que se dá la fuga de Medicamentos.

2.2. Si su respuesta es "Sí", explique de que manera?

Cuadro Resumen No.4

Médicos que contestaron "Sí": 15 = 100%

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. No explicaron	4	26.67
b. Prescripciones Innecesarias	5	33.33
c. Mal control de los Medicamentos	3	20.00
d. Robo	3	20.00
T O T A L	15	100.00

Comentario: El análisis horizontal del Cuadro Resumen - anterior, indica que el 26.67% de los Médicos entrevistados no explicaron; el 33.33%, opinaron que se debe a prescripciones innecesarias; el 20% que se debe a un mal control de los medicamentos; y otro 20% que se debe a robo por el personal.

Objetivo: Conocer que opinión tienen los Médicos del Servicio que presta el Departamento de Farmacia.

3 - ¿Considera Usted que la dispensación de medicamentos - por el Servicio de Farmacia es?

Cuadro Resumen No.5

Médicos Encuestados: 26 = 100%

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. Bueno	5	19.23
b. Regular	20	76.92
c. Malo	1	3.85
T O T A L	26	100.00

Comentario: El análisis horizontal del Cuadro Resumen anterior, indica que el 19.23% de los Médicos entrevistados opinan que el servicio que presta la Farmacia es bueno; el 76.92% opina que es regular; y el 3.85% opina que es malo.

Objetivo: Facilitar al médico la obtención del medicamento en el momento oportuno.

4. ¿Cree usted que el botiquín de emergencia en cada servicio debe prestar una mejor atención al paciente?

Cuadro Resumen No. 6.

Médicos encuestados: 26 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. SI	26	100.00
b. NO	0	0.00
T O T A L	26	100.00

Comentario: El análisis horizontal del cuadro resumen anterior indica que el 100% de los médicos entrevistados respondieron que el botiquín de cada servicio debe prestar una mejor atención al paciente, obteniendo el medicamento de emergencia en el momento oportuno.

Objetivo: Conocer el grado de confianza que el médico tiene en la enfermera. Con respecto al cumplimiento de las órdenes médicas.

4.1 ¿Confía en que el medicamento prescrito le es administrado al paciente en el tiempo oportuno por la enfermera?

Cuadro Resumen No. 7

Médicos encuestados: 26 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. SI	4	15.38
b. NO	4	15.38
c. Algunas Veces	18	69.23
TOTAL	26	100.00

Comentario: El análisis horizontal del cuadro resumen anterior, se deduce que el 15.38% de los médicos entrevistados respondieron que sí confían en el medicamento prescrito por que le es administrado al paciente oportuno por la enfermera, otro 15.38% respondió que no; y el 69.23% respondió que solo algunas veces hay cumplimiento de las órdenes médicas

Objetivo: Conocer algunas de las causas por las que no se cumplen las órdenes médicas.

4.2 ¿Si su respuesta a la pregunta 4.1. es "no", explique porqué?.

Cuadro Resumen No. 8

Médicos que contestaron "no": 4 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. No explican	1	25.00
b. inexistencia del medicamento en el servicio	1	25.00
c. Incumplimiento por parte de la enfermera	2	50.00
T O T A L	4	100.00

Comentario: El análisis horizontal del cuadro resumen anterior, indica que el 25% de los médicos entrevistados, no explicaron las causas por las cuales no se cumplen las órdenes médicas, otro 25% opinó que se debe a la inexistencia de medicamento en el servicio y el 50% opinó que se debe al incumplimiento por parte de la enfermera.

Objetivo: Conocer si las enfermeras notifican al médico de las reacciones adversas que pueda presentar un paciente.

5. ¿Se le notifica de las reacciones adversas que puede presentar su paciente?

Cuadro Resumen No. 9

Médicos encuestados: 26 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. SI	11	43.31
b. NO	15	57.69
T O T A L	26	100.00

Comentario: El análisis horizontal del cuadro resumen anterior, indica que el 42.31% de los médicos entrevistados opinan que son notificados por el personal de enfermería de las reacciones adversas que presentan los pacientes y un 57.69% aseguran que no se les notifica.

Objetivo: Confirmar el grado de comunicación que existe entre el médico y enfermera con respecto al cumplimiento de las órdenes médicas.

5.1 ¿Si es notificado, ¿Qué hace Usted?

Cuadro Resumen No. 10

Médicos que contestaron "sí": 11 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. No opinaron	3	27.27
b. Dar tratamiento adecuado para contrarrestar la reacción adversa	8	72.73
T O T A L	11	100.00

Comentario: El análisis del cuadro resumen anterior, indica que el 27.27% de los médicos entrevistados no opinaron al respecto y el 72.73%, respondieron que cuando son notificados de las reacciones adversas, dan el tratamiento adecuado para contrarrestarla.

Objetivo: Conocer qué opina el médico de una participación más activa del farmacéutico como parte del equipo de salud.

6. ¿Aceptaría usted una sugerencia del Farmacéutico Clínico en referencia a la farmacoterapia de su paciente?

Cuadro Resumen No. 11

Médicos encuestados: 26 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. SI	21	80.77
b. NO	5	19.23
TOTAL	26	100.00

Comentario: El análisis horizontal del cuadro resumen anterior, indica que el 80.77% de los médicos entrevistados respondieron que sí aceptarían una sugerencia del farmacéutico Clínico en referencia a la farmacoterapia de su paciente y un 19.23% de los médicos respondieron que no aceptarían.

Objetivo: Conocer la disposición de los médicos, a utilizar otro sistema de distribución de medicamentos.

7. ¿Considera Usted que un cambio en el sistema actual de distribución de medicamentos produciría un mejor control en la existencia de los mismos.

Cuadro Resumen No. 12

Médicos encuestados: 26 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. SI	26	100.00
b. NO	0	0.00
T O T A L	26	100.00

Comentario: El análisis horizontal del cuadro resumen anterior, indica que el 100% de los médicos entrevistados respondieron que sí consideran que un cambio en el sistema actual de medicamentos produciría un mejor control en la existencia de los mismos.

Objetivo: Conocer el porcentaje de médicos que conocen el sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria.

8. ¿Conoce Usted el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria?

Cuadro Resumen No. 13.

Médicos Encuestados: 26 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. SI	14	53.85
b. NO	12	46.15
TOTAL	26	100.00

Comentario: El análisis horizontal del cuadro resumen anterior, indica que el 53.85% de los médicos entrevistados respondieron que sí conocen el sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria, y el 46.15% de los médicos respondieron que no lo conocen.

Objetivo: Determinar el interés de los médicos por conocer otro sistema de distribución de medicamentos.

9. ¿ Le gustaría conocer ampliamente el sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria?

Cuadro Resumen No. 14

Médicos encuestados: 26 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. SI	25	96.15
b. NO	1	3.85
TOTAL	26	100.00

Comentario: El análisis horizontal del cuadro resumen anterior, indica que el 96.15% de los médicos entrevistados respondieron que sí les gustaría conocer ampliamente el sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria y el 3.85% respondieron que no les gustaría conocerlo.

1.5.3. Encuestas al Personal de Enfermería.

Objetivo: Conocer la opinión del personal de enfermería acerca del funcionamiento del sistema de medicamentos utilizado actualmente en el hospital.

1 ¿Opina que el sistema de distribución de medicamentos en este hospital es?

Cuadro Resumen No. 15

Personal encuestado: 15 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. Bueno	0	00.00
b. Regular	9	60.00
c. Deficiente	6	40.00
T O T A L	15	100.00

Comentario: Del análisis horizontal del cuadro resumen anterior, se deduce que el 60.00% del personal de enfermería considera el sistema de distribución de medicamento regular y el 40% lo considera deficiente.

Objetivo: Saber si el sistema de distribución de medicamen_ to utilizado agiliza el cumplimiento de las indicaciones mé dicas al paciente.

2. ¿En promedio, cuántas veces al día vá usted a solicitar medicamentos a la farmacia?

Cuadro Resumen No. 16

Personal encuestado: 15 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. Una vez	4	26.67
b. Dos veces	10	66.67
c. Más de tres veces	1	6.67
T O T A L	15	100.00

Comentario: Del análisis horizontal del cuadro resumen anterior, el 66.67% del personal de enfermería asegura ir dos veces al día a solicitar medicamento a la farmacia, el 26.67% opina que una vez y un 6.67% opinan que asisten más de tres veces al día.

Objetivos: Determinar si el sistema utilizado asegura el rápido cumplimiento de las órdenes médicas.

3. ¿Los medicamentos que usted solicita a la farmacia, se los entregan?

Cuadro Resumen No. 17

Personal encuestado: 15 = 100%

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. De inmediato	0	0.00
b. Espera mucho tiempo	15	100.00
TOTAL	15	100.00

Comentario: Al analizar en forma horizontal el cuadro resumen anterior, el 100% del personal de enfermería opina que espera mucho tiempo para que la farmacia les entregue los medicamentos.

Objetivo: Saber si hay cumplimiento de las indicaciones médicas, aún cuando sea necesario un cambio en las mismas.

4. ¿A qué alternativa recurre cuando el medicamento prescrito no se encuentra en la farmacia?

Cuadro Resumen No. 18

Personas encuestadas: 15 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. Consultá al Médico	15	100.00
b. Pide un equivalente del medicamento	0	0.00
c. No le administra nada al paciente	0	0.00
T O T A L	15	100.00

Comentario: Al analizar en forma horizontal el cuadro resumen anterior, el 100% del personal de enfermería consulta al médico cuando el medicamento no se encuentra en la farmacia.

Objetivo: Determinar si el tiempo con que cuenta el personal de enfermería para prestar atención al paciente es suficiente.

5. ¿Logra administrar al paciente los medicamentos prescritos a la hora indicada?

Cuadro Resumen No. 19

Personas encuestadas: 15 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. Siempre	0	0.00
b. La mayoría de veces	10	66.67
c. Algunas veces	5	33.33
T O T A L	15	100.00

Comentario: Al analizar en forma horizontal el cuadro resumen anterior, el 66.67% del personal de enfermería considera que la mayoría de veces se le cumplen al paciente los medicamentos prescritos a la hora indicada y el 33.33%, considera que algunas veces hay cumplimiento de las órdenes médicas.

Objetivo: Determinar algunas de las causas más comunes por las que no se cumplen las órdenes médicas.

5.1. Si su respuesta es "b" ó "C" explique porqué no lo logra.

• Cuadro Resumen No. 20

Personas que respondieron: "b" ó "c".

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. Por exceso de trabajo	3	20.00
b. Porque el medicamento se pide por expediente	3	20.00
c. No opinan	9	60.00
T O T A L	15	100.00

comentario: Al analizar horizontalmente el cuadro resumen anterior, el 20% del personal de enfermería no puede cumplirle los medicamentos al paciente por exceso de trabajo y por que el medicamento se pide a la farmacia por expediente un 60% del personal de enfermería no opinan al respecto

Objetivo: Determinar en que grado se cumplen las órdenes Médicas.

6. ¿Hay ocasiones en que no utiliza el medicamento prescrito?

Cuadro Resumen No.21

Personas Encuestadas: 15 = 100%

REPUESTAS	TOTAL	%
a. SI	9	60.00
b. NO	6	40.00
T O T A L	15	100.00

Comentario: Al analizar horizontalmente el Cuadro Resumen anterior, el 60 % del personal de Enfermería, opina que hay ocasiones en que no utiliza el medicamento prescrito; y un 40 % opina que siempre se utilizan los medicamentos prescritos.

Objetivo: Conocer si hay devoluciones de medicamentos no utilizados a la Farmacia.

6.1. ¿Si su respuesta es "Sí", que hace con el?

Cuadro Resumen No.22

Personas que respondieron Sí: 9 = 100%

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. Lo regresa al Servicio de Farmacia	1	11.11
b. Lo deja en el Stock de Sala	8	88.89
T O T A L	9	100.00

Comentario: Al analizar en forma horizontal el Cuadro anterior; el 88.89% del personal de Enfermería afirma que el medicamento que no es administrado a los Pacientes, lo deja en el Stock del servicio; y un 11.11% opina que lo regresa al Servicio de Farmacia.

Objetivo: Saber si el personal de Enfermería es suficiente para cubrir las actividades a su cargo.

7. ¿Considera que las actividades de Enfermería son:

Cuadro Resumen No.23

Personas Encuestadas: 15 = 100%

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. Excesivas	12	80.00
b. Normales	3	20.00
c. Pocas	0	00.00
T O T A L	15	100.00

Comentario: Al analizar en forma horizontal el Cuadro Resumen anterior, el 80% del Personal de Enfermería considera que las actividades que desarrollan son excesivas y un 20% considera que sus actividades son normales.

Objetivo: Conocer si el funcionamiento del actual sistema de distribución de Medicamentos interfiere grandemente con la atención que se da al Paciente.

8. ¿El tiempo que Usted dedica a la adquisición de Medicamentos prescritos, le permite atender a sus pacientes como debe?

Cuadro Resumen No.24

Personas Encuestadas: 15 = 100%

RESPUESTA	TOTAL	%
a. Sí	9	60.00
b. No	2	13.33
c. Algunas Veces	4	26.67
TOTAL	15	100.00

Comentario: Al analizar en forma horizontal el Cuadro Resumen anterior, el 60% del Personal de Enfermería opina que el tiempo que dedican a la adquisición de medicamentos le impide atender a su Paciente como debe; el 26.67% considera que solo algunas veces; y el 13.33% de que esta actividad no le impide realizar sus actividades de atención al Paciente como debe.

Objetivo: Determinar si el personal de Enfermería lleva algún control sobre el medicamento de los Botiquines de Emergencia.

9. ¿Revisa frecuentemente los Botiquines para constatar las condiciones de almacenamiento y buen estado de los Medicamentos.

Cuadro Resumen No.25

Personas Encuestadas: 15 = 100%

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. Si	12	80.00
b. No	3	20.00
T O T A L	15	100.00

Comentario: Al analizar en forma horizontal el Cuadro Resumen anterior; el 80% del Personal de Enfermería aseguran que si revisan frecuentemente los Botiquines para constatar las condiciones de almacenamiento; y el 20% afirman que no las revisan en ningún momento.

Objetivo: Conocer si el personal de Enfermería considera necesario realizar cambios al sistema actual de Distribución de Medicamentos utilizado.

10. ¿Considera conveniente hacer algún tipo de modificaciones al Sistema actual de Distribución de Medicamentos o la Implementación de un nuevo Sistema en Hospital.

Cuadro Resumen No.26

Personas Encuestadas: 15 = 100%

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. Si	12	80.00
b. No	3	20.00
T O T A L	15	100.00

Comentarios: Al analizar en forma horizontal el Cuadro Resumen anterior, el 80% del Personal de Enfermería considera que sería conveniente hacer algunas modificaciones al Sistema actual de Distribución de Medicamentos; y el 20% opina que no sería conveniente hacer cambios.

Objetivo: Saber si el personal de Enfermería tiene conocimientos sobre el sistema de distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.

11. ¿Conoce el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria?

Cuadro Resumen No.27

Personas Encuestadas: 15 = 100%

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. SI	7	46.67
b. No	8	53.33
T O T A L	15	100.00

Comentario: Al analizar en forma horizontal el Cuadro Resumen anterior, el 53.3% del Personal de Enfermería no conocen el sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria; y el 46.67% si lo conocen.

Objetivo: Determinar el interés del Personal de Enfermería por conocer otro sistema de Distribución de Medicamentos.

11.1 Si la respuesta anterior es negativa, ¿le gustaría conocerlo?

Cuadro Resumen No.28

Personas que respondieron negativamente: 8 = 100%

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. SI	8	100.00
b. No	0	00.00
TOTAL	8	100.00

Comentario: Al analizar en forma horizontal el Cuadro - Resumen anterior, el Personal de Enfermería tiene interés en conocer el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.

1.5.2. Encuesta a los Auxiliares de Farmacia

Objetivo: Conocer la opinión que el auxiliar de farmacia, tiene acerca de la funcionalidad del sistema de dispensación de medicamentos utilizados en el Hospital.

1. ¿Considera Usted que el Sistema de dispensación de medicamentos es funcional?

Cuadro Resumen No. 29

Personas encuestadas: 7 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. SI	3	42.86
b. No	4	57.14
TOTAL	7	100.00

Comentario: Al analizar en forma horizontal el Cuadro - Resumen anterior, el 42.86% opina que el sistema de distribución de medicamentos utilizados es funcional y el 57.14% considera que no es funcional.

Objetivo: Conocer si la existencia de medicamentos con que cuenta la farmacia es suficiente para satisfacer las necesidades de ese Centro Hospitalario.

2. ¿Cree que la existencia de medicamentos es suficiente para cubrir las necesidades del hospital?

Cuadro Resumen No. 30

Personas encuestadas: 7 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. SI	0	00.00
b. No	7	100.00
TOTAL	7	100.00

Comentario: Al analizar el cuadro resumen anterior, se deduce que el 100% de los auxiliares de farmacia consideran que la existencia de medicamentos no es suficiente para satisfacer las necesidades de ese Centro Hospitalario.

Objetivo: Conocer si los Auxiliares de Farmacia cuentan con horarios establecidos para la dispensación de Medicamentos para Pacientes Hospitalizados.

3. ¿Existen en el Hospital horarios establecidos para recibir las requisiciones de Pacientes hospitalizados?

Cuadro Resumen No. 31

Personas encuestadas: 7 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. SI	3	42.86
b. No	4	57.14
T O T A L	7	100.00

Comentario: Al analizar en forma horizontal el Cuadro Resumen anterior, se observa que el 42.86% opina que hay horarios establecidos para la dispensación de medicamentos y un 57.14% opina que no existen horarios establecidos.

Objetivo: Conocer las horas de mayor movimiento en la Farmacia.

Si su respuesta es "Si", Explique.

Cuadro Resumen No. 32

Personas que respondieron Si: 3 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. 8:00 am a 12:00 m	1	33.33
b. De vez en cuando	2	66.67
T O T A L	3	100.00

Comentario: Al analizar en forma horizontal el Cuadro -- Resumen anterior, el 33.33% asegura que el horario establecido es de 8:00 am a 12:00 m; y el 66.67% opina que de vez en cuando.

Objetivo: Determinar si el tiempo de que disponen los Auxiliares de Farmacia para preparar los pedidos de los diferentes servicios del Hospital es suficiente.

3.1 ¿Es suficiente el tiempo que tienen para preparar los medicamentos antes de que sean recogidos por el personal de Enfermería de los distintos servicios?

Cuadro Resumen No. 33

Personas encuestadas: 7 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. SI	2	28.57
b. No	5	71.43
TOTAL	7	100.00

Comentario: Al analizar en forma horizontal el Cuadro Resumen anterior, el 71.43% de los Auxiliares de Farmacia opinan que el tiempo con que cuentan para preparar el pedido de medicamentos no es suficiente; y el 28.57% opina que el tiempo si es adecuado.

Objetivo: Determinar si se dispensan los medicamentos a los distintos servicios, de acuerdo a prioridades.

3.2. ¿En que orden son dispensadas las requisiciones de los Medicamentos?

Cuadro Resumen No. 34

Personal Encuestado: 7 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. Por orden de llegada	7	100.00
b. Horarios establecidos para cada Servicio.	0	0.00
T O T A L	7	100.00

Comentario: Al analizar en forma horizontal el Cuadro - Resumen anterior, el 100% de los Auxiliares de Farmacia opina que los medicamentos son dispensados para cada servicio por orden de llegada del pedido a la Farmacia de Consulta Interna y que no tienen horario establecido para cada servicio.

Objetivo: Saber si el número de personal que labora en la Farmacia es suficiente para cumplir con las actividades del Departamento de Farmacia.

4. ¿Opina que el número de personal que labora en la Farmacia es suficiente?

Cuadro Resumen No. 35

Personas encuestadas: 7 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. SI	0.0	0.0
b. No	7.0	100.00
TOTAL	7	100.00

Comentario: Al analizar horizontal el Cuadro Resumen anterior, el 100% de los Auxiliares de Farmacia, opina que el número de Personal no es suficiente para cumplir con las actividades de la Farmacia.

Objetivo: Conocer si los Auxiliares de Farmacia estarían de acuerdo en poner en práctica otro sistema de Distribución - de Medicamentos.

5. ¿Estaría de acuerdo en implementar un nuevo sistema de distribución de Medicamentos?

Cuadro Resumen No. 36

Personal encuestado: 7 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. SI	5	71.43
b. No	2	28.57
TOTAL	7	100.00

Comentario: Al analizar en forma horizontal el Cuadro-Resumen anterior, el 71.43% de los Auxiliares de Farmacia opina que están de acuerdo en implementar un nuevo Sistema de Distribución de Medicamentos; y el 28.57% no están de acuerdo con dicho cambio.

1.5.4. Encuesta a los Pacientes.

Objetivo: Evaluar el cumplimiento de las órdenes Médicas.

1. ¿Generalmente a que hora del día le dan sus medica-
mentos?

Cuadro Resumen No. 37

Pacientes Encuestados: 15 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. Diferentes horas	9	60.00
b. Una vez	4	26.67
c. No sabe	2	13.33
T O T A L	7	100.00

Comentarios: Al analizar en forma horizontal el Cuadro Resumen anterior, se observa que el 60% de los Pacientes expresan que los Medicamentos les son administrados en diferentes horas del día; el 26.67% solamente una vez al día; y un 13.33% no sabe nada al respecto.

Objetivo: Saber si las Enfermeras cumplen con los horarios establecidos de administración de los Medicamentos.

2. ¿Durante su permanencia en el hospital, le administran -- sus medicamentos a la misma hora?

Cuadro Resumen No. 38

Pacientes Encuestados: 15 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. Sí	7	46.67
b. No	7	46.67
c. No sabe	1	6.66
T O T A L	15	100.00

Comentario: Al analizar en forma horizontal el Cuadro Resumen anterior, se deduce que el 46.67% de Pacientes, opinan que los medicamentos les son administrados a la misma hora; un número igual de pacientes, opinan que no les son administrados a la misma hora; y un 6.66% no saben sobre el punto.

Objetivo: Saber si el paciente está consiente o reconoce los medicamentos que le son administrados.

3. ¿Sabe que medicamentos está tomando?

Cuadro Resumen No. 39

Pacientes Encuestados: 15 = 100 %

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. Sí	0	0.00
b. No	15	100.00
TOTAL	15	100.00

Comentario: Al analizar en forma horizontal el Cuadro Resumen anterior, se deduce que el 100% de los Pacientes no saben que medicamentos están tomando.

Objetivo: Determinar las formas Farmacéuticas más usadas en las diferentes Farmacoterapias.

4. ¿Como son los medicamentos que le administran?

Cuadro Resumen No.40

Pacientes Encuestados: 15 = 100%

RESPUESTAS	TOTAL	%
a. Jarabes	1	6.67
b. Tabletas	4	26.67
c. Inyecciones	2	13.33
d. Jarabes y Tabletas	3	20.00
e. Tabletas e Inyecciones	3	20.00
f. Jarabes, Tabletas e Inyecciones	2	13.33
T O T A L	15	100.00

Comentario: Al analizar en forma horizontal el Cuadro - Resumen anterior, el 26;67% de los pacientes, reciben Medicamentos en Tabletas; y en menor porcentaje de 6.67% reciben Medicamentos en Jarabes.

1.6. Diagnóstico de la Situación Actual del Sistema de Distribución de Medicamentos en el Hospital San Rafael.

El estudio de la situación actual del Sistema de Distribución de medicamentos del hospital San Rafael, permitió hacer el diagnóstico que a continuación se presenta: Este Hospital aplica el sistema de Distribución de Medicamentos tradicional con sus variantes, que utiliza la prescripción individual, la cual se incluye en la requisición global de Medicamentos indicados por el Médico para ser administrados al Paciente durante 24 horas.

La requisición es elaborada por el Personal de Enfermería y llevada a la Farmacia en el horario establecido para esta actividad.

Este sistema incluye un Botiquín para cada servicio, en el cual se ubican los medicamentos de acuerdo a la vía de administración, oral, parenteral, etc..-Este Botiquín tiene una cantidad de medicamentos conocido por "Stock" de medicamentos, que se utiliza para administrar la primera dosis a los Pacientes.

El medicamento es recibido de acuerdo a la requisición; almacenado diariamente por el Personal de Enfermería, para

luego ser administrado a los Pacientes, según las indicaciones Médicas respectivas.

Las características de todo sistema de distribución de medicamentos son: Rapidez, control y eficacia, las cuales según observaciones realizadas en el Hospital se determinó que no se cumplen a cabalidad, porque transcurre mucho tiempo entre la solicitud y entrega de medicamentos, lo que conlleva al no cumplimiento a la hora indicada de la medicación al Paciente.

Además, este sistema no tiene control de los Medicamentos existentes en los Botiquines de cada servicio, dosis utilizadas en cada paciente, con lo que se demuestra que el sistema es deficiente.

CAPITULO III.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

CAPITULO III.

"CONCLUSIONES Y RECCOMENDACIONES."

1. Conclusiones.

La investigación de campo llegó a concluir que:

1.1. Los médicos no cumplen todas las normas de prescripción establecidas por el Hospital, provocando errores de medicación que perjudican al paciente.

1.2. Los errores de prescripción de los médicos no son detectados ni corregidos por el de farmacia, esto hace que la medicación llegue en ocasiones equivocada al paciente.

1.3. La fuga de medicamentos queda evidenciada por la falta de concordancia entre expediente clínico y receta, receta y requisición, así como la no devolución de los medicamentos no utilizados en los servicios a la farmacia, provocando pérdidas económicas para el Hospital.

1.4. El inicio de los tratamientos en medicamentos que no se encuentran en el botiquín del servicio se ve retrasado debido a la deficiente distribución de los medicamentos, y a la no funcionabilidad de los botiquines

1.5. El espacio físico asignado al Departamento de Farmacia es muy limitado para desarrollar todas las actividades necesarias para una distribución correcta de los medicamentos.

1.6. La falta de control en fecha de vencimiento y condiciones de almacenamiento de medicamentos provoca en ellos pérdida de calidad en cuanto a pureza, potencia y asistencia inadecuada al paciente que demanda servicios de salud.

1.7. Es evidente la necesidad del profesional Químico Farmacéutico en el equipo asistencial involucrado en el sistema de distribución de medicamentos.

1.8. La comunicación inadecuada entre el Departamento de farmacia y el Almacén General del Hospital, dificulta el abastecimiento de medicamentos a la farmacia.

1.9. El sistema actual de distribución de medicamentos del Hospital San Rafael, no ejerce control alguno sobre los medicamentos y pautas terapéuticas que aseguren el tratamiento indicado por el médico.

2. RECOMENDACIONES.

A las conclusiones hechas sobre el Sistema de Distribución de Medicamentos actual del Hospital San Rafael, se recomienda:

2.1. Concientizar al personal médico de la necesidad de elaborar las recetas de acuerdo a las normas de prescripción establecidas por el hospital para favorecer la terapia medicamentosa del paciente.

2.2. Evitar los errores de medicación, introduciendo en el equipo de Salud Asistencial al profesional químico farmacéutico, quien al revisar la prescripción médica hará llegar al paciente la indicación correcta.

2.3. Introducir una forma de control para hacer efectiva la devolución de los medicamentos no utilizados en los servicios a la farmacia, el nivel de existencias en los diferentes botiquines para evitar la fuga de medicamentos y con ello las pérdidas económicas del hospital.

2.4. Reorganizar de acuerdo con la dirección, el sistema de distribución de medicamentos actual, determinando los elementos participantes y delimitando las actividades del

equipo de Salud Asistencial.

2.5. Distribuir adecuadamente el espacio físico del Departamento de Farmacia de manera que las áreas asignadas a las diferentes actividades sean aprovechadas al máximo, facilitando la distribución de medicamentos.

2.6. Controlar periódicamente las fechas de vencimiento y condiciones de almacenamiento de los medicamentos para evitar pérdidas económicas a la institución.

2.7. Contratar más profesional Químicos Farmacéuticos para integrar el equipo de Salud Asistencial con lo que se asegurará una mejor distribución de los medicamentos y el cumplimiento correcto de los tratamientos médicos, así como la agilización de las actividades de la farmacia.

2.8. La separación del almacén de medicamentos del Almacén General, logrando así la incorporación de la dirección del almacén de medicamentos al Departamento de Farmacia, lo que mejoraría la comunicación y facilitaría el abastecimiento y control de almacenamiento de medicamentos.

2.9. Introducir el sistema de distribución de medicamentos por Dosis Unitaria, descentralizando para proporcionar

nar seguridad, rapidez y eficiencia en la dispensación de medicamentos, beneficiando al paciente con un tratamiento eficaz y disminuyendo pérdidas económicas en el Hospital. Para esto debe concientizarse de un cambio, a través de charlas al personal médico y de enfermería.

CAPITULO IV.

IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE DISTRIBUCION DE
MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA EN UN CENTRO
HOSPITALARIO (Plan Piloto Hospital San Rafael
Santa Tecla).

Capitulo IV: Modelo para Implementar el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria en un Centro Hospitalario (Plan piloto en el Hospital San Rafael).

A continuación se presenta un modelo que permitirá implementar en el Hospital San Rafael, o cualquier otro centro hospitalario con las mismas características (plan piloto), el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria, que estará bajo la dirección y supervisión del Departamento de Farmacia.

1. OBJETIVO.

Desarrollar un modelo para implementar el sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria, mediante un plan piloto en los Servicios de "Medicina Hombres", "Medicina Mujeres" y "pediatría" del Hospital San Rafael, que asegure al paciente un medicamento de calidad en dosis, vías de Administración, frecuencia y tiempo oportuno.

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA (Flujograma).

Se presenta a continuación una descripción del proceso de Dispensación de Medicamentos por Dosis Unitaria.

2.1. Indicación Médica.

El médico elaborará la indicación a una hora establecida, en una hoja con copia (Anexo No. 5, Formulario No.7), o una hoja de dos cuerpos (Anexo No.5, Formulario No.8), el farmacéutico retirará la indicación (Copia), asegurándose que se encuentre claro.

2.2. Transcripción a Perfil Farmacoterapéutico.

De la copia de la indicación médica se anotará en el perfil farmacoterapéutico los medicamentos con sus dosis, frecuencia y vía de administración, así como la cantidad a dispensar. El perfil farmacoterapéutico deberá contener toda la información necesaria, como: Nombre del paciente, sexo número de cama y diagnóstico.

Cualquier discrepancia detectada en las indicaciones médicas será consultada inmediatamente con el médico para corregirla.

El perfil farmacoterapéutico deberá ser llenado por el farmacéutico, quien podrá detectar posibles interacciones medicamentosas, y errores de dosificación.

2.3. Preparación de las Dosis a Dispensar por paciente.

Las dosis prescritas por paciente serán preparadas por el personal auxiliar de farmacia y supervisadas por un farmacéutico, con el fin de evitar errores de medicación.

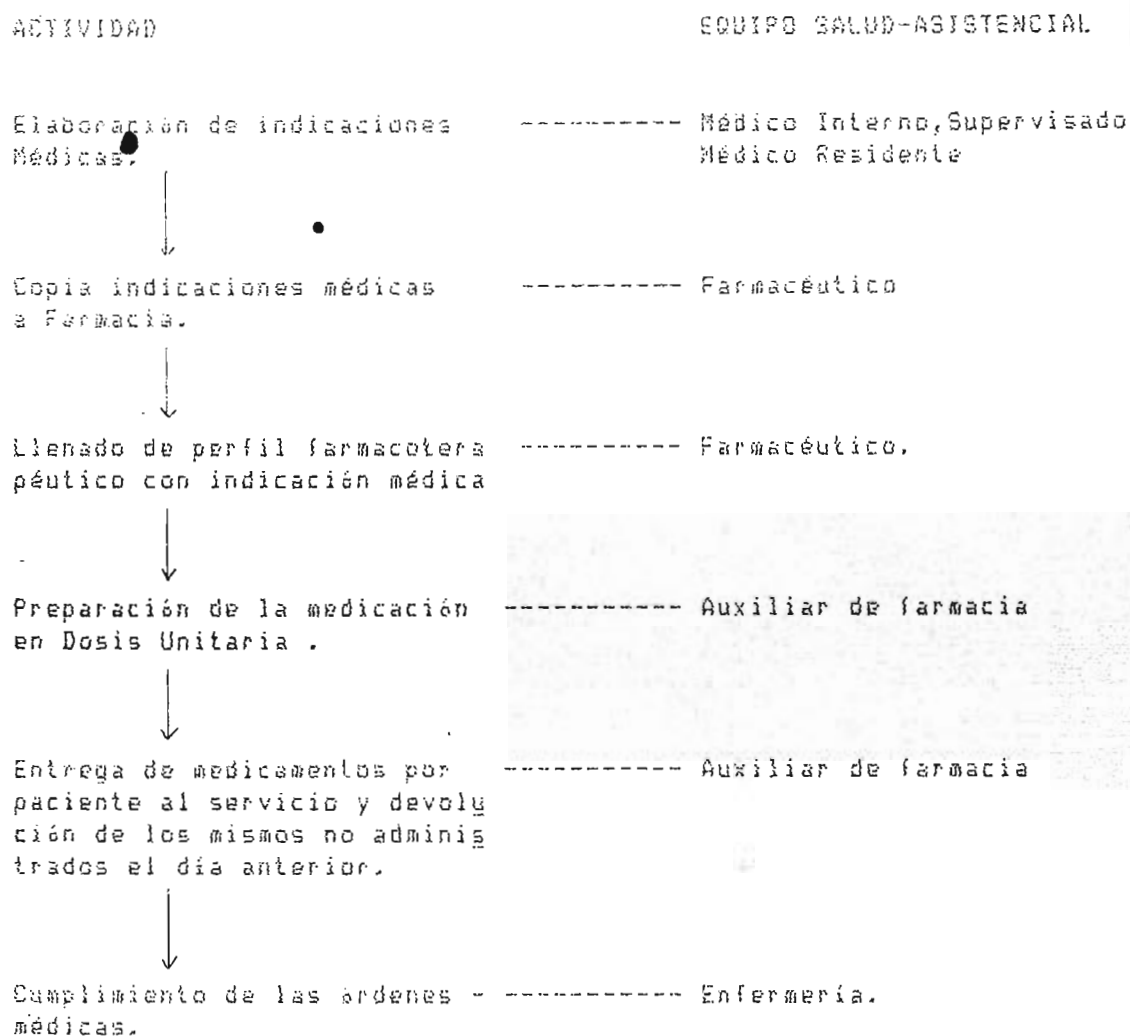
Los medicamentos deberán ser preparados en dosis unitarias en la medida que sea posible.

3.4. Entrega de Medicación.

Las dosis preparadas por pacientes serán trasladadas al servicio en sus respectivos cajetines, si se cuenta con ellos, al igual que el carro de medicación, o podrá implementarse otra forma de unidosificación, asegurándose que las dosis sean completas y con la vía de administración, etc.. Al mismo tiempo se revisarán las dosis del día anterior y se retirarán los medicamentos no utilizados justificando tal devolución.

La unidosificación deberá ser debidamente identificada con todos los datos del paciente: Nombre, sexo, edad, cama, etc.

FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE DISPENSACION DE MEDICAMENTOS
POR DOSIS UNITARIA

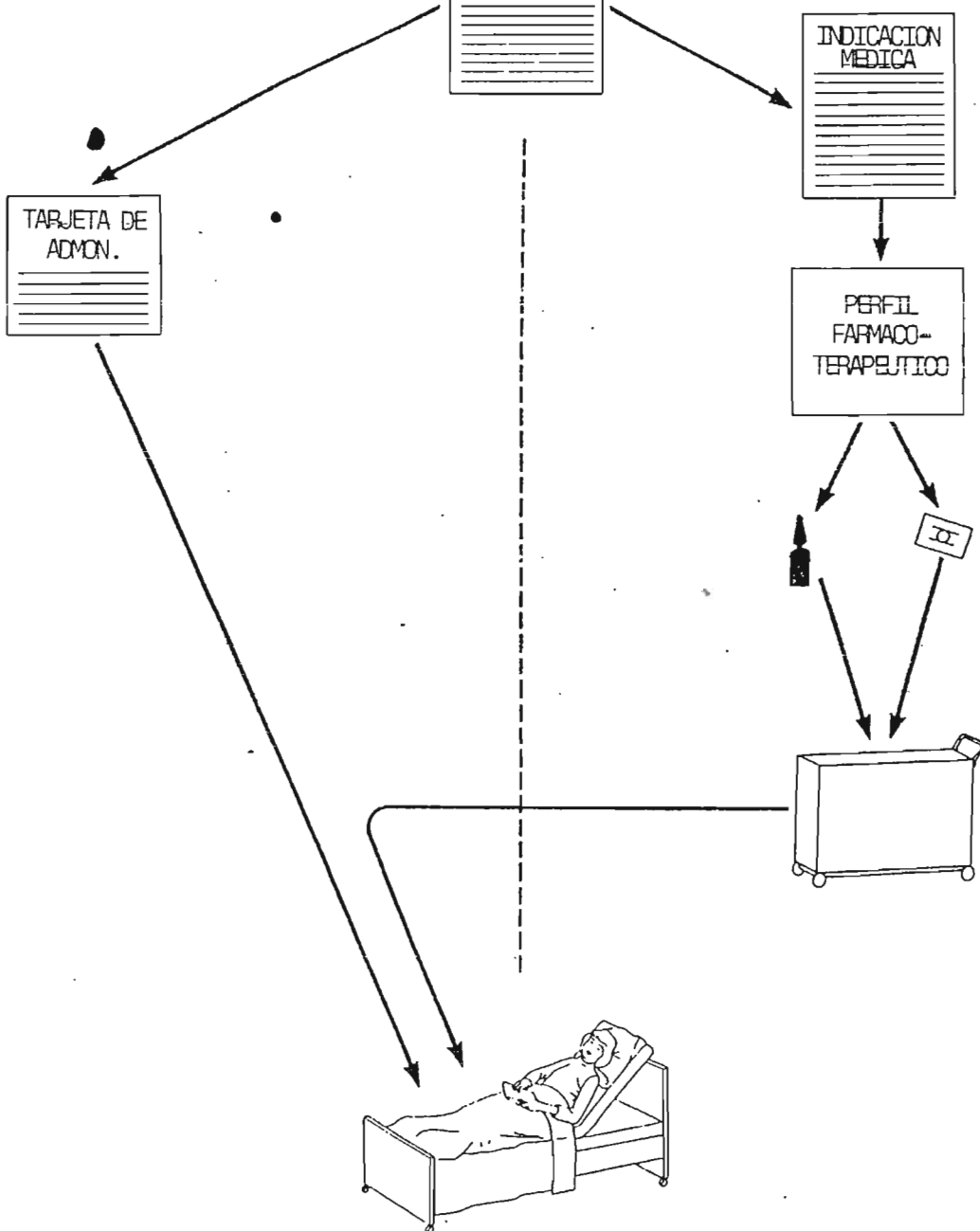


PROCESO DE DISPENSACION EN SISTEMA DE DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA

ENFERMERIA

INDICACION
MEDICA

FARMACIA



3. PROCEDIMIENTOS.

- a. Requisición, recepción, dispensación y amacenaje de medicamentos.
- b. Recepción, despacho y archivo de correspondencia
- c. Mantenimiento de equipo.
- d. Proveeduría y requisición de útiles de oficina.
- e. procedimientos de actividades específicas.
- f. Procedimiento del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.

3.1. Envasado en Dosis Unitaria (Fraccionamiento).

Para maximizar los beneficios del sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria, todos los medicamentos deben presentarse en empaques únicos de dosis unitaria. Como no todos los medicamentos están comercialmente disponibles en dosis unitaria, para ser usados en el momento de la dispensación hay necesidad de fraccionarlos, el método de envasado de las dosis unitarias, se ve afectado por factores determinantes como estabilidad del medicamento, forma dosificada, potencia usada y particularmente volumen de la dosis.

Las formas fraccionadas con más frecuencia son sólidos

y líquidos orales.

Los inyectables también pueden ser fraccionados, pero significan un reto adicional, ya que debe mantenerse la esterilidad del medicamento.

3.2. Transcripción de la Receta.

Una vez que la copia de la receta médica llegue a la farmacia, esta se transcribe al perfil farmacoterapéutico de cada paciente, (anexo No.3-2).

3.3. Llenado de Cajetines.

Un auxiliar de farmacia coloca la medicación que figura en el perfil farmacoterapéutico de cada paciente en su correspondiente cajetín, retirando la medicación que no ha sido utilizada y la hoja de devolución de medicamentos, adjunto al perfil farmacoterapéutico, notificando al farmacéutico responsable, aquellos retornos no justificados.

3.4. Cambios de Cajetines de Medicación.

Esto se realiza de acuerdo al modelo del carro de medicación. Básicamente el cambio de cajetines consiste en

retirar por parte de la farmacia Satélite los medicamentos que no han sido administrados en las 24 horas anteriores y se sustituyen, por los que contienen la medicación para las 24 horas siguientes; al mismo tiempo se revisan los cajetines, trasladando toda aquella medicación que no está disponible en dosis unitaria (ej. gotas, colirio), cajetín que queda en el servicio.

3.5. Reposición de la Medicación del Botiquín y del Stock de Sueros.

Con los datos reportados diariamente, en las hojas de utilización del botiquín y Stock de sueros, el auxiliar de farmacia incluirá en el carro de cada unidad de enfermería toda la medicación utilizada.

4. POLITICAS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA

Las políticas están orientadas a las necesidades, tanto del Departamento de Farmacia como de los diferentes Servicios del Hospital.

4.1. Políticas de Servicio.

a. Proveeduría y requisición de medicamentos

b. Mantener condiciones de almacenamiento adecuadas para los medicamentos.

c. Dispensación en el tiempo previsto de los medicamentos en base a los solicitado para los pacientes de los diferentes servicios, de acuerdo al establecimiento de mecanismos para la adquisición oportuna de suministros y del posterior control de la dispensación de los mismos.

d. Asistencia oportuna al paciente de los diferentes servicios supervisando la administración de los medicamentos, según indicaciones, dosis, frecuencia, etc.

4.2. Políticas Financieras.

a. Establecer lineamientos de participación en licitaciones de medicamentos.

b. Establecer lineamientos de aceptación de licitaciones y pedidos a los diferentes almacenes del hospital y del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

c. Establecer lineamientos para determinar el costo

de medicamentos administrados a algunos pacientes.

4.3. Políticas de Beneficio Social.

a. Establecer lineamientos que procuren un mejor servicio asistencial para reducir la estancia del paciente en el servicio, y con ello minimizar costos del hospital

5. PRESUPUESTOS.

Se considera que la implementación del Sistema de Distribución de medicamentos por Dosis Unitaria, requiere de la compra de equipo específico para el desarrollo de las nuevas actividades a realizar en el Departamento de farmacia, así como de la contratación de personal profesional Químico Farmacéutico que desempeñen las labores de farmacia hospitalaria, lo que implica un gasto inicial elevado, pero que será compensado por todos los beneficios de asistencia al paciente.

- a. Presupuesto de medicamentos.
- b. Presupuesto de personal.
- c. Presupuesto de equipo.

6. ORGANIZACION.

Elemento que enfoca la determinación de funciones, definición de autoridad, actividades a desarrollar y el recurso humano que lo realizará.

Dentro de una organización deben utilizarse herramientas como:

- Manual de políticas: Dan la información general de la empresa, de porqué debe hacerse una actividad, cuando debe hacerse y quien debe hacerla. Las políticas son flexibles aceptables, para aquellos a quienes se aplica, compatibles unas con otras, útiles y actualizadas.

- Manual de Procedimientos: Recogen la forma detallada de ejecutar una actividad, la serie de pasos a seguir en un orden lógico. El procedimiento proporciona la explicación de qué debe hacerse, donde hacerse y como hacerse, desde el inicio hasta la finalización. Al detallar un procedimiento debe asignarse la responsabilidad de cada paso a la persona correcta.

Las políticas y procedimientos sirven de guía para entrenar nuevos empleados, para evaluar el trabajo realizado y como arma de control para asegurar un procedimiento definido, reduciendo el desperdicio de materiales y maximizar el

uso de equipo y personal humano.

6.1. Tipos de Departamentalización.

- a. Simple. (por funciones)

6.2 Funciones Básicas

- a. Asistencial.
- b. Técnicas.

6.3. Estructura.

A continuación se presenta la estructura, tipo del Departamento de farmacia necesaria para Implementar el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.

El organigrama está departamentalizado por funciones que permite observar:

- a. Nivel de Dirección Superior: Director del Hospital.

- b. Nivel de Dirección Intermedia: Jefaturas del Departamento.

- c. Nivel Asesor, Comité Terapéutico.

d. Nivel de Dirección Inferior, Jefes de farmacia Central y Satélites, Almacén de medicamentos, Contabilidad y Computo, Centro de información de medicamentos.

Este debe reflejar claramente que el servicio de farmacia esté organizado, funcional y jerárquicamente en línea directa con la dirección del hospital.

La Jefatura del Departamento de Farmacia estará directamente relacionada con la subdirección de servicios paramédicos, que es la línea más cercana a la dirección; su actividad será coordinar las diferentes actividades que se lleven a cabo en las diferentes Farmacias.

Como servicios de apoyo al Departamento habrá una secretaria.

El Departamento de Farmacia estará organizado en las siguientes secciones:

Contabilidad y Cómputo, responsables de llevar en todo momento la contabilidad de los medicamentos.

Centro de información de medicamentos, que contará con la información necesaria para el equipo de Salud Asistencial.

El almacén de medicamentos deberá estar bajo la dirección del departamento de farmacia, que será el responsable de mantener las existencias de los medicamentos que más se le soliciten dentro de los Stock, además de asegurarse que los medicamentos que entran al departamento de farmacia, llenen todos los requisitos mínimos necesarios para su óptima utilización.

Farmacia Satélite: Que será la encargada de la dispensación del medicamento en dosis unitaria, en los carros de medicación a los pacientes de los diferentes servicios clínicos, y estará subdividida en: Área de almacenamiento de medicamentos, área de llenado de los perfiles y el área de preparación de los carros de medicación.

Farmacia Central: Donde se realizan las siguientes actividades: Dispensación de medicamentos a consulta externa, almacenamiento de medicamentos fraccionados, fraccionamiento de las dosis unitarias de sólidos y líquidos orales, preparación de inyectables en dosis unitaria (si se contase con el equipo adecuado), por lo que está dividida en las áreas correspondientes cada una de las funciones.

6.4. Determinación de Funciones y Actividades de la Jefatura de Farmacia.

6.4.1. Funciones y Actividades de la Dirección de la Farmacia.

a. Establecer las políticas y Procedimientos a seguir por el Departamento.

b. Determinar los medios para alcanzar los objetivos.

c. Determinar las funciones específicas del personal de farmacia.

d. Colaborar en la formación del cuadro básico de medicamentos del Hospital.

e. Participar activamente en el comité farmacoterapéutico.

f. Establecer las líneas jerárquicas entre el Plan de Químicos-Farmacéuticos.

g. Verificar la realización de las actividades que competen al Departamento.

h. Organizar en forma efectiva los grupos de trabajo dentro del Departamento.

6.4.2. Funciones del Técnico de Farmacia.

a. Mantener la farmacia y los Stock en condiciones adecuadas para realizar el Sistema de Distribución

de Medicamentos por Dosis Unitaria, ello implica el tener los medicamentos debidamente ordenados e identificados con su nombre, dosis, presentación en su correspondiente lugar, con cantidades necesarias que se habrán acordado previamente.

b. Debe mantener la composición del Stock de medicamentos, y las cantidades de los mismos, adaptándolos a nuevas necesidades que vayan surgiendo ó variaciones en el consumo, de acuerdo con las directrices dadas por el Farmacéutico adjunto responsable.

c. Solicitar medicamentos a la Farmacia Central para reponer su existencia.

d. Controlar la recepción del pedido de medicamentos proveniente de farmacia Central y acondicionar éstos adecuadamente.

e. Recoger del buzón de farmacia ubicado en el puesto de enfermería las copias de recetas médicas, hojas de ingresos-altas-traslado-defunciones, hojas del botiquín y stock de sueros; y el censo todos los días a las 7 de la mañana.

f. Colaborar en el llenado de los perfiles

farmacoterapéuticos con los datos del paciente que consten en las hojas destinadas a tal fin. En los casos en que se comunique traslado, efectuar éstos en la ubicación del perfil y dentro del carro de transporte de medicación. Si se trata de altas o defunciones, sacar y archivar el perfil farmacoterapéutico y retirar la medicación e identificación del paciente del cajetín.

g. Transferir correctamente las recetas médicas al perfil farmacoterapéutico del paciente correspondiente. Para ello se anota, el nombre del fármaco, dosis que se dispensa, vía e intervalo de dosificación. En el cuadro correspondiente, al día se anota el número total de unidades que se dispensarán para 24 horas. Una vez efectuada la transcripción se dejará la copia de la receta médica en el Kardex correspondiente, hacia la derecha para posterior supervisión del farmacéutico.

h. Llenar correctamente los cajetines con la medicación que consta en el perfil de cada paciente, poniendo especial atención en colocar el fármaco indicado, a la dosis y vía de administración correcta, así como introducir el mismo número de unidades que las pautadas para el día correspondiente.

i. También será función del técnico de farmacia

adecuar dosis fraccionadas, cuando le precise y sea posible, consultando al farmacéutico cuando proceda o tenga cualquier duda. Las dosis fraccionadas deberán ser envasadas e identificadas correctamente.

j. Reponer la medicación que se haya consumido del botiquín de las salas, de acuerdo con lo que se haya anotado en las hojas del movimiento del botiquín, esta medicación se proporcionará a la sala en un lugar indicado, dentro del carro de medicación, teniendo enfermería diariamente que situar estos medicamentos en sus compartimientos específicos del botiquín por orden alfabético.

k. Cuando en los cajetines de medicación de los pacientes, se retornen medicamentos, que no tengan pauta condicional y tampoco está justificada su devolución, mediante el impreso de enfermería, el técnico lo pondrá en conocimiento del farmacéutico responsable, dejando el perfil farmacoterapéutico sobre aviso, si la devolución está justificada por el impreso correspondiente, este también se notificará al farmacéutico.

l. El técnico de farmacia revisará juntamente con la supervisora, el Stock de existencias en el botiquín de la sala, que habrá de estar de acuerdo con las cantidades previamente establecidas. La revisión

tendrá lugar a petición de la supervisora o bien del farmacéutico y siempre que se estime oportuno. El técnico comprobará la adecuada disposición de los medicamentos y comunicará a la supervisora de enfermería y al farmacéutico responsable, cualquier anomalía detectada. Asimismo el técnico de farmacia se ocupará de informarse si algún producto no se sirve de Farmacia Central, (porque se haya agotado, o por cualquier otra razón), y comunicarla al farmacéutico responsable de la sala, preocupándose de resolver el problema en cuanto sea posible.

m. Colaborar con el farmacéutico en facilitar medicación a pacientes que son dados de alta, en las dosis y cantidades precisas, de acuerdo con la indicación del farmacéutico responsable.

n. Mantener una clasificación de los perfiles farmacoterapéuticos, una vez que el paciente ya no se encuentre en la sala. Esta clasificación se hará de acuerdo con las directrices dadas por el farmacéutico.

o. Colaborar con el farmacéutico y con la unidad de cómputo de la farmacia central, a fin de llevar en todo momento la contabilidad de los medicamentos.-

6.4.3. Funciones Generales del Químico Farmacéutico en todas las áreas de la farmacia de Hospital.

- a. Coordinación del sistema.
- b. Determinar la utilización y consumo mensual de medicamentos de la farmacia.
- c. Corregir desviaciones en la prescripción.
- d. Llevar el control de la medicación por paciente.
- e. Canalizar, ante el Comité de Farmacoterapia, solicitudes de utilización de medicamentos no incluidos en listas oficiales.
- f. Colaborar como fuente de información, sobre medicamentos en un grupo multidisciplinario.
- g. Educar al paciente y a sus familiares antes de tener su alta.
- h. Participar en las sesiones Anatómo-Clínicas del servicio.
- i. Resolver consultas en el campo terapéutico que se generan en el servicio.
- j. Asesorar al personal de enfermería en la correcta utilización y administración de medicamentos.
- k. Remover y canalizar estudios de sospecha y alertar a reacciones adversas de medicamentos en el área

de aplicación del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.

1. El farmacéutico debe asegurar que cada paciente reciba exactamente los medicamentos prescritos por el médico, tomando en cuenta cambios generales a última hora, así como medicamento añadido, suspendido ó bien, farmacoterapias replanteadas en su totalidad.

Esto se logrará por diversos mecanismos:

- Perfiles terapéuticos.
- Revisión de Kardex con enfermería.
- Revisión de carro de medicación.

m. Colaborar con médicos y enfermeras en programas clínicos y de asistencia directa a pacientes internos, cuando las características de los mismos aconsejen la presencia activa de un farmacéutico.

n. Participar adecuadamente en la preparación, entrenamiento de los técnicos de farmacia y en especial en la de los farmacéuticos en proceso de formación. Elaborar y actualizar el documento descriptivo de fisiopatologías y tratamientos en el área de sistemas

de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria, que sirva de base para la mejor preparación de los farmacéuticos internos y en proceso de formación.

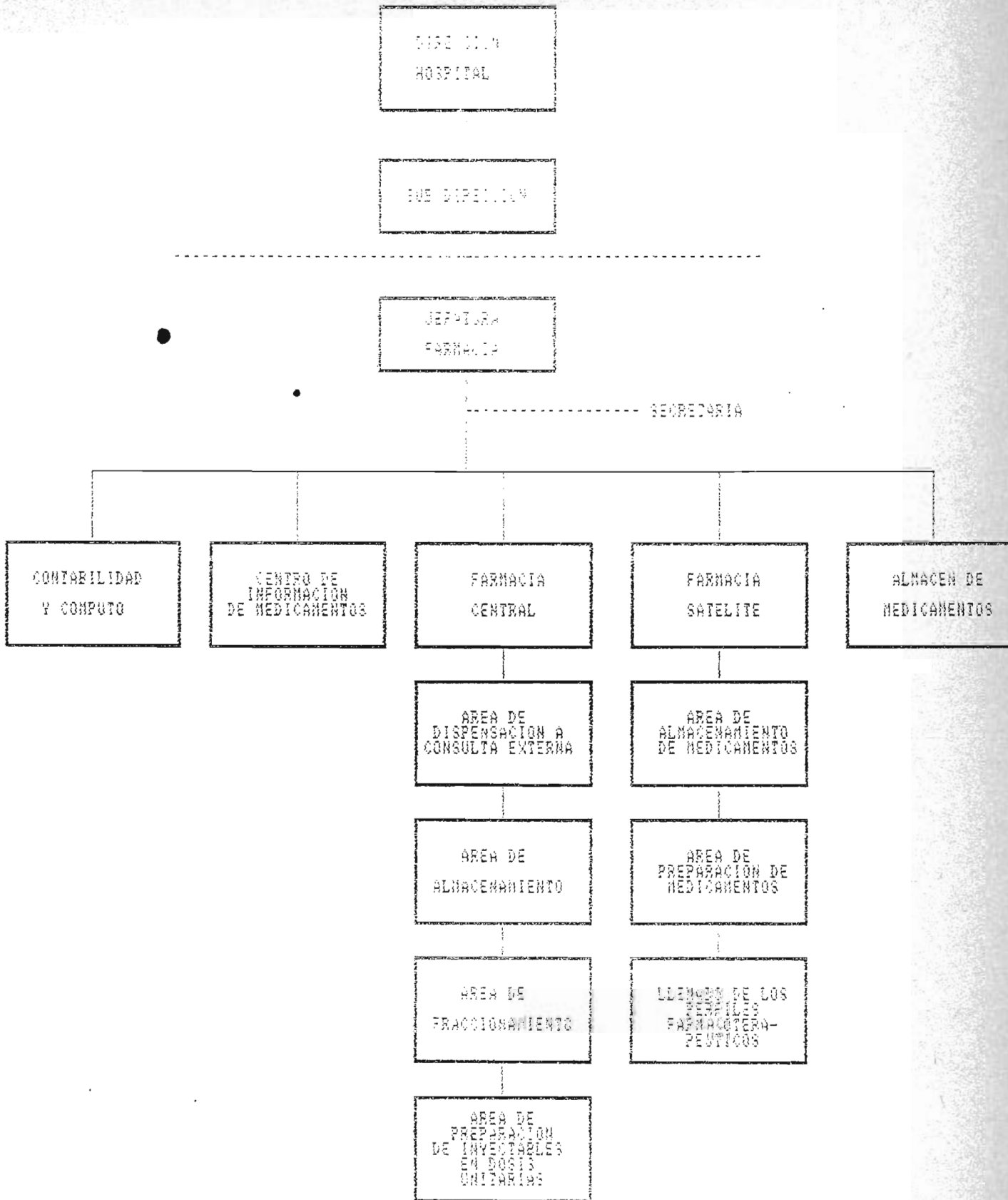
o. Recopilar y ordenar la información actualizada sobre los diferentes protocolos de tratamiento en el mundo, sobre las patologías relativas al área de ubicación del Sistema de Distribución por Dosis Unitaria y contribuir en la elaboración de protocolos de tratamientos o estudio y promoción de la calidad formal de la prescripción y dispensación de medicamentos.

p. Detectará, registrará y rectificará todas las diferencias producidas en el campo para su valoración periódica por el comité de farmacoterapia.

q. Asimismo el farmacéutico responsable elaborará informes terapéuticos para el comité farmacoterapéutico, sobre pautas seguidas y grado de aplicación de protocolos aprobados.

r. Las Farmacias Satélites y los farmacéuticos del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria, por su condición de Servicio Social, cooperan en el programa multidisciplinario de control de calidad y mejora asistencial del centro Hospitalario, y promoverán el

ORGANIGRAMA DEL DEPARTAMENTO DE FARMACIA



desarrollo de dichos programas.

7. EJECUCION.

7.1. Políticas de Integración de Recursos Humanos.

7.1.1. De Reclutamiento.

a. En lo concerniente al personal de Jefatura intermedias e inferiores, se reclutará de preferencia por anuncios de prensa y universidades.

b. Para personal calificado o no calificado se reclutará de preferencia a personal recomendado.

7.1.2. De Selección.

a. Todo el personal para jefaturas intermedias e inferiores deberá someterse al menos a los siguientes aspectos:

Presentación de solicitud, entrevista, prueba de conocimiento y examen médico.

b. En Jefaturas intermedias e inferiores se deben considerar de preferencia registros como:

b.1. Físicos: Salud, buena presentación, habilidad.

b.2. Intelectuales: Comprensión del ser humano, deseo de aprender, agilidad mental, motivación.

b.3. Morales: Firmeza, valor, iniciativa, dignidad, tacto, sacrificio.

b.4. Conocimiento General: Dominio en sus conocimientos, formación actual y general.

b.5. Conocimientos administrativos que le permitan actuar, conocer la institución y el medio en que se desenvuelve.

b.6. Experiencia en el área de medicamentos y salud.

c. El personal calificado y no calificado será seleccionado a criterio de las jefaturas inmediatas, considerando aspectos como: entrevista sobre aspecto técnico-operativo, registro de personal: nombre no de cédula, dirección, número de dependientes y dos referencias personales.

d. En el caso de personal calificado, no calificado, deberán considerarse registros como:

d.1. Condiciones físicas adecuadas

d.2. Saber interpretar indicaciones.

d.3. Dominio de la actividad asignada.

d.4. Experiencia mínima de un año de labores secuenciales.

d.5. Respeto a la dignidad personal.

d.6. disposición de horarios.

7.1.3. De Introducción.

a. El personal de jefaturas intermedias e inferiores, deberá presentarse con sus compañeros y de preferencia con el personal de otras unidades con los que relacionará sus actividades.

b. El personal calificado y no calificado deberá presentarse con sus compañeros en el lugar de trabajo.

7.1.4. De Desarrollo.

a. El desarrollo de personal de jefaturas intermedias e inferiores se basará de preferencia en la capacitación por medio de cursos, secundarios y becas.

b. El desarrollo de personal calificado y no

calificado se basará de preferencia en el adiestramiento por medio de charlas y prácticas en el lugar de trabajo.

7.2. Políticas de Integración de Recursos Materiales.

a. Se debe escoger el equipo especializado, mínimo necesario, equipo de oficina, medicamentos de acuerdo a las especificaciones necesarias en calidad y oportunidad garantizando para satisfacer la demanda asistencial de los pacientes hospitalizados.

7.3. Políticas de Dirección.

a. Toda persona que ocupe cargos de jefatura debe predicar con el ejemplo.

b. Las labores de dirección, estarán enfocadas a la coordinación de labores relacionadas con las actividades del departamento, especialmente con el Sistema de distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.

c. Responsabilidad absoluta sobre la coordinación de los recursos humanos y materiales para satisfacer la demanda asistencial.

d. Las órdenes y reportes deberán seguir los canales ascendentes y descendentes respectivamente autorizados por el hospital.

e. Cada Jefe deberá tomar decisiones sobre los premios y sanciones de los trabajadores.

f. La delegación de autoridad deberá de ir acompañada de una responsabilidad que será compartida con la Jefatura inmediata superior.

g. Coordinar esfuerzos de las diferentes actividades a nivel de comité para reforzar la unidad de dirección.

h. Conocer lo más posible al equipo salud Asistencial de los diferentes servicios.

7.4. Políticas de Comunicación.

a. Las jefaturas intermedias e inferiores, deberán utilizar para que su comunicación fluya en ambos sentidos en forma eficiente:

- Comunicaciones descendentes, ascendentes y horizontales o de coordinación.

- Comunicaciones internas y externas.

- Transmitirán su comunicación de la siguiente forma:

Por escrito: Reglas, órdenes, circulares, memorandum, informes, boletines, reportes, quejas y sugerencias.

●Oral: Ordenes, informes, reportes, quejas, sugerencias, ideas, puntos de vista, experiencia, conocimientos.

Por teléfono: Orden, informe, queja, reporte, sugerencia.

7.5. Detalle de los Recursos Humanos:

7.5.1. Las jefaturas intermedias e inferiores de un departamento de farmacia, estará a cargo de profesionales graduados, Químicos Farmacéuticos, preferiblemente con experiencia en Farmacia Hospitalaria.

7.5.2. La planilla de farmacéuticos; deberá estar integrada por un número de farmacéuticos determinado de acuerdo a la necesidad del Departamento de Farmacia.

También habrá farmacéutico en el área de envasado de inyectables en Dosis Unitaria, y en el área de dispensación de consulta externa, dependiendo de la demanda que se presente.

7.5.3. Personal no farmacéutico:

a. Auxiliar de farmacia: Como mínimo, un auxiliar por cada farmacéutico, y en número adecuada a las necesidades del servicio, teniendo en cuenta, además, el problema de vacaciones y bajas, porque el personal auxiliar requiere un entrenamiento especial y prolongado, y por tanto, es difícil de sustituir.

b. Personal Administrativo: Debido al componente burocrático-administrativo del servicio de farmacia y a la tendencia a disponer de sistemas informatizados, es necesario disponer de personal administrativo bien formado en el manejo de ordenadores, funciones de contabilidad, almacén, facturación, etc..-

Es muy importante para el Departamento de farmacia, disponer de estadísticas diversas, no solo para conocer y evaluar la marcha del propio departamento, sino para elaborar estudios que manifiesten la calidad de los medicamentos hospitalarios, y consumo racional de medicamentos. En ello juega papel importante el personal administrativo de que se disponga.

c. Personal Subalterno no calificado: No puede

olvidarse la necesidad de, misceláneos, para las tareas mecánicas de recepción de suministros, traslados, almacenajes transporte, etc., y lo de personal femenino de servicios, siendo aconsejable disponer de personal fijo para corregirle y enseñarlo adecuadamente a las necesidades del servicio de farmacia.

7.6. Detalle de los Recursos Materiales:

7.6.1. Impresos.

a. Perfil del medicamentos del paciente y perfil farmacoterapéutico; donde se registran datos personales de cada paciente, así como toda la medicación prescrita y administrada.

b. Hoja de devolución de medicamentos: Es un impreso de comunicación de enfermería al servicio de farmacia en el que se indica el o los medicamentos no administrados al paciente y las causas que justifican tal devolución.

c. Receta Médica: Estas constan de una receta original con copia, en la cual se anotarán los medicamentos.

La receta original se adjunta al expediente y la copia se separa y se manda a la farmacia Satélite para su posterior despacho.

al utilizar directamente una copia fiel, clara y correcta de lo que el médico anota en el expediente se obtiene como producto las siguientes cuatro ventajas más importantes:

c.1. Para el paciente.

Se eliminan los errores producidos al transcribir las órdenes médicas del expediente al formulario de recetas. Cabe recordar los enormes atrasos en los que se incurre al momento de su despacho, mientras se constata lo que originalmente se debía haber anotado en dicha receta; consecuentemente, el paciente recibirá lo prescrito con mayor seguridad, confiabilidad y prontitud.

c.2. Para el Hospital.

Al constituir este sistema de hojas autocopiativa habrá mayor seguridad en la farmacoterapia del paciente, por lo tanto menor tiempo de estancia del paciente en el Centro Hospitalario, lo que permite una mayor disponibilidad de camas y de esta manera atender a mayor número de pacientes.

Al dispensarle a cada paciente las dosis indicadas para un tiempo determinado hay un mayor control de dosis administradas y no administradas, lo que permite la devolución de medicamentos que pueden ser utilizados implicando un ahorro para el hospital.

c.3. Para el Residente.

Al emitirse una copia fiel de los medicamentos indicados por el médico, y, disponer en forma inmediata de este documento, el residente se libraría de la presión necesaria de terminar su visita, todas las recetas estarían listas en ese mismo momento para ser enviadas al servicio de farmacia en consecuencia, (1) el residente puede disponer de más tiempo para el diagnóstico y la evaluación de las patologías (2) Las recetas estarían listas en menos tiempo, en este sentido el primer beneficiado es el paciente, al recibir más rápidamente sus medicamentos, sin sacrificar ningún aumento de la calidad del despacho.

c.4. Para el Farmacéutico.

Le permite disponer de más tiempo para las labores netamente clínicas, como por ejemplo: (1) pasar visita con el resto del equipo asistencial multidisciplinario y servir como fuente de información sobre medicamentos al mg

mento de la toma de decisiones. (2) Disponer de tiempo para revisar la posibilidad de que aparezcan reacciones adversas. (3) Vigilar las posibles interacciones entre medicamentos, poniendo de sobre aviso al médico antes de administrarlo al paciente. (4) Colaborar en revisiones farmacológicas sobre medicamentos con el cuerpo médico y de enfermería. Todos estos aspectos redundarían indiscutiblemente en un manejo más racional y seguro de los medicamentos, evitando su desperdicio para un mayor bienestar del paciente.

NOTA IMPORTANTE:

todas las ventajas pueden convertirse en inconvenientes, de no existir una buena comunicación entre los diferentes componentes del equipo multidisciplinario o un buen cumplimiento de lo que a cada miembro del equipo compete. Una receta médica sin identificar una falta de comunicación de un traslado o el envío de un medicamento por otra vía distinta a la indicada, por poner un ejemplo: Hacen perder eficacia, rapidez y seguridad al sistema.

d. Hoja de requisición de medicamentos: Es un impreso de comunicación del servicio de farmacia a enfermería, en el que se indica la cantidad de medicamentos dispensados por la farmacia a cada paciente.

c. Hoja de utilización del Botiquín y pedido de Stock de sueros: Es una hoja donde la enfermera hace constar la medicación y consumo de suero retirado del botiquín o stock y al paciente para lo que ha sido destinado. Las hojas tienen la finalidad de tramitar la reposición de lo utilizado en los pacientes.

7.6.2. Equipo:

a. Mueble para alojar medicamentos en las farmacias satélites, que faciliten la dispensación de medicamentos.

b. Botiquín: Formado por un conjunto de compartimientos con los medicamentos de urgencia, o los que en un momento determinado, por ser indispensables son necesarios.

Cada medicamento deberá estar identificado con el nombre, concentración, presentación y fecha de caducidad, estarán colocados por orden alfabético; el contenido del botiquín será fijado previamente por el equipo Médico, de enfermería y de farmacia, de acuerdo con las necesidades del servicio.

El nivel existente (Stock), en el botiquín de cada servicio será revisado periódicamente, en forma conjunta por el

auxiliar de farmacia y la enfermera jefe; los datos aportados en la revisión, deberá estar de acuerdo con las cantidades previamente establecidas.

c. Stock de Sueros:

Se establecerá un stock fijo para cada salón de cada tipo de suero, el cual será revisado por la enfermera Jefe, quien hará la requisición a la farmacia central, indicando la cantidad necesaria para completar el stock, así como el nombre de los pacientes en que han sido utilizados.

La farmacia hará revisiones periódicas de las existencias de sueros en cada servicio.

d. Buzón de Farmacia en Sala:

En cada unidad de enfermería habrá un buzón rotulado como "Comunicados a Farmacia Satélite", en el cual se depositarán:

-Hojas de traslados, ingresos, salidas, defunciones y sensos.

-Las copias de recetas médicas

-Hojas de utilización del botiquín y pedido de sueros.

estas hojas serán recogidas por un auxiliar de farma

cia todos los días a las 7:00 am, y luego de esa hora, serán entregadas por el personal de enfermería a la farmacia satélite hasta las 4:00 pm, después de la cual no se despachan más medicamentos.

Todas las modificaciones serán depositadas en el buzón, excepto, las recetas nuevas de ingresos o cambios en la terapia, que serán despachados en la farmacia Central.

e. Carros de Medicación: El carro de medicaciones, es uno de los elementos de más importancia dentro del Sistema de Distribución de Medicamentos, requisito de más costo y esencial para la operación de ese sistema.

Al seleccionar el modelo o diseño del carro de medicación se debe tomar en cuenta las siguientes especificaciones:

- Que tenga otras funciones inherentes a los requerimientos de enfermería para facilitar su aceptación.

- Diseño simple.

- Facilidad de Mantenimiento.

- Número y tamaño adecuado de las gavetas.

- Ajustabilidad de las gavetas (divisiones que se pueden hacer).
- De fácil manejo (no muy grandes).
- Además de mantener la medicación individualizada para cada paciente, podría contar con espacio reservado para transporte del material que la enfermera necesite tener a mano, como vendajes, material de curación, etc.. Este es un punto clave para que la enfermera acepte el carro de medicación. Se sugiere entonces que el diseño del carro de medicación, sea una labor conjunta, entre Farmacia y Enfermería.

El carro de medicación sirve como soporte de los cajetines de medicación de los pacientes, siendo además el elemento de transporte de estos cajetines a la sala y viceversa.

Cada cajetín destinado a alojar los medicamentos para cada paciente durante 24 horas, irá rotulado con el nombre del paciente, salón y número de cama. Es importante que al producirse un cambio de cama, salón, salida o defunción, se le comunique a la farmacia Satélite, con el objeto de actualizar los carritos y adecuar los medicamentos antes de que salgan de la farmacia.

Con el fin de que el carro no se utilice para otros

propósitos que no sean los establecidos, debe mantenerse una actitud de alerta para no caer de nuevo en el sistema tradicional (o sea, que no se forman Stock de Medicamentos).

En el proceso de implementación del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria, cuando la enfermera se está familiarizando con el uso del carro de medicación, es importante que el farmacéutico la supervise a la hora de la administración de los medicamentos, de tal forma, que no se llegue al "exceso de confianza", hay que evidenciar la importancia de corroborar la medicación por administrar. Es importante de repetir una y otra vez las instrucciones, aclarar cualquier duda y estar a disposición del personal involucrado en el servicio, donde se va a implementar inicialmente el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria, para lograr el éxito del mismo.

f. Area de Preparación de Dosis Unitaria.

La farmacia tendrá un espacio destinado, único y exclusivamente, a dosis unitaria (Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria), donde se vá a trabajar en la confección del perfil farmacoterapéutico, para cada paciente, en el llenado de gavetas, etc., es decir, donde

se realizará toda la labor de asistencias al número de camas elegido dentro del plan.

En la distribución de diseño del área de la farmacia para dosis unitaria, se deben considerar muchos factores, entre ellos están:

- a. Número de camas que incluye el programa.
- b. Servicio de farmacia, (si es centralizado o descentralizado).
- c. Requerimientos de almacenamiento de medicamentos.
- d. cantidad de empaque hospitalario en dosis unitaria requerida.
- e. Número de personas que van a trabajar en ésta área.
- f. Método de llenado de las gavetas.
- g. Mantenimiento del perfil farmacoterapéutico para cada paciente.
- h. Actividades de mantenimiento del "Stock", salidas de botiquín, etc..
- g. Equipo para el envasado y Empacado de las Dosis Unitarias.
- i. Envasado: Las necesidades de equipo, especialmente de reempaque, son específicos para

cada institución. La siguiente secuencia de preguntas puede ayudar a determinar las necesidades de reempaque.

1. ¿Qué porcentajes de las dosis son dispensadas como sólidos orales, líquidos orales e inyectables?



2. ¿Qué porcentajes de estas dosis no están comercialmente disponibles?

3. ¿Cuántos medicamentos diferentes y dosificaciones están representados?

4. ¿Cuáles deben ser reempacados?, ¿Cuáles deben prepararse extemporáneamente?

5. ¿Si se reempaca en la farmacia, cuáles alternativas están disponibles?

6. ¿Cuál criterio deberá usarse en la selección del nuevo equipo?

Algunas necesidades pueden llenarse por medio de métodos o sistemas manuales o semiautomáticos, sin embargo, puede llegarse hasta el uso de la maquinaria más compleja, también es preciso determinar la capacitación adicional

que requiere, tanto el farmacéutico como el personal auxiliar en el manejo de la maquinaria por emplear. Sin embargo, cada día las necesidades de equipo de empaque para las farmacias serán menos, en la medida en que las casas farmacéuticas suplan los medicamentos en empaque de dosis unitaria.

a. Empaque: el empaque de los medicamentos tiene cuatro funciones básicas:

a.1. Identificar en forma exacta y precisa su contenido (nombre genérico del producto, concentración, número de lote, fecha de caducidad, requisitos de almacenamiento: refrigeración, no congelar, etc., e indicaciones de administración).

a.2. Proteger su contenido del deterioro por efecto del ambiente (por ejemplo: fotodescomposición).

a.3. Proteger su contenido del deterioro causado por el manipuleo (por ejemplo: quebraduras, contaminación).

a.4. Permitir el uso rápido, fácil y seguro de su contenido.

8. CONTROL.

8.1. Políticas de Control.

-Los controles deben de ser sencillos y costeables dentro del presupuesto asignado al departamento de farmacia.

-Los controles deben de adaptarse a la forma de organización del departamento de farmacia.

-Deben reflejar resultados o desviaciones rápidas y señalar el camino para aplicar las acciones correctivas.

-Los controles deben de ser claros y apropiados a la actividad a controlar, es decir, especificar claramente el área de la farmacia que se quiere controlar.

8.2. Controles Aplicados a las diferentes áreas en que se desarrolla el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.

8.2.1. Área asistencial en los diferentes servicios.

- Control de Administración de medicamentos.

Debe existir un control sobre todos los medicamentos dispensados a los pacientes que deben de ser administrados, a menos que sea suspendido el tratamiento o que no presente los síntomas por las cuales fué administrado, por ejemplo: medicamento por dolor, por náuseas, etc., lo cual se debe de corroborar en el respectivo expediente de cada uno de los pacientes.

- Control de medicamentos utilizados.

Todas las dosis administradas deben de ser registradas en el expediente del paciente, por enfermería, inclusive aquellos que sean tomados del botiquín o stock, deben de ser controlados, revisado el expediente clínico para su próxima reposición justificada.

- Control de medicamentos devueltos.

Todos los medicamentos no utilizados deben de ser devueltos a la farmacia justificando la causa de no utilización, por ejemplo: tratamiento suspendido, fallecimiento, alta, olvido de cumplimiento, etc..

8.2.2. Area de Fraccionamiento

- Control de las condiciones del fraccionado.

Deben de verificarse periódicamente que el área, material y equipo a utilizar se encuentren completamente limpios y en excelentes condiciones, que se tomen las medidas preventivas para evitar cualquier contaminación por manipulación, que las dosis unitarias sean envasadas o empaçadas en el material adecuado que asegure su estabilidad.

- Control de etiquetado.

Debe de haber absoluta seguridad de que el producto de que indica la etiqueta es el correcto, por lo que debe de controlarse este proceso.

● 8.2.3. Area de almacenamiento de medicamento y
● preparación del carro de medicación.

- Condiciones de almacenamiento.

Deben de chequearse periódicamente las condiciones de almacenamiento que sean las adecuadas y observar el deterioro.

Debe de llevarse un control de las fechas de vencimiento, cada cierto tiempo determinado, para evitar cualquier error de esta índole, los medicamentos se deben de colocar fuera del área y devolverlos al almacén de medicamentos.

Las existencias del medicamento deben de controlarse para evitar quedarse a cero.

- Control de llenado de los perfiles.

Control de la labor realizada por los farmacéuticos, revisando de que sean anotadas completamente todos los datos necesarios, tales como: datos personales del paciente, diagnóstico, dosis entregadas y dosis devueltas, etc..

● Llenado del carro de medicación.

●
Debe de haber un control estricto por el farmacéutico a cargo de la sala de hospitalización en cuanto a dosis, vía de administración, etc.. Comparando con el perfil farma coterapéutico del paciente.

A N E X O S

ANEXO No. 1

REGLAMENTOS DEL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTEN-
CIA SOCIAL REFERENTE AL SISTEMA DE DISTRIBUCION DE MEDI-
CAMENTOS EN LOS HOSPITALES DEL PAIS.

De acuerdo al MSPAS, se establecen los siguientes proce-
dimientos para el sistema convencional de distribución de -
medicamentos en los Hospitales del País.

1. Entrega y solicitud de medicamentos por Farmacia.

La existencia de medicamentos y sueros en farmacia,
serán fijas mediante el establecimiento de un stock y con -
base en las recetas y requisiciones.

La Farmacia hará sus solicitudes al Almacén de acuerdo
con sus referencias, esto con el objeto de evitar que Farma-
cia entregue medicamentos a los pacientes de consulta Exter-
na, quienes a cambio de las medicinas entregan una copia de
la receta a los diferentes servicios y salas del Hospital,
en cuyo caso conserva el original de la requisición para
Farmacia; esta requisición debe de llegar a la Farmacia debi-
damente autorizada por el Jefe de Enfermeras o Supervisoras
de Enfermeras. La diferencia que hay entre el Stock fijado
a la Farmacia y su existencia física, deberá estar amparada

por recetas o requisiciones para Farmacia; procedimiento de entrega y solicitud de medicamentos.

2. Función Básica del Jefe de Farmacia.

Coordinar y supervisar las actividades que se llevan a cabo en la Farmacia, con el fin de que tanto servicios y salas como consulta externa cuenten con los medicamentos necesarios en el momento oportuno.

2.1. Responsabilidades Físicas y Autoridad.

2.1.1. Vigilar el eficiente surtido de las recetas que presentan en la Farmacia para el consumo por pacientes del Hospital.

2.1.2. Supervisar eventualmente que los medicamentos entregados a Solicitantes, sean los requeridos y en dosis necesarias.

2.1.3. Controlar el manejo de narcóticos y procurar que la Farmacia se encuentre en mejores condiciones sanitarias.

2.1.4. Supervisar desde la pureza y dosificación de los componentes hasta el etiquetado y los resultados de ope

nación y control de calidad de los medicamentos en caso que estos se preparen por prescripción Médica en la Farmacia del Hospital.

2.1.5. Control en aquellos productos que contienen expiración o prescripción fija, sean canjeadas antes de la fecha que se considera límite para administrar a los pacientes.

2.1.6. Dirigir y controlar la producción de algunas preparaciones biológicas, vacunas y sueros.

2.1.7. Supervisar las labores de subalternos a fin de comprobar el cumplimiento de políticas, objetivos, metas, procedimientos y normas técnicas de trabajo.

2.1.8. Resolver las consultas y problemas que le sean planteados por subalternos.

2.1.9. Controlar la disciplina del personal.

2.1.10. Reunirse periódicamente con el personal de Farmacia a fin de tratar y resolver problemas específicos y cuestiones de carácter general.

2.1.11. Tomar las acciones necesarias cuando surjan problemas dentro de su área e informar a su Jefe inmediato cuando no pueda resolverlos a su nivel.

2.1.12. Responsables por el adecuado manejo del personal a su cargo, incluyendo el análisis y evaluación periódica del desempeño, así como sugerir planes de entrenamiento, desarrollo y remuneración.

2.1.14. Realizar los demás controles que le sean asignados por su Jefe inmediato y que correspondan a su área de responsabilidad.

ELEMENTOS BASICOS QUE DEBE CONTENER UNA RECETA.

- Fecha de Expedición.
- Nombre del paciente (Tal como aparece en el expediente).
- - Edad.
- Número del Expediente.
- Identificación del Servicio o Unidad a través de un sello.
- Nombre de sala y Número de cama (Para pacientes Hospitalizados).
- Nombre genérico del Medicamento.
- Forma Farmacéutica (Tabletas, cápsulas, grageas, jarabe, suspensiones, inyectables, etc.).
- Concentración, dosis.
- Cantidad de Unidades a despachar.
- Firma y nombre del Médico o Enfermera autorizada a prescribir.

ANEXO No.2

1. APROVISIONAMIENTO.

- La Farmacia no recibirá medicamentos vencidos o con fechas próximas de vencimiento que no permita su consumo antes de su vencimiento.

- La Farmacia, deberá realizar inspecciones periódicas al almacén del Hospital para informarse sobre: Estado de Conservación de los medicamentos, fechas de vencimiento, etc., y asesorar al Almacén en lo que respecta al manejo de los medicamentos.

2. DISPENSACION.

- La Farmacia despachará los medicamentos únicamente contra requisiciones o recetas al paciente.

- Los pedidos de medicamentos para satisfacer las prescripciones de los servicios, se realizaran por la ventanilla destinada al despacho de hospitalización.

- La Farmacia mantendrá una comunicación permanente con el Cuerpo Médico a fin de mantenerlos debidamente informa

dos sobre existencias, disposiciones de la superioridad, restricciones, vencimientos etc., en el uso y consumo de los medicamentos.

- Todo el personal del Departamento de Farmacia en la medida lo posible debe ser actualizado periódicamente en procedimientos y metodologías de trabajo, a fin de mejorar su eficiencia y rendimiento.

3. MANEJO Y CONTROL DE BOTIQUINES.

- Se considera el Botiquín como una existencia de medicamentos limitada y controlada para la Farmacia, destinadas a solucionar problemas terapéuticos de emergencia de atención al paciente.

- El Comité Terapéutico será quien determine que servicio podrá manejar un Botiquín, así como los tipos y cantidades de medicamentos que lo conformarán.

- Cada Jefe de servicio, designará a un encargado de las existencias y manejo del Botiquín, respondiendo por su conservación, buen uso y destino de los medicamentos.

- Las recetas despachadas por los Botiquines deben cum__-

plir con todas las normas vigentes para la prescripción de los medicamentos establecidos por el Hospital.

- Las condiciones de almacenamiento de los medicamentos serán las siguientes:

• •
Deberán ser colocadas en un mueble adecuado y con llave

•
Se mantendrá una lista alfabética de medicamentos con sus cantidades autorizadas.

Cada Fármaco en su depósito individual, debe ser identificado con su nombre genérico, forma farmacéutica, concentración, etc.

Se mantendrán en refrigeración los medicamentos que así lo especifiquen.

4. NORMAS DE FUNCIONAMIENTO PARA STOCK DE PLANTA.

- Se considerará Stock de planta, la existencia de medicamentos limitada y controlada por Farmacia, destinada a facilitar la dispensación de los siguientes medicamentos: Sueros electrolitos, etc.

5. NORMAS PARA EL USO DEL RECETARIO.

- Están autorizados para prescribir, los Médicos Generales Médicos Especialistas, Médicos Residentes y Practicantes Internos avalados con el sello y firma del Médico Residente. La Enfermera podrá prescribir exclusivamente en la atención prenatal y programas de vacunación. - En el primer caso Multi vitaminas hasta un máximo de 30 por consulta.

- Para la atención de la Consulta Externa, Emergencia y Hospitalización, se dispondrá de un recetario oficial.

- En la atención Hospitalaria, se podrán prescribir hasta tres medicamentos por receta. - En el caso de indicar menos de tres medicamentos, el prescriptor debe anular los otros campos no utilizados de la Receta.

- La prescripción de estupefacientes, babilúricos y otros medicamentos controlados, se hará en el Formulario específico, proporcionado por la Farmacia, debidamente controlado por servicio y en la forma establecida por el Consejo Superior de Salud Pública.

- Las recetas de Consulta Externa, tendrán validez por 48 horas y las de Hospitalización por 24 horas a partir de la

fecha de expedición.

- Toda la receta llevará la siguiente información:

Para la Enfermera: Fecha de expedición, Nombre del Paciente (tal como aparece en el Expediente), número de Expediente identificación del servicio y Unidad a través de un sello, nombre de sala y número de cama.

Para el Médico: Nombre genérico del medicamento, forma farmacéutica, Dosis e intervalo de administración, Número de unidades a despachar, Sello del Médico con su número de Registro y nombre, Firma del prescriptor.

Datos registrados por la Farmacia: Código del Medicamento, Cantidad despachada, Clave del Despachador.

- Las unidades prescritas, deben registrarse con números bien claros para evitar confusiones y alteraciones y en caso de duda la Farmacia devolverá la Receta a la Clínica correspondiente para su aclaración.

- Cuando el Médico sea consultado por el personal de Farmacia, para sustituir un medicamento con existencias agotadas, deberá elaborar una nueva receta para que el medicamento sea sustituido.

- La Receta para atención Hospitalaria, se elaborará según el procedimiento establecido, sin embargo, las recetas con prescripción de medicamentos no existentes en Farmacia, deben elaborarse en original y copia, el original será para el paciente y la copia debe de remitirse a la Farmacia, para que ésta tabule la demanda insatisfecha.

- Para que la Farmacia despache la receta, es necesario el cumplimiento de los requisitos señalados anteriormente.

- Queda estrictamente prohibido el uso de los recetarios para otros fines que no sean el de prescribir medicamentos.

- Los recetarios deben de ser entregados por papelería del Hospital a la Enfermera de cada servicio, quien será responsable de su buen uso y custodia.

ANEXO No.3

EL DOCUMENTO DE PRESCRIPCION

La prescripción es el requerimiento fundamental en cualquier servicio externo de Farmacia, su formato influye directamente en como se dan los servicios. - Las prescripciones usualmente adoptan una de las siguientes formas:

1. La Receta o prescripción dicha.
2. Un duplicado original de las instrucciones del Médico tal como aparecen en la cartulina del paciente.
3. La propia cartulina del paciente.

La Receta:

Representa el formato tradicional en el cual el Médico gira la orden para el paciente ambulatorio.

El tamaño típico es de 4 1/2 pulgadas (11.4 x 14 cm.) por lo que permite se escriba un solo medicamento por receta.

Generalmente lleva el membrete de la Institución que está impreso o escrito en la parte superior de la Receta.

-El nombre del Paciente.

-Medicamento é indicaciones.

-La firma del Médico en la parte inferior derecha.

Algunas Instituciones, imprimen instrucciones adicionales, para que las revise el Médico y las señale, con lo cual ahorran el tiempo de escribir las Recetas.

Se pueden incluir instrucciones para repetir el medicamento o receta, así como directrices para sustituir el nombre de la Marca.

La Receta, se define como "La transcripción Terapéutica más importante entre el Médico y el Paciente. -Representa - un resumen del diagnóstico, pronóstico y tratamiento que ha hecho el Médico de la enfermedad que sufre el paciente. -Resumen en un pedazo de papel, la agudeza diagnóstica y la eficacia terapéutica del Médico, con instrucciones para lograr el restablecimiento o la mejoría de salud del interesado". También se dice que es "el último paso en la aplicación de la Farmacología, absorción, destino, excreción, toxicología, indicaciones y posología de las drogas:.

Las funciones que cumple la Receta, se clasifican en: Manifiestas y Latentes".

Se consideran funciones manifiestas, aquellas que son más familiares y comunes, entre las cuales se enumeran las siguientes:

1. Un medio de comunicación
2. Un documento legal
3. Fuente de seguimiento

4. Un método de terapia
5. Un medio de control Médico de la terapia.
6. Un mecanismo de muestra
7. Un medio de ensayo Clínico.

Podemos notar que todas estas funciones son claramente visibles, mientras que las funciones latentes representan un símbolo o describen otros papeles sociales secundarios de la Receta. -Dentro de ellas están:

1. Signos visibles del poder del Médico de curas (con Medicamentos).
2. Símbolo del poder de la tecnología moderna de medicamentos.
3. Signo de que el paciente está realmente enfermo.
4. Legitimación de un tratamiento prolongado de una enfermedad incurable.
5. Expresión concreta de que el Médico ha cumplido su contrato.
6. Excusa razonable para el contacto humano para con el Médico.
7. Término satisfactorio de la visita.
8. Expresión del interés Médico.
9. Expresión del control Médico
10. Medio de comunicación entre el Médico y el Paciente.
11. Ajustes al concepto del hombre moderno, ya que ahora el puede controlar su propio destino.

12. Impide prolongadas discusiones.
13. Fuente de satisfacción para el Médico.
14. Identifica la situación clínica como legítimamente Médica.
15. Legitima el papel que juega el enfermo
16. Símbolo de estabilidad del Paciente
17. Símbolo de control de Paciente.
18. Exceso por el fracaso
19. Medio para el logro de una meta del Paciente.
20. Evidencia de la diligencia del Médico.
21. Evidencia de la actividad del Farmacéutico.
22. Fuente de investigación o utilización y tratamiento.
23. Instrumento político.
24. Medio de Cambio.
25. Medio de muestreo.
26. Métodos de ensayos clínicos.
27. Método de diferenciación del papel legal de los medicamentos.

Ventajas de la receta, incluyen:

1. Los sistemas basados en Recetas, son fáciles de armar y/u operar.
2. Las recetas, se pueden guardar utilizando sistemas de archivo uniformes que ocupan poco espacio en el Departamento.

3. Los Farmacéuticos pueden archivar por separado ciertas recetas, por ejemplo: Las recetas de narcóticos se pueden poner juntas, para facilitar el control de los inventarios.
4. Si dentro de un conjunto de recetas hay una para un medicamento que no está disponible en la Farmacia de consulta externa, al paciente le queda la opción de llevar esa receta a otra Farmacia.
5. En Centros Médicos grandes, a los pacientes que llegan de sitios lejanos, puede suceder que el paciente quiera retirar los medicamentos en una Farmacia más cercana a su hogar. En este caso, la Receta resulta ideal, ya que por su formato, es aceptada en la mayoría de las Farmacias no Institucionales.

Desventajas de la receta:

1. El Médico, debe de escribir y formar una Receta para cada medicamento prescrito, además de anotar la información en el historial Médico del paciente.
2. Los pacientes, pueden perder o cambiar de lugar alguna de las prescripciones al llegar a la Farmacia. Tal evento - puede afectar negativamente el tratamiento del Paciente.
3. El usar una fórmula que está separada del Historial Médico y el tratamiento prescrito. Esto sucede con más frecuencia en una consulta externa que atiende gran número de

pacientes en las cuales el Médico pasa mucho tiempo escribiendo prescripciones y por lo tanto, el Expediente del Paciente queda incompleto.

4. Se puede dar el abuso de drogas por medio del robo de Recetarios impresos con el nombre del Hospital.

Generalmente los Farmacéuticos de Comunidad no conocen bien a los Médicos del Hospital y los recetarios impresos le dan credibilidad a las prescripciones falsificadas.

ANEXO No.4

CONSERVACION Y ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS.

Los medicamentos, requieren unas condiciones de conservación adecuada que impiden, tanto una posible alteración de su estabilidad, como una contaminación de los mismos. -El Farmacéutico debe tener amplio conocimiento de los factores ambientales que puedan afectar la conservación y por lo tanto, la estabilidad de los medicamentos, ya que tienen que asegurar al Paciente que el medicamento obtenido mantiene su acción Farmacoterapéutica y por consiguiente su buena calidad.

La estabilidad de un producto se define como la magnitud con la que un producto conserva, dentro los límites específicos y por un período de almacenamiento y uso de las mismas propiedades y características que tenía al ser elaborado.

Tipos de Estabilidad.

A. Estabilidad Física: Se refiere a las propiedades originales del producto, tales como: Apariencia, sabor, uniformidad, dilución, capacidad de mantenerse en suspensión.

B. Estabilidad Química: Está relacionada con los componentes activos del producto, los cuales deben de conservar su potencia e integridad química declarada en la etiqueta, todo esto dentro de los límites especificados.

C. Estabilidad Microbiológica: Considera que el medicamento debe de mantener la esterilidad dentro de los límites especificados.

D. Estabilidad Terapéutica: Se refiere a las propiedades Terapéuticas del producto, las cuales deben de permanecer sin ningún cambio desde el momento en que se fabrica hasta que se le aplique al Paciente.

E. Estabilidad Toxicológica: Al igual que la anterior, no debe ocurrir ningún cambio significativo en la toxicidad

Condiciones de Almacenamiento.

En general, todos los medicamentos deben de colocarse en lugares frescos y secos, protegidos de la luz y el calor.

1. Condiciones Técnicas.

i. Envase de tipo Normal: Debe de conservarse el medicamento, incluso con el cartonaje externo, que además de prote

gerio, permite una fácil identificación del mismo y de su caducidad.

ii. Envase Clínico: Condiciones análogas al anterior, debiendo desecharse la adquisición de aquéllos cuya presentación no sea en dosis unitaria o al menos en blister, ya que un envase con quinientos comprimidos sueltos requiere de una excesiva manipulación.

- Dosis Unitaria: Preparados en el servicio Farmacéutico, su reenvasado se efectuará en condiciones semejantes a las utilizadas por el Laboratorio en su envase original.

2. Condiciones Ambientales.

- Fotosensibles: Medicamentos cuya estabilidad queda alterada al exponerlos a la acción de la luz. Las especialidades Farmacéuticas, suelen presentarse en envases apropiados: Ampollas de vidrio color topacio, comprimidos en envases metálicos, etc. El servicio de Farmacia debe conservarlos protegiéndolos, especialmente los envases clínicos, cuidando el cierre del cartonaje que los protege.

La dispensación en dosis unitarias y/o unidades de envase clínico, se realizará debidamente protegidos e identificados.

- Termolábiles: Medicamentos a los que la temperatura -- afecta su estabilidad, responsable del mayor número de alte

raciones, tanto de las especialidades Farmacéuticas, como de las elaboraciones del Servicio de Farmacia.-La temperatura ambiental idónea para la conservación de los medicamentos es de 20-22 grados centígrados, los termolábiles, requieren de una temperatura muy inferior.

- Húmedad: Puede ser elevada en poblaciones próximas al mar, circunstancia a considerar disminuir en lo posible sus efectos. Una mejor ubicación del servicio de Farmacia y una buena climatización, resultan indispensables.-En general, el almacenaje de medicamentos no se hará en contacto con suelos, zonas húmedas, proximidades a desagües, etc.

La humedad ambiental, puede afectar a algunas especialidades Farmacéuticas, esto puede evitarse manteniendo los frascos bien cerrados. También afecta a algunos productos Farmacéuticos, utilizados en la preparación de fórmulas magistrales, por lo que deben de adquirirse en envases apropiados, desechando los suministros en bolsas de papel.

3. Condiciones de Seguridad.

- Sustracciones: Sobre los medicamentos como estupefacientes y psicotrópicos, se debe de ejercer un vigoroso control, evitando sustracciones y uso indebido. Por tanto es necesario su conservación en condiciones que ofrezcan máximas garantías de seguridad.

Para el stock general se debe de disponer de un arma
rio de seguridad, convenientemente disimulado, para la dispen
sación diaria.

- Materiales Inflamables: Se almacenan cantidades impor
tantes de productos inflamables é incluso explosivos, además
de otros materiales de facil combustión, por esta razón de
ben tenerse las condiciones de seguridad necesarias. Se debe
disponer de extinguidores de facil manejo, asegurar una revi
sión periódica de su funcionamiento y carga. En la mayoría
de los casos, las condiciones de almacenamiento recomendados
se estipulan en la etiqueta, en cuyo caso es imperativo ate
nerse a éstas; pueden incluirse recomendaciones sobre una
temperatura específica, o una condición o lugar designado al
almacenamiento, por ejemplo, "Refrigeración, temperatura am__
biental controlada, protejase de la luz", etc. En ausencia de
indicaciones específicas el producto debe de almacenarse a
temperatura ambiente, fuera de lugares donde prevalezcan ca
lor, luz o frios excesivos o variables, como lo son lugares
cerrados, fuentes de calor, (lámparas fluorescentes, estufas,
etc.)

Es muy importante revisar, antes de dispensar un medica
mento, su apariencia, cualquier cambio de color, olor, forma--
ción de precipitado, o enturbiamiento, ya que estas alteracio
nes pueden afectar la calidad y pureza en la estabilidad
química de un producto.

ANEXOS No. 5.

FORMULARIOS Y OTROS.

FORMULARIO NO. 2.

RECETA PARA INDICACION MEDICA UTILIZADA EN HOSPITALIZACION.

HOSPITAL SAN RAFAEL RECETA DE DISPENSACION MULTIPLE		SERVICIO
NOMBRE		Nº. DE EXP.
3. CODIGO		
		CANTIDAD
NOMBRE MEDICO	FIRMA	FECHA
2. CODIGO		
		CANTIDAD
NOMBRE MEDICO	FIRMA	FECHA
1. CODIGO		
		CANTIDAD
NOMBRE MEDICO	FIRMA	FECHA

FORMULARIO NO. 3.

RECETA PARA CONSULTA EXTERNA Y ALTAS.

HOSPITAL SAN RAFAEL RECETA		SERVICIO
NOMBRE		N. DE EXP.
USO RESERVADO		
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10	FECHA	NOMBRE MEDICO
USO EXCLUSIVO DE FARMACIA		
CODIGO MEDICAMENTO	CANTIDAD DESPACHADA	CLAVE DESPACHADOR

FORMULARIO NO. 4.

REQUISICION DE MEDICAMENTOS A FARMACIA.

HOSPITAL SAN RAFAEL

REQUISICION PARA FARMACIA

SERVICIO _____

FECHA _____

CANTIDAD SOLICITADA	ARTICULOS	CANTIDAD REMITIDA	PRECIO

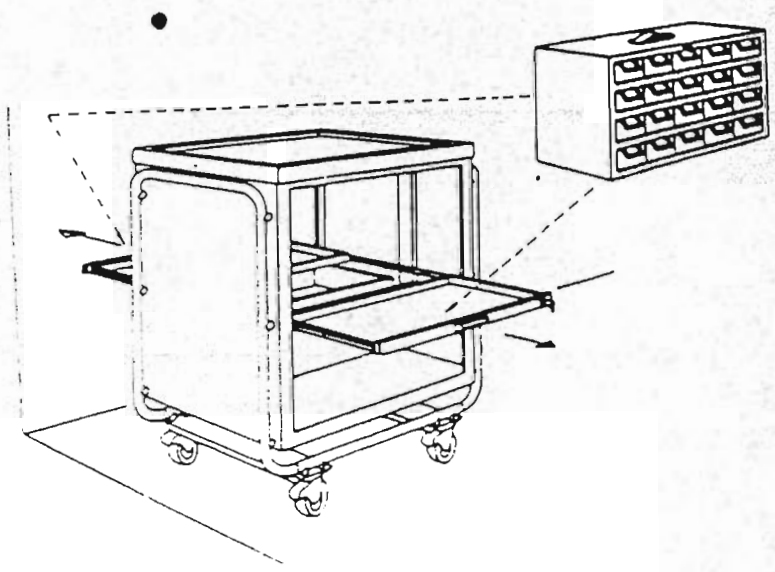
(F) _____
SOLICITANTE

(F) _____
GUARDA ALMACEN

(F) _____
AUTORIZADO

FORMULARIO NO. 6.

MODELO DE CARRO DE MEDICACION.



A N E X O N o . 6

ENCUESTA AL MEDICO.

1 - Cree Usted que el sistema actual de distribución de medicamentos en este hospital es:

- a) bueno b) muy bueno c) regular d) deficiente

Si responde "d", explique porqué.

2 - Considera Usted que de alguna manera existe fuga de medicamentos en este Hospital ?

- a) sí b) no c) no sabe

Si su respuesta es "sí", explique de que manera.

3 - Considera Usted que la dispensación de medicamentos por medio del servicio de Farmacia es:

- a) bueno b) regular c) malo

4 - Cree Usted que el Botiquín de Emergencia en cada servicio debe de prestar una mejor atención al paciente?

- a) sí b) no

4.1 Confía en que el medicamento prescrito le es administrado al paciente en el tiempo oportuno por la Enfermera?

- a) sí b) no c) algunas veces

4.2 Si su respuesta es "no", explique porqué.

5 - Se le notifica de las reacciones adversas que puede presentar su paciente?

- a) sí b) no

Si es notificado, ¿Que hace Usted?

6 - Aceptaría Usted una sugerencia del Farmacéutico clínico en referencia a la Farmacoterapia de su paciente?

a) sí b) no

7 - Considera Usted que un cambio en el sistema actual de distribución de medicamentos produciría un mejor control en la existencia de los mismos?

a) sí b) no

8 - Conoce Usted el sistema de distribución de medicamentos en dosis unitaria?

a) sí b) no

9 - Le gustaría conocer ampliamente el sistema de distribución de medicamentos en dosis unitaria?

a) sí b) no

ENCUESTA AL PERSONAL DE ENFERMERIA

1 - ¿Opina que el sistema de distribución de medicamentos en este Hospital es?

- a) Bueno b) Regular c) Deficiente

2 - ¿En promedio, cuantas veces al día va Usted a solicitar medicamentos a la Farmacia?

- a) Una vez b) Dos veces c) Más de tres veces

3 - ¿Los medicamentos que Usted solicita a la Farmacia se los entregan?

- a) De inmediato b) Espera mucho tiempo

4 - ¿A que alternativa recurre cuando el medicamento prescrito no se encuentra en la Farmacia?

- a) Consultar al Médico b) Pide un equivalente del medicamento.

5 - ¿Logra administrar al paciente los medicamentos prescritos a la hora indicada?

- a) Siempre b) La mayoría de veces c) Algunas veces

5.1. Si su respuesta es "b" o "c", explique porqué no lo logra.

6 - ¿Hay ocasiones en que no utiliza el medicamento prescrito?

- a) Sí b) No

6.1. Si su respuesta es "sí", ¿Que hace con el?

7 - ¿Considera que las actividades de Enfermería son:

a) Excesivas b) Normales c) Pocas

8 - ¿El tiempo que Usted dedica a la adquisición de medicamentos prescritos le permite atender a sus pacientes como debe?

a) Sí b) No c) Algunas veces

9 - ¿Revisa frecuentemente los Botiquines para constatar las condiciones de almacenamiento y buen estado de los medicamentos?

a) Sí b) No

10- Considera conveniente hacer algún tipo de modificaciones al Sistema actual de Distribución de Medicamentos o a la implementación de un nuevo sistema en el Hospital?

a) Sí b) No

11- ¿Conoce el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria?

a) Sí b) No

11.1. Si la respuesta anterior es negativa, le gustaría conocerlo?

ENCUESTA A LOS AUXILIARES DE FARMACIA.

1 - ¿ Considera Ud., que el sistema de dispensación de medicamentos es funcional?.

a) sí b) no

2 - ¿ Cree que la existencia de medicamentos es suficiente para cubrir las necesidades del Hospital?

a) sí b) no

3 - ¿ Existen en el Hospital horarios establecidos para recibir las requisiciones de pacientes hospitalizados?.

a) sí b) no

Si su respuesta es "sí", explique

3.1. Es suficiente el tiempo que tienen para preparar los medicamentos antes de que sean recogidos por personal de Enfermería de los distintos servicios?

a) sí b) no

3.2. En que orden son despachadas las requisiciones de los medicamentos?

a) Por orden de llegada

b) De acuerdo a horarios establecidos.

4 - ¿ Opina que el número de personal que labora en la Farmacia es suficiente?.

a) sí b) no

5 - ¿ Estaría de acuerdo en implementar o experimentar un nuevo sistema de distribución de medicamentos?.

a) sí b) no

ENCUESTA AL PACIENTE

1 - ¿Generalmente a que hora del día le dan sus medicamentos?

- a) Diferentes horas
- b) Una vez
- c) No sabe

2 - ¿Durante su permanencia en el Hospital le administran sus medicamentos a la misma hora?

- a) Sí
- b) No
- c) no sabe

3 - ¿Sabe que medicamentos está tomando?

- a) Sí
- b) No

4 - ¿Como son los medicamentos que le administran?

- a) Jarabes
- b) Tabletas
- c) Inyecciones
- d) Jarabes y Tabletas
- e) Tabletas e Inyecciones
- f) Jarabes, Tabletas e Inyecciones.

IX - BIBLIOGRAFIA

- 1 - BAUDRII; CARRILLO, OLGA; CALDERON ZUNIGA, DELFILIA Y MORA CHAVARRIA, MARIO.

Servicios de Farmacia Hospitalaria para Pacientes Ambu
latorios.

Módulo No. 12

Primer Curso Regional de Administración de Farmacia Hos
pitalaria, Dra. Aurea Vargas Bonilla, San José, Costa Rica,
1988

- 2 - BLANCO BOLANOS, LUCIA; CASTRO MURILLO, GINETT; CHAN WONG -
MAJURA; SOLANO GARCIA, VIRIA

Servicios para Pacientes Hospitalizados; Módulo 13

Primer Curso Regional de Administración de Farmacia Hos
pitalaria, San José, Costa Rica, 1988

- 3 - BONAL DE FALGAS, JOAQUIN

"Bases para el Desarrollo y Aprovechamiento Sanitario -
de la Farmacia Hospitalaria". Organización Panamericana -
de la Salud, Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina de -
la Organización Mundial de la Salud.

Barcelona, España, 1987

4 - BONAL DE FALSAS, JOAQUIN

"Planeamiento, Organización, Desarrollo y Control de Calidad del Servicio de Farmacia. Módulo No. 8"

Primer Curso Regional de Administración de Farmacia Hospitalaria, San José, Costa Rica, 1988

5 - GENNARD, ALFONSO R.

"Remington Farmacia Práctica" 17a Edición, Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires, Argentina, 1987

6 - TAPIA CAMPOS PATRICIA Y MORENA SINGLER MARITZA

"Distribución y Control de Medicamentos, Módulo No. 10"

Primer Curso Regional de Administración de Farmacia Hospitalaria; Doctora Aurea Vargas Bonilla.

San José, Costa Rica, 1988.

7 - JOY B. PLEIN; ELMER M. PLEIN; DONAL E. FRANKY.

Fundamentals of Medicamentions; 2a. Edición, Drug Intelligence Publication inc.

8 - DRA. PATRICIA TAPIA CAMPOS; DRA. MARITZA MORENA SIGLER

II Curso Regional de Administración de Farmacia Hospitalaria, Módulo No. 2, "Sistemas de Distribución y Control de Medicamentos, 1989; San José Costa Rica.

9 - Coloquios de Farmacia Hospitalaria, Siguienza Guadalajara, Madrid, 1982, 26-29 Noviembre 1980, Ministerio Nacional de la Salud, Fondo de Investigaciones Sanitarias de la Seguridad Social.