

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA

UNAN-LEÓN

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

CARRERA DE FARMACIA



¡A LA LIBERTAD POR LA UNIVERSIDAD!

**MONOGRAFÍA PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIADO QUÍMICO
FARMACÉUTICO**

**CALIDAD DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS POR
DOSIS UNITARIA EN LA SALA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL
MATERNO INFANTIL MAURICIO ABDALAH DE CHINANDEGA,
JUNIO - JULIO 2012.**

AUTORES:

- ❖ **Br. Nelly Tatiana Ortiz Cárcamo.**
- ❖ **Br. Meyling Azucena Palacios Vallejos.**
- ❖ **Br. María Auxiliadora Pavón Cajina.**

TUTOR:

Msc. Myriam Delgado Sánchez.

“2012, AÑO DEL BICENTENARIO Y REFUNDACIÓN DE LA UNIVERSIDAD”

LEÓN, SEPTIEMBRE 2012

AGRADECIMIENTO

A Dios por regalarnos la sabiduría para poder culminar nuestro trabajo monográfico y presentarlo como parte final de nuestra carrera.

A nuestros padres quienes siempre nos estuvieron apoyando en cada una de las etapas para nuestra formación.

A la Lic. María Elsa Jarquín y el personal de farmacia del Hospital Mauricio Abdalah por contribuir con su tiempo y apoyarnos en la realización de este trabajo monográfico.

A nuestra tutora, Msc. Myriam Delgado Sánchez agradecemos infinitamente todo su apoyo, el compartir desinteresadamente todos sus conocimientos, experiencias, consejos y especialmente su amistad. ¡Gracias por su ejemplo y paciencia!

Nelly Tatiana Ortiz Cárcamo.

Meyling Azucena Palacios Vallejos.

María Auxiliadora Pavón Cajina.

DEDICATORIA

A Dios, porque me ha dado la oportunidad de vivir la experiencia del saber y por ayudarme a alcanzar mis metas.

A mis padres, Leonardo José Ortiz Avendaño y Azucena de los Ángeles Cárcamo Gutiérrez. He llegado a esta etapa gracias a ustedes; gracias por su paciencia y comprensión, porque a pesar de las dificultades y carencias han realizado el máximo esfuerzo por sacarme adelante; reconozco su infinito esfuerzo por educarme y por los valores que siempre me han inculcado.

A mis hermanos, por todo el apoyo que me han brindado.

A todos mis familiares y amigos que estuvieron apoyándome de una u otra forma en el transcurso de mi carrera.

Nelly Tatiana Ortiz Cárcamo.

DEDICATORIA

En primer lugar a Dios nuestro señor, por haberme regalado toda la sabiduría necesaria para poder terminar este trabajo y presentarlo como parte final de mi carrera, por haberme dado salud y fuerzas para no rendirme y llegar a esta etapa final del camino.

A mis padres, Cruz Palacios y Pilar Vallejos quienes día a día me han apoyado en todo lo que he necesitado a pesar de las adversidades, quienes siempre me han brindado palabras de aliento y quienes junto a mí han luchado fuerte para lograr todas mis metas y propósitos hasta el día de hoy.

A mi hermana Celidey Palacios y mi primo Edwin Hernández que siempre han estado presente apoyándome en todo.

A mis profesores que durante toda esta etapa de mi formación compartieron sus conocimientos para hacer de mí una mejor profesional cada día.

Meyling Azucena Palacios Vallejos.

DEDICATORIA

A Dios, por haberme regalado sabiduría para formarme profesionalmente, brindándome la fortaleza necesaria para superar todos los obstáculos que se me presentaron en el camino y felizmente culminar esta etapa de mi vida.

A mi madre, Silvia Cajina Téllez, por su amor y apoyo incondicional, por ser siempre mi modelo a seguir, educándome con su ejemplo y abnegación.

A mi padre, Oscar Manuel Pavón Raúdez, por apoyarme y permitirme llegar hasta el final de mi formación académica.

A mi hermana Cinthya Carolina Pavón, por su comprensión y apoyo en todo momento.

A mi sobrino Matías Gabriel, quien ha sido motivo de alegrías y fuente de inspiración para salir adelante.

A mis familiares, los presentes y los que han partido a la presencia del Señor, quienes a mi lado atravesaron cada etapa de mi vida; celebrando los logros obtenidos y apoyándome en los momentos más difíciles y quienes con sus oraciones, consejos y buenos deseos han contribuido a hacer de mí una mejor persona.

A todos mis maestros, quienes al trasmitirme todos sus conocimientos han hecho posible que hoy alcance esta meta.

A todos mis amigos y demás personas con las que he compartido momentos inolvidables y tienen un significado muy especial para mí.

María Auxiliadora Pavón Cajina.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
ANTECEDENTES.....	2
JUSTIFICACIÓN.....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
OBJETIVOS.....	6
MARCO TEÓRICO.....	7
MATERIAL Y MÉTODO.....	32
RESULTADOS Y ANÁLISIS.....	36
CONCLUSIONES.....	55
RECOMENDACIONES.....	57
BIBLIOGRAFÍA.....	58
ANEXOS.....	60

INTRODUCCIÓN

La dispensación de medicamentos es el acto farmacéutico asociado a la entrega y distribución de medicamentos con las consecuentes prestaciones específicas, entre ellas: el análisis de la orden médica, la información sobre el medicamento, la preparación de las dosis a administrar, y en algunos casos también se incluye la aplicación del medicamento al paciente hospitalizado.

El Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria es un método de dispensación y control de la medicación en servicios de salud organizados y coordinados por el servicio de farmacia. Es a través de este sistema que el farmacéutico tiene la oportunidad de intervenir e integrarse al equipo asistencial, como "especialistas del medicamento", para ello es importante tener en cuenta dos aspectos fundamentales: seleccionar el procedimiento mediante el cual se logre un acercamiento entre el equipo asistencial y el servicio de farmacia y en segundo lugar, complementario al anterior, se debe considerar el tener los conocimientos básicos de farmacoterapia para participar e intervenir adecuadamente.

De todos los sistemas de distribución de medicamentos, el sistema de distribución por dosis unitaria es el que mejor ofrece la oportunidad para efectuar un adecuado seguimiento a la terapia medicamentosa del paciente, es aquí donde radica su importancia. Éste permite intervenir en forma oportuna, desde el punto de vista farmacoterapéutico, antes de la aplicación del medicamento al paciente. Se ha demostrado en varios estudios que este sistema es el más seguro para el paciente, el más eficiente desde el punto de vista económico, y a la vez es el método que utiliza más efectivamente los recursos profesionales.

El sistema también implica entregar a la unidad de enfermería o sala de hospitalización la dosis unitaria necesaria para 24 horas de tratamiento, según las indicaciones médicas a cada paciente. (1)

ANTECEDENTES

Actualmente se cuenta con las siguientes referencias que son muestra de las investigaciones realizadas acerca del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria:

Un estudio comparativo realizado sobre los Sistemas de Distribución de Medicamentos Tradicional - Unidosis en el Servicio de Medicina del Hospital Nacional Regional de Escuintla, Guatemala - Junio 1997, tenía como principal objetivo contribuir al uso racional de medicamentos y mejorar el sistema de dispensación, concluyendo que el Sistema de Unidosis ahorra tiempo al personal de enfermería y la inversión en la implementación de Unidosis es absorbida por la economía que se obtiene. (6)

Otro estudio sobre Prevención de errores de prescripción a través de un sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria en el Servicio de Enfermedades Cerebrovasculares del Hospital General Santiago de Cuba, implantado durante los meses de Febrero a Abril del año 2002, cuyo resultado fue la detección de errores de medicación en un 63.61% del total de prescripciones validadas, la presencia de las interacciones medicamentosas riesgosas fue predominante en un 76%. Se logró la prevención del 94.66% de los errores de medicación detectados, y fueron aceptadas el 95.8% de las intervenciones realizadas. (7)

A nivel nacional se cuenta con un estudio que abarca el Análisis del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria en la Sala de Medicina Interna del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera “La Mascota” – Managua, realizado en el año 1993, el cual concluyó que este sistema es efectivo, rápido y seguro para la administración de los medicamentos a los pacientes hospitalizados. (9)

Otro estudio realizado fue, Evaluación de un sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria por 24 horas a través de Perfiles Farmacoterapéuticos en la sala de Medicina del Hospital Pedro Altamirano de la Trinidad-Estelí en el periodo comprendido del 1 de Octubre al 31 de Diciembre de 1995, el cual determinó que el tiempo utilizado en la dispensación de los medicamentos mediante el uso del Sistema de Dosis Unitaria por Perfiles Farmacoterapéuticos fue satisfactorio con el cual se logró que el medicamento estuviera a la hora adecuada en la sala de Medicina Interna para ser administrado al paciente y de esta forma contribuir al cumplimiento de la terapia medicamentosa.(8)

Así también un estudio sobre Calidad del sistema de dispensación de medicamentos por dosis unitaria en tres hospitales de Managua durante el segundo semestre del año 2000, se obtuvo que a nivel general existe una práctica inadecuada en el cumplimiento de las funciones por parte del personal.

A nivel local se cuenta con un estudio previo sobre Calidad de dispensación del sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria en la sala de Pediatría y Gineco-obstetricia del Hospital Infantil Mauricio Abdalah de Chinandega durante el segundo semestre del 2004, concluyó que este sistema funciona de forma excelente, comprobando el cumplimiento tanto en el llenado del perfil farmacoterapéutico, así como en las funciones realizadas por el personal de salud especialmente del farmacéutico a cargo.(2)

JUSTIFICACIÓN

El desarrollo de un Sistema de Distribución de Medicamentos es de suma importancia porque asegura que el medicamento prescrito llegue al paciente indicado a la hora precisa y oportuna.

En varios estudios realizados sobre el tema, se ha demostrado que éste, es el más seguro para el paciente y el más eficiente desde el punto de vista económico y asistencial, a la vez es el método que utiliza más efectivamente los recursos profesionales; Así mismo este Sistema ha mostrado ciertas debilidades como lo son el aumento en el costo del servicio de farmacia, recursos humanos y la necesidad de un mayor espacio, todo ello incurre en un aumento para los gastos de la institución.

Este sistema es el que se encuentra implementado en el Hospital Materno Infantil Mauricio Abdalah, donde actualmente no se cuenta con información sobre estudios realizados que revelen como está funcionando, es por ello que este trabajo de investigación está enfocado en realizar una evaluación de la calidad con la que se desarrolla el Sistema de Distribución de Medicamento por Dosis Unitaria, que aunque es el último eslabón de la cadena del suministro de medicamentos, no es el menos importante, ya que es el que sella con broche de oro el proceso de atención al paciente, por tanto los resultados obtenidos de este estudio servirán a la unidad de salud, para mejorar la calidad de este sistema y por ende la calidad de atención farmacéutica de los pacientes.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cómo es la Calidad del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria en la Sala de Pediatría del Hospital Materno Infantil Mauricio Abdalah de Chinandega, Junio-Julio 2012?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- ❖ Evaluar la Calidad del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria para 24 horas en la Sala de Pediatría del Hospital Materno Infantil Mauricio Abdalah-Chinandega, Junio-Julio 2012.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Determinar el cumplimiento de las funciones del personal involucrado en el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.
- ❖ Indagar el cumplimiento en el llenado del perfil farmacoterapéutico.
- ❖ Identificar el cumplimiento de las normas establecidas para el funcionamiento del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.
- ❖ Determinar el grado de satisfacción del paciente en el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.
- ❖ Valorar la Calidad del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.

MARCO TEÓRICO

Distribución: Es el proceso de manejo y traslado de los suministros entre el almacén y el solicitante o el consumidor, lo que involucra la tramitación del pedido, los programas de distribución y medios de transporte, y la entrega de los suministros en el lugar y momento oportuno.

Sistemas de Distribución de Medicamentos

Los sistemas de distribución de medicamentos se clasifican en:

SISTEMAS TRADICIONALES

Existen sistemas tradicionales de distribución de medicamentos que han sido utilizados durante los últimos 50 años, siendo estos:

- Stock de piso o de sala o por existencia en las unidades de enfermería.
- Prescripción individual transcrita.
- Prescripción individual directa.
- Sistemas combinados o mixtos.

Sistemas de existencias por Stock de Piso: Por medio de este sistema se almacenan la mayoría de los medicamentos para los pacientes en forma conjunta en la unidad de enfermería, la enfermera toma los medicamentos de esa reserva y se los administra al paciente que los necesita y para reponer lo consumido, ella elabora el pedido a la farmacia utilizando un impreso establecido para tal fin. ⁽⁵⁾

Ventajas

- Las enfermeras y los médicos pueden disponer más rápidamente de los medicamentos que necesitan.
- Los requerimientos del personal de farmacia son reducidos.
- Se disminuye el volumen de prescripción.

Desventajas

- Aumenta el potencial de errores de medicación.
- Se incrementa la fuga de medicamentos.
- Se incrementa el costo económico (deterioro, vencimiento, pérdidas).
- El farmacéutico tiene poco control sobre los medicamentos.

Prescripción individualizada transcrita: La prescripciones médicas son elaboradas por el médico de manera individual en el expediente clínico, la enfermera transcribe la orden médica en hojas individuales para cada caso o bien para varios, en cualquiera de los casos se indicarán las órdenes para cada persona.

Prescripción individualizada directa: El médico emite la orden médica (receta) la cual es dispensada por el servicio de farmacia para un periodo de 3-5 días a la unidad de enfermería, este sistema sirve para reabastecer la reserva de medicamentos de un paciente.

Sistema de distribución de medicamentos combinados: Utiliza como principal método de despacho la prescripción individual junto con las existencias limitadas en las unidades de enfermería de aquellos medicamentos que no se ajustan a la prescripción individual. Ejemplo: soluciones antisépticas y desinfectantes, medicación preoperatoria.⁽⁵⁾

SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS NO CONVENCIONALES

- *Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria (SDMDU)*

Es un sistema racional de distribución de medicamentos en un hospital, el cual asegura que el medicamento prescrito llegue al paciente al que va destinado en la dosis y vía correcta y en el momento indicado; permite brindar la medicación total del paciente por parte del personal involucrado. Es un sistema coordinado de farmacia para la distribución y control de los medicamentos en las instituciones al cuidado de la salud.

Tiene como misión suministrar a las unidades de enfermería, a la hora acordada una cantidad de medicamentos suficientes para suplir a todos y a cada uno de los pacientes durante un período máximo de 24 horas. También se puede definir como un sistema de distribución y control de medicamentos, mediante el cual se dispensa a cada enfermo cada vez la dosis prescrita bajo acondicionamiento unitario.

Este sistema cumple con los requisitos de:

- **Seguridad:** Disminuir al máximo la probabilidad de errores.
- **Rapidez:** Efectuar el proceso de prescripción-dispensación-administración en el menor tiempo posible.
- **Control:** Conocer en todo momento la situación y las condiciones en que llegan los medicamentos al usuario.

A través del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria se busca la oportunidad de intervenir e integrar al equipo asistencial, como “especialistas del medicamento”. Para ello es importante tener en cuenta dos aspectos fundamentales: en primer lugar, seleccionar el procedimiento mediante el cual se logre un acercamiento entre el equipo asistencial y el servicio de farmacia, y en segundo lugar complementario al anterior, se debe considerar el tener los conocimientos básicos de farmacoterapia para participar e intervenir adecuadamente. ⁽⁵⁾

OBJETIVOS DEL SDMDU

- Disminuir los errores de medicación.
- Racionalizar la distribución y administración de los medicamentos.
- Aumentar el control sobre los medicamentos.
- Disminuir los costos de medicación.
- Aumentar la seguridad del paciente.
- Racionalizar la terapéutica farmacológica.

Estos objetivos deben ser comunes para:

- El servicio de farmacia.
- Los servicios clínicos del hospital.
- La dirección de enfermería del hospital.
- La dirección médica del hospital.

El sistema de distribución unidosis se fundamenta en tres principios básicos

1. La interpretación de la orden médica original (prescripción) de cada paciente por parte del farmacéutico,
2. El análisis del perfil farmacoterapéutico por parte del farmacéutico, y
3. La dispensación en envases de dosis unitaria.

Aunque el sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria depende de las características de cada hospital, siempre deben cumplirse los principios básicos sobre el cual se construye el sistema, a fin de garantizar el logro de los objetivos y el aprovechamiento de sus ventajas. ⁽⁵⁾

MODALIDADES DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA

A. SISTEMA CENTRALIZADO:

Donde la preparación de la dosis, la interpretación de la orden médica, la elaboración y mantenimiento de los perfiles farmacoterapéuticos se realizan en un sólo lugar que por lo general es la farmacia central. Requiere un menor número de químicos farmacéuticos, además de permitir un mejor control y supervisión de la operación del sistema y es de menor costo económico. Su desventaja más significativa es que requiere mayor tiempo para hacer llegar el medicamento a la sala, lo que se hace más relevante para los casos de indicación inmediata, acumula también un mayor volumen de trabajo en la farmacia central y debido a la distancia se dificulta el acercamiento del farmacéutico en forma rápida y oportuna con médicos, enfermeras y con los mismos pacientes.

B. SISTEMA DESCENTRALIZADO:

Las funciones se realizan en farmacias satélites, localizadas en los servicios de atención de los pacientes hospitalizados. Estas farmacias satélites reciben apoyo de la farmacia central en operaciones tales como: envasado de dosis, preparación de cajetines, transporte de carros o coches de medicación y suministro de información sobre medicamentos. Permite al químico farmacéutico disponer mayor tiempo para interactuar con médicos, enfermeras y pacientes. La ventaja para los servicios, es el acceso inmediato a medicamentos desde cada farmacia satélite. Sus desventajas incluyen el requerir un mayor número de químicos farmacéuticos, personal de apoyo y espacio en cada sala donde se instalen las farmacias satélites lo cual incluye un mayor costo para el hospital.

C. SISTEMA COMBINADO O MIXTO:

Se fundamenta en la combinación de las dos modalidades anteriores, de tal manera que el farmacéutico participa en las salas o servicios del hospital, mientras que el trabajo de dispensación y distribución de medicamentos se realiza a través de la farmacia central.⁽⁴⁾

Ventajas del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria

El sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria presenta numerosas ventajas en comparación con los demás sistemas de distribución. Entre ellas se mencionan:

- Es el sistema que mejor garantiza que el medicamento prescrito llegue al paciente al que ha sido destinado, ya que se basa en la orden médica a cada paciente en forma individual.
- Utiliza en forma eficiente y racional los recursos humanos involucrados en el proceso de distribución, en especial a la enfermera, a quien le disminuye considerablemente el tiempo de manipulación de medicamentos y de control de niveles de inventarios de piso o sala, pudiendo así dedicar más tiempo al cuidado de los pacientes.
- Disminuye el costo hospitalario asociado a la medicación al minimizar el tamaño de los inventarios (*stock*) de medicamentos en los servicios, disminuye el despilfarro por pérdidas, deterioro, vencimiento y otras fuentes, recupera los medicamentos no aplicados al paciente y disminuye los errores de medicación.
- Permite un mejor control y seguimiento del tratamiento farmacoterapéutico a los pacientes a través del perfil farmacoterapéutico, el cual facilita el efectuar estudios de reacciones adversas e identifica posibles interacciones medicamentosas.
- Perfecciona el cobro de la medicación administrada al paciente, permitiendo una facturación más exacta de sus gastos por los medicamentos que realmente se le han administrado.
- Presenta mayor facilidad de adaptación a procedimientos computarizados y automatizados.

Aunque este sistema de distribución es el que presenta mayores ventajas frente a los tradicionales, no es el recomendado para todo hospital, ni para todos los servicios de atención de un mismo hospital. Hay ciertos servicios clínicos, tales como: emergencia, cirugía, unidad de cuidados intensivos entre otros que siempre demandarán de un *stock*

de piso y en hospitales para pacientes con patologías crónicas, o de cuidados intermedios, donde los cambios de tratamiento no se presentan diariamente.

Por otra parte, aún en los casos en donde es recomendable y aplicable, su implementación debe ser gradual y su desarrollo fundamentado en la capacidad del hospital de efectuarlo en forma adecuada.

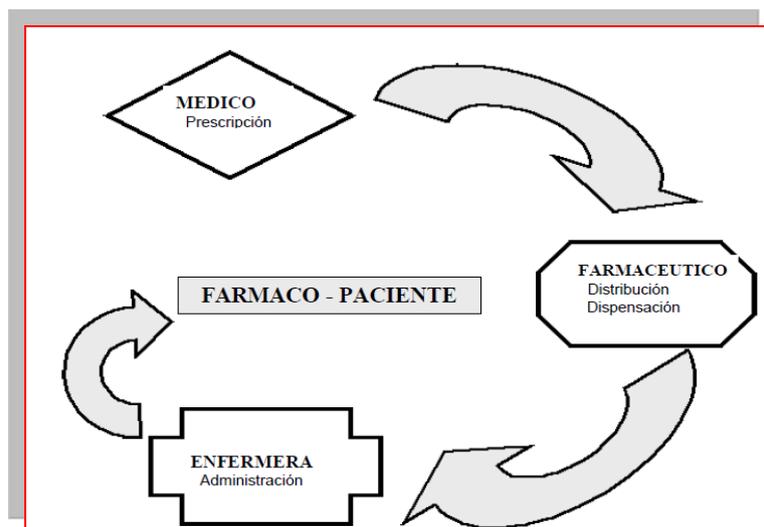
Desventajas del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria:

- Mayor costo del servicio de farmacia.
- Aumento de los recursos humanos.
- Necesidad de aumentar el espacio.
- Necesidades de utillaje para el reenvasado y distribución de los medicamentos.
- Roce entre los miembros del equipo asistencial.

Personal involucrado en el proceso de SDMDU

El número del personal varía dependiendo del tipo y especialidad del hospital, siendo imprescindible contar con profesionales farmacéuticos entrenados en distribución por unidosis y debido a que el sistema incluye la interpretación del perfil farmacoterapéutico, es necesario que el (los) farmacéuticos tengan entrenamiento básico en farmacoterapia.

- Médicos.
- Farmacéuticos.
- Enfermeras.



EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA SE RIGE MEDIANTE EL PERFIL FARMACOTERAPÉUTICO

Perfil Farmacoterapéutico

Definición: Es el instrumento legalmente autorizado por el MINSA, que registra la farmacoterapia institutiva al paciente desde su ingreso al hospital hasta su egreso; en el cual se indican los datos generales que identifican al paciente, su ubicación en la unidad hospitalaria, los medicamentos prescritos con su posología, día de tratamiento, motivos de cambio, dosis de entrega por día y posibles reacciones adversas medicamentosas detectada. El Perfil Farmacoterapéutico contribuye a mejorar el cuidado de la salud con la colaboración del farmacéutico en el eficaz desempeño de los deberes profesionales.

Objetivos

1. Producir información sobre las afecciones y enfermedades atendidas y las formas de prescripción de los medicamentos en la unidad.
2. Servir de instrumento básico para el proceso de planificación local de las necesidades de medicamentos.
3. Servir de instrumento para el control del cumplimiento de los planes terapéuticos instituidos.
4. Permitir la recolección de información sobre las reacciones adversas detectadas con el uso de los fármacos prescritos.
5. Detectar y prevenir potenciales interacciones medicamentosas.

Utilidad

La utilidad de los PFT viene dada por las funciones que cumple entre ellas están:

- Proveen una fuente de información sobre el paciente y la terapia medicamentosa del mismo para los farmacéuticos, enfermeras y médicos.
- Proveen información de soporte para la educación sobre los medicamentos al paciente.
- Facilita el proceso de dispensación de los medicamentos por dosis unitaria.⁽⁴⁾

- Aumenta la seguridad, efectividad y el mejor uso de los medicamentos.
- Ayuda a controlar el proceso de distribución de los medicamentos.
- Documenta la dispensación y la exactitud de los medicamentos dispensados.
- Sirve para saber los costos de medicamentos por pacientes y por servicio.
- Sirve de base para realizar Estudios de Utilización de Medicamentos.
- Sirve de base para hacer estudios de necesidades de re-empaque.

Modelos de PFT

El modelo de PFT que se va a utilizar debe ajustarse a las necesidades de la farmacia y debe responder a los objetivos que se hayan planteados al iniciar el programa con perfiles farmacoterapéuticos.

El sistema de perfiles puede llevarse a cabo de la siguiente forma:

- Manual en hojas sueltas.
- Manual junto con un archivador y computarizado mediante proceso electrónico de datos.

La diferencia entre uno y otro sistema, consiste en escoger el que mejor convenga a la farmacia, depende básicamente de las facilidades presupuestarias.

El Perfil Farmacoterapéutico recoge tres tipos de información:

1) Datos demográficos y sociales del paciente: Nombres y apellidos del paciente, edad, sexo, peso, talla, departamento, servicio, cubículo, número de cama, número de expediente, fecha de ingreso, diagnóstico de egreso.

2) Datos de la historia médica del paciente: Principales problemas patológicos que presenta el paciente al ingreso diagnóstico de egreso.

3) Datos relacionados con los medicamentos: Medicamentos prescritos bajo el nombre genérico con sus dosis, potencia, vía de administración, forma dosificada, cambio, motivos de cambio y fecha del mismo. Además contiene datos sobre fármacos STAT y sospecha de reacciones adversas medicamentosas. ⁽¹⁾

DISEÑO DE ÁREAS PARA LA DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA

La estructura de la farmacia debe incluir lo relativo a distribución y diseño para el funcionamiento del sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria. Para ello es preciso disponer de un espacio destinado única y exclusivamente a dosis unitaria, donde se realizarán todas las acciones inherentes al sistema, desde la recepción e interpretación de la receta, elaboración del perfil farmacoterapéutico, preparación del carro de medicación, y en algunos casos, hasta el pre-empaque y re-ensado cuando la farmacia no cuenta con esta área para realizarlo. ^(1,4)

El espacio físico y su distribución dependerán de los siguientes factores:

- Número de camas a cubrir con el sistema unidosis,
- Tipo de sistema: centralizado / descentralizado / mixto,
- Cantidad en inventario (almacenamiento) de los medicamentos,
- Cantidad de medicamentos pre-empacados en dosis unitaria,
- Número de personas que trabajan en el área,
- Método de llenado de cajetines (en carros de distribución),
- Mantenimiento del perfil farmacoterapéutico de cada paciente.

Dosis unitaria

Cantidad física de un medicamento indicado por el profesional prescriptor como una dosis de tratamiento para un paciente, cuyo envase permite la administración segura y directa al paciente a una determinada hora.

Medicamento envasado en dosis unitaria

El sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria se ha confirmado como el más adecuado para la dispensación de medicamentos dentro del hospital porque supone dispensar la dosis exacta del fármaco que va a ser administrado al enfermo. Como consecuencia, los medicamentos comercializados en envases de elevado número de unidades deberán ser re-ensados a una presentación de dosis unitaria o mono dosis.

Un medicamento se considera que está envasado en dosis unitaria si contiene la cantidad para una sola dosis y está identificado en cuanto a composición, dosis, lote y fecha de vencimiento, estando disponible para su administración directa sin necesidad de cálculos y/o manipulación previa. ⁽¹⁾

Cuando este acondicionamiento se realiza en el departamento o servicio de farmacia por el profesional Químico Farmacéutico o bajo su supervisión, se denominará re-ensado, el cual puede ser manual, semiautomático o automático.

NORMAS DE FUNCIONAMIENTO PARA EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA

DEL PROCEDIMIENTO

a) El proceso de distribución de medicamentos por dosis unitaria se inicia con la elaboración de la prescripción u orden médica de cada paciente. Cuando es un tratamiento que debe iniciarse de inmediato, debe hacerse constar en la orden médica, de la misma forma debe indicarse si es dosis única o si corresponde a un cambio de pauta o tratamiento, en este caso debe dispensarse el medicamento de forma inmediata. Los medicamentos de control estricto (estupefacientes, psicotrópicos u otros que así se determine) deben prescribirse en receta separada.

b) El servicio de farmacia recibirá las órdenes médicas en hoja original o su copia exacta en un horario fijado previamente con el personal médico y de enfermería. Las órdenes médicas pueden ser entregadas a la farmacia por la enfermera, ser retiradas del servicio clínico por el farmacéutico al acompañar al médico en su ronda por el servicio, o ser retiradas por el auxiliar o personal de apoyo de farmacia debidamente autorizado.

c) A partir de la prescripción médica, el farmacéutico elabora el perfil farmacoterapéutico e interpreta la información contenida, debiendo aclarar cualquier duda con el médico tratante en lo que se refiere a dosificación, interacción medicamentosa, reacciones adversas y/o sustitución de tratamiento. Dependiendo del número de farmacéuticos y del nivel de formación del personal de apoyo, la actualización del PFT puede delegarse a este personal, quedando establecido que su interpretación no puede delegarse en ningún caso.

- El farmacéutico (o personal autorizado) actualizará el perfil a diario y registrará el número de dosis entregadas para 24 horas. La actualización de los perfiles se realiza mediante la información que diariamente debe llegar de la sala o servicio a la farmacia donde se indique la ubicación del paciente (traslados a otro servicio, alta o muerte).⁽¹⁾

d) A partir del perfil farmacoterapéutico el auxiliar o técnico de farmacia procede al llenado de los cajetines con los medicamentos (envasados en dosis unitaria y debidamente identificados para cada paciente) en cantidad suficiente para un período de 24 horas de tratamiento.

- Cuando no existe un programa de re-ensado previo, este paso incluye la preparación de las dosis requeridas para cada paciente.

- Los cajetines deben estar identificados con los datos del paciente (nombre, número de expediente, número de cama y servicio).

- Debe haber 2 cajetines de medicamentos por paciente, uno situado en el carro de medicación en el servicio clínico y el otro en el carro de medicación en la farmacia.

- Es responsabilidad del farmacéutico el revisar conforme al perfil farmacoterapéutico la medicación depositada en cada cajetín.

e) El carro de medicación es llevado por el personal auxiliar de farmacia al servicio clínico respectivo, en el horario fijado previamente.

- El auxiliar efectúa el cargo correspondiente según el sistema de control de inventario existente.

- Los estupefacientes que se han prescrito a esos pacientes deben ser contabilizados y entregados al personal de enfermería para depositarlos en el botiquín bajo llave.

- La medicación que no puede ser fraccionada en dosis unitarias (o que tampoco se encuentra disponible comercialmente en dosis unitaria) como cremas, pomadas y colirios, deben dispensarse para cada paciente que lo requiera en su unidad de disponibilidad comercial. ⁽¹⁾

f) Una vez que la medicación se encuentra disponible en la sala o servicio, la enfermera procede a la administración del medicamento de acuerdo con el horario y frecuencia establecidos por el médico a cada paciente, revisando previamente su tarjeta de control de inventario u hoja de administración.

g) Después de administrar el medicamento, la enfermera debe proceder a registrar en la historia clínica del paciente, específicamente en la hoja (control de medicamentos), la hora, fecha y su firma. ⁽¹⁾

h) El auxiliar, en horario establecido y por períodos de 24 horas, pasa a retirar el carro transportador del servicio clínico regresándolo a la farmacia para la preparación de las dosis de ese día.

- El auxiliar debe reportar al farmacéutico los medicamentos devueltos con los impresos de enfermería en donde se notifiquen los cambios en la ubicación del paciente, causas de la no administración, y otros;

- El farmacéutico debe valorar las causas de devolución y comunicar al personal médico y de enfermería las incidencias encontradas en la farmacoterapia.

El profesional farmacéutico, como responsable del proceso, debe supervisar en forma constante el que las actividades se cumplan adecuada y oportunamente como parte del control de calidad del proceso mismo. ⁽¹⁾

DEL BOTIQUÍN DE EMERGENCIA Y STOCK DE PLANTA

a) La lista de medicamentos que integra el botiquín de emergencia estará enmarcada en el cuadro básico institucional de medicamentos, mientras que para el *stock* de piso se limitará a sueros, productos antisépticos, vendajes y otros productos similares. Esto encaso de que no se combinen; ⁽¹⁾

- b) Las cantidades de los medicamentos que integrarán el botiquín de emergencia y el *stock* de planta se establecerán conjuntamente con el personal médico y de enfermería del servicio clínico y deberá ser aprobado por el Comité de Farmacia y Terapéutica;
- c) La reposición de medicamentos se efectuará cada vez que se produzca el gasto parcial o total de la existencia establecida, mediante receta que identifique al paciente al que éstos le fueron aplicados. La reposición de medicamentos se hace diariamente;
- d) La enfermera jefe de sala es la responsable del funcionamiento y custodia del botiquín de emergencia y deberá establecer las medidas de control dentro del servicio que permitan un correcto funcionamiento del mismo;
- e) Las condiciones de almacenamiento de medicamentos deben garantizar seguridad (estante con llave), estar en depósitos individuales (cajas o frascos), organizados en orden alfabético e identificación completa: nombre genérico, forma farmacéutica, concentración y caducidad. También deben tomarse previsiones para productos que requieren refrigeración;
- f) Toda modificación a la cantidad inicial del botiquín (incremento, disminución o inclusión de nuevo producto) se notificará al jefe de farmacia, indicando la causa de la petición, quien lo informará al Comité de Farmacia y Terapéutica;
- g) El farmacéutico supervisará el mantenimiento y utilización de los medicamentos dando énfasis al cumplimiento de las normas de uso, de almacenamiento y su conservación.

DEL ENVASADO DE MEDICAMENTOS EN DOSIS UNITARIA

- a) Todo sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria debe incluir un programa de re-ensado;⁽¹⁾

- b) Debe contarse con normas de reenvasado de medicamentos en dosis unitaria que aseguren la eficiencia de la operación de preempaque y preserven su integridad.
- c) La etiqueta del empaque de la dosis unitaria debe escogerse de tal forma que asegure la máxima legibilidad, contraste y durabilidad. El nombre del medicamento y la concentración deben ser las partes más destacadas de la etiqueta, la cual debe tener la siguiente información:
- Nombre genérico del medicamento,
 - Forma farmacéutica y vía de administración,
 - Concentración del contenido final,
 - Indicaciones especiales de almacenamiento, preparación y administración,
 - Fecha de expiración,
 - Número de lote.

En los casos de pre-llenado de jeringas, la etiqueta no debe cubrir la escala de la jeringa.

- d) Las actividades propias del re-empaque deben realizarse bajo la supervisión y en responsabilidad directa de un profesional farmacéutico. De hecho, el farmacéutico debe efectuar una revisión inicial antes de que el medicamento sea re-empaque para:
- Confirmar la identidad del medicamento;
 - Revisar los materiales de empaque seleccionados por el técnico;
 - Ratificar los datos que se anotarán en la etiqueta:
 - Número de lote,
 - Nombre del medicamento, potencia, y forma dosificada,
 - Fecha de vencimiento.
 - Revisar la etiqueta ya impresa en un envase vacío;
 - Observar el trabajo del grupo de técnicos;
 - Iniciar el llenado de la tarjeta de pre-empaque. ⁽¹⁾

Así mismo, el farmacéutico efectuará la revisión final del medicamento empacado, antes de que el lote quede listo para usarse, con el fin de:

- Confirmar la identidad del medicamento;
- Verificar la claridad de la etiqueta;
- Inspeccionar los empaques y descartar los de dudosa calidad;
- Determinar la aceptación del medicamento re-empacado;
- Revisar las anotaciones del técnico en la tarjeta de control del medicamento re-empacado.

e) El farmacéutico, en el diseño del programa de re-empacado de medicamentos, debe dar prioridad a los productos de mayor consumo y revisar periódicamente los productos re-empacados de poca salida a fin de controlar los costos asociados a las posibles pérdidas por deterioro y al uso inapropiado del personal técnico que participa en el programa.

Consideraciones específicas de los empaques.

a) Empaques para líquidos

- El empaque debe ser llenado para liberar el contenido total etiquetado. Es aceptado que es necesario un sobrellenado dependiendo de la forma del envase, del material de éste y de la formulación del contenido;
- La etiqueta debe identificar el contenido en unidades de peso por volumen (mg/ml, g/ml);
- De ser necesario reconstituir el producto, debe identificarse la cantidad de vehículo por agregar;
- Las jeringas para administración oral no deben permitir la colocación de agujas;
- Los envases deben permitir la administración de su contenido directamente al paciente.

b) Empaques para sólidos orales

- El empaque *Blister* debe:
 - Tener un reverso opaco que permita imprimir información;
 - Tener un "*blister*" burbuja de material transparente;
 - Ser fácilmente removible;⁽¹⁾

Permitir el corte en unidades para ser empacadas, excepto para los medicamentos controlados, los cuales deben tener un reverso continuo y numerado.

- Empaque en bolsa:

Debe tener un reverso opaco que permita imprimir información;

Debe permitir la fácil liberación del contenido (por ejemplo, tabletas grandes en bolsas grandes, tabletas pequeñas en bolsas pequeñas);

Debe permitir la apertura a partir de un punto o de múltiples puntos;

Para sustancias controladas debe permitir la numeración continua para efectos de control de uso.

- Todo empaque debe permitir que su contenido sea liberado directamente a la boca o mano del paciente.

c) Empaque para inyectables

- Estos empaques deben ser apropiadamente calibrados en mililitro y poseer la escala impresa. El espacio calibrado debe permitir la adición de otros medicamentos y la etiqueta debe especificar el contenido en unidades de peso por volumen mg/ml, etc.;

- Una aguja de tamaño apropiado debe ser parte integral de la jeringa. El émbolo debe adaptarse en forma exacta al cañón de la jeringa;

- La jeringa debe estar lista para administrar su contenido al paciente, sin que se necesiten instrucciones adicionales;

- El estuche protector de la aguja debe ser impenetrable, preferiblemente de un material rígido que proteja de accidentes al personal, debe indicarse el tamaño de la aguja;

- La jeringa debe permitir fácil aspiración y visualización de su contenido y manejo sin dificultades.

d) Otras formas dosificadas

- Los medicamentos para uso oftálmico, supositorios, ungüentos, etc., deben ser adecuadamente etiquetados, indicándose su uso, vía de administración y otros requerimientos de empaque. ⁽¹⁾

NORMATIVAS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA EN EL HOSPITAL MAURICIO ABDALAH

El Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria tiene un funcionamiento completo. Debido a la gran cantidad de personas que se encuentran implicadas, es imprescindible contar con una normativa escrita, que destina con absoluta claridad cuál es la actitud que se debe adoptar en cada situación y lógicamente la responsabilidad de cada estamento dentro del sistema.

Esta Normativa abarca el modelo de la receta, cómo debe realizarse ésta, dentro de qué horarios, qué producto, de qué forma se dispensan, cómo se distribuye, cómo se entregan y reciben los medicamentos.

Elaborada la normativa, debe difundirse a todo el personal de salud del hospital, de forma que cada una de las personas implicadas en cualquiera de los procesos, conozca en todo momento, cómo debe actuar ante una situación, de tal forma que resulte fácil e incluso cómodo para los posibles usuarios de servicios.

Algunas de las normas e instrucciones que se deben adoptar por parte del médico, enfermería, farmacia y auxiliar de farmacia en cuanto a la administración y dispensación de medicamentos son:

1. Ingreso al paciente.

El enfermero o enfermera prepara la hoja de **kardex**, donde se registran los datos del paciente y los medicamentos, exámenes, dietas y otras prescripciones.

2. Prescripción médica.

- ✓ Debe expresar con claridad todos los datos referentes a los medicamentos:
 - Nombre genérico
 - Vía de administración
 - Frecuencia
 - Posibles alergias
 - Otros datos de interés
- ✓ No se aceptan prescripciones cuyas indicaciones sean registradas con abreviaturas.⁽²⁾

- ✓ Una vez comprobado por el enfermero que no falta ningún dato enviará el original de la receta a la farmacia y la transcribirá en la hoja de registro de dosis.
- 3. Los PFT, nuevas prescripciones de psicotrópicos y estupefacientes, cambio de vía de administración, dosis, frecuencia, medicamentos omitidos, traslados y fallecimientos deberán llegar a la farmacia en el período de tiempo de 9 a 11 am.
- 4. El servicio de farmacia deberá entregar la medicación a la respectiva sala a partir de las 1 pm.

5. Administración y registro de la medicación

El carro de la medicación deberá contener todos los medicamentos prescritos a excepción de aquellos que por requerir refrigeración o por no estar envasados en dosis unitaria (gotas, ungüento, colirios, etc.) no sea posible, en cualquier caso la farmacia informará tal circunstancia por escrito, de ser posible.

El carro de medicación se llevará hasta la sala de los pacientes, en el momento de administrar la dosis se comprobará cuidadosamente con el kardex de enfermería.

En ningún caso se sacarán los medicamentos de los cajetines correspondientes (cassettes, bandejas, maletines, etc.) hasta el mismo momento de su administración. Una vez administrados, se anotará en la hoja de registro de la administración del paciente.

Los medicamentos no administrados se devolverán a farmacia acompañados de un impreso (en el que se indiquen las causas de la devolución).

6. Medicamentos suspendidos

La suspensión de algún medicamento motivará su anulación en el kardex y en las hojas de registros de medicación, al igual que su devolución a la farmacia junto con la boleta de devolución de medicamentos, la cual deberá entregarse de manera semanal los días lunes.⁽²⁾

7. Traslado del paciente

El traslado del paciente de un servicio a otro se deberá comunicar a la farmacia, para proceder al traslado del perfil medicamentoso y los medicamentos correspondientes al nuevo salón del paciente.

Si el hospital no cuenta con el sistema de distribución de medicamento por dosis unitaria (SDMDU) en su totalidad, podría darse el caso de que el paciente sea trasladado de una unidad a otra en donde no cuenta con este sistema de distribución, para todos los efectos se trataría como un ingreso, con la particularidad de que el perfil farmacoterapéutico se trasladaría en ambas direcciones y si no se produce ratificación o modificación del tratamiento por parte del médico, habría que hacer una transcripción de la prescripción.

En la práctica puede solventarse estableciendo la hoja de prescripción en todo el hospital, haya o no SDMDU o cuando menos en aquellos salones que frecuentemente, en función de sus características, recibe y envía pacientes a otros servicios. En el caso de la unidad de cuidados intensivos, unidad coronaria, unidad de terapia respiratoria (UTR), emergencias, etc.

8. Egreso del enfermo

El egreso del enfermo, así como su fallecimiento, se notificará a la farmacia con el mismo impreso del punto anterior.

Si el paciente lleva tratamiento farmacológico a su egreso, se enviará a la farmacia el expediente clínico y la receta de egreso, cuando se adjunta el perfil farmacoterapéutico al expediente clínico, se anota la prescripción médica en el mismo, y se procede a dispensar los medicamentos.⁽²⁾

MANEJO DEL PERFIL FARMACOTERAPÉUTICO UTILIZADO EN EL HOSPITAL MAURICIO ABDALAH.

1. Personal médico:

- Elaborará el PFT (original a farmacia y copia en el expediente) y sus recetas correspondientes al ingreso del paciente, también se deberán elaborar recetas con cada medicamento nuevo o nueva presentación para los medicamentos controlados (psicotrópicos y estupefacientes, etc.)
- Deberá registrar todas las sospechas de reacciones adversas medicamentosas llenar la ficha específica para este fin.

2. Personal enfermería:

- Verifica diariamente que todas las indicaciones de los planes terapéuticos se hayan actualizado en el PFT, en cada caso contrario deberá notificar al médico encargado del paciente para su debida actualización.
- Lleva el PFT diariamente a farmacia para la entrega de medicamentos.

3. Personal farmacia:

- Conserva original del PFT y lo actualiza diariamente de acuerdo al plan de cada día.
- Revisa posibles interacciones y posologías inadecuadas.
- En el original del PFT farmacia registra las cantidades de medicamentos entregados por día, totalizándolos al egreso del paciente.

Monitoreo del PFT: Farmacia es la responsable de que el PFT funcione adecuadamente y para eso debe supervisar en coordinación con enfermería que se cumplan los diferentes pasos.

Jefes de servicio: Deben tener una sesión periódica con el personal médico para evaluar el manejo farmacoterapéutico de las enfermedades que están tratando: cumplimiento, normas, protocolos, consensos y guías, a fin de detectar problemas y realizar intervenciones. ⁽²⁾

Funciones CURIM en el PFT: Velar que farmacia asegure el buen funcionamiento PFT, análisis del uso de los medicamentos, manejo de enfermedades, identificación problemas, proponer intervenciones y monitoreo de su cumplimiento.

- Involucrar el servicio que presente problemas para su resolución.
- Impulsar estrategias de intervención: protocolos farmacoterapéutico, estudios de utilización de medicamentos, consensos, etc.
- Información esencial en el perfil farmacoterapéutico de un paciente.

Normas para la utilización del perfil farmacoterapéutico

1. El uso del perfil farmacoterapéutico será obligatorio en todas las instituciones Hospitalarias del país, y por tanto será también obligatorio en el hospital Mauricio Abdalah.
2. El PFT debe ser llenado al ingresar todo paciente al área de hospitalización por el médico residente, de servicio social, general o especialista.
3. Quedan excluidos de este proceso aquellos pacientes que no requieran farmacoterapia o que su estancia hospitalaria sea menor de 48 horas.
4. Al aperturar el perfil este debe acompañarse de las respectivas recetas.
5. El médico tratante elaborará también recetas en los siguientes casos:
 - a) Al prescribir un nuevo fármaco.
 - b) En las modificaciones del tratamiento (cambio de vía, dosis, frecuencia).
 - c) Al prescribir psicotrópicos y estupefacientes.
6. El perfil debe ser registrado con letra clara y legible, consignando los siguientes datos: ⁽²⁾
 - a. Nombre y apellidos del paciente
 - b. Edad
 - c. Peso
 - d. Talla
 - e. Sexo
 - f. Fecha de nacimiento
 - g. Dirección

- h. Número de expediente
 - i. Número de cama
 - j. Fecha de ingreso
 - k. Diagnóstico de ingreso
 - l. Fecha de egreso
 - m. Diagnóstico de egreso
 - n. Causa de muerte
 - o. Alergia a medicamentos previos, reacciones de idiosincrasia o/y otros efectos adversos a medicamentos
 - p. Número de receta
 - q. Fecha de dispensación
 - r. Nombre genérico del medicamento
 - s. Dosis (concentración)
 - t. Vías de administración
 - u. Indicación o motivo de uso
 - v. Cambio de tratamiento y/o dosificación
 - w. Fecha de inicio del tratamiento
 - x. Fecha de finalización
 - y. Número de dosis entregadas por día y total entregado por estancia (exclusivo farmacia)
 - z. Firma del médico
 - aa. Firma del farmacéutico
7. El perfil farmacoterapéutico constituirá el documento que permita el descargo y la entrega del medicamento de la farmacia a los servicios de hospitalización.
8. La enfermera jefa del servicio será la responsable de supervisar el llenado del perfil y el cumplimiento de las normas de prescripción en caso de encontrar falla, solicitará su corrección al médico.
9. El perfil se elaborará con una copia, la original para farmacia y la copia se debe integrar al expediente correspondiente. ⁽²⁾

10. La copia del PFT debe ser actualizada por el médico prescriptor diariamente anotando en el mismo las modificaciones al tratamiento, ya sea cambio de vía de administración, cambio de dosis, nuevos medicamento, terapia omitida y /o ratificación de terapia inicial.
11. Para controlar el proceso de dispensación, el farmacéutico debe actualizar el PFT original del paciente y revisar su copia diariamente, que es enviada para las salas de hospitalización de acuerdo al expediente del mismo.
12. Debe consignarse en el PFT todos los medicamentos considerados en el plan médico, incluyendo las soluciones parenterales y sales de rehidratación oral.
13. En aquellos casos donde el medicamento no se encuentra disponible en farmacia, éste debe ser consignado en el PFT para conocer la demanda insatisfecha y colocar en el mismo NHF (No Hay en Farmacia).
14. Si el médico prescriptor hace modificaciones al tratamiento medicamentoso instituido en el turno de la noche, debe solicitar el medicamento al servicio de farmacia mediante la presentación de la receta respectiva indicando estos cambios en el perfil.
15. Los medicamentos de uso controlados y medicamentos a ser solicitados al servicio de farmacia se hará mediante la presentación de la receta.
16. Cuando el paciente egresa del servicio con un tratamiento indicado, este debe ser consignado en el PFT dejando de forma clara la duración completa del mismo y colocar la palabra ALTA.
17. La enfermera de sala llevará diariamente a la farmacia los perfiles farmacoterapéuticos.
18. El servicio de farmacia entregará la medicación de manera individualizada a los pacientes hospitalizados o a responsables de enfermería en las respectivas salas.
19. La enfermera responsable de la sala al recibir la medicación deberá firmar el consolidado de los medicamentos entregados y recibirá copia del mismo. ⁽²⁾

20. Al finalizar cada mes, la dirección de unidad hospitalaria a través de su comité farmacoterapéutico, deberá hacer el análisis de los perfiles de los egresos indicando: ⁽²⁾

- a) Patologías más frecuentes por servicios.
- b) Cumplimiento de las normas de tratamiento.
- c) Consumo de medicamento por servicio.
- d) Demanda no satisfecha.
- e) Sobreutilización de medicamento.
- f) Reacciones adversas detectadas.

MATERIAL Y MÉTODO

Para la evaluación del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria, se efectuó un estudio descriptivo, prospectivo de corte transversal, el cual se realizó de Junio - Julio 2012.

Área de estudio:

La constituyó el área de dispensación de la Farmacia y Sala de Pediatría del Hospital Materno Infantil Mauricio Abdalah - Chinandega.

Universo:

Constituido por 2 farmacéuticos, 7 auxiliares de farmacia, 15 Médicos y 7 enfermeras de la Sala de Pediatría, así como 200 perfiles farmacoterapéutico e igual número de pacientes hospitalizados en el Mauricio Abdalah - Chinandega.

Muestra:

Fue conformada por 105 perfiles farmacoterapéuticos e igual número de pacientes de la Sala de Pediatría que corresponde al 52.5% del Universo en estudio.

Jefe del departamento de farmacia, 1 auxiliar de farmacia correspondiente al 14.29%, 7 médicos equivalente al 46.67% y 4 enfermeras que corresponde al 57.14% de la muestra de la Sala de Pediatría del Hospital Mauricio Abdalah - Chinandega.

Criterios de selección de la Muestra:

- Disposición del personal que trabaja en el sistema de unidosis para colaborar con este estudio.
- Pertenencia del personal al área de estudio.
- Perfil de los pacientes que pertenecen al área de estudio.

Variables:

- ❖ Funciones del personal involucrado.
- ❖ Cumplimiento del llenado del PFT.
- ❖ Cumplimiento de las normas establecidas para el funcionamiento del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.
- ❖ Satisfacción del paciente.
- ❖ Calidad del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.

MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la obtención de los datos, se revisaron los perfiles farmacoterapéuticos de los pacientes de la Sala de Pediatría con la finalidad de comprobar el grado de cumplimiento en el llenado de los mismos por parte del personal responsable, utilizando para ello una lista de cotejo (Ver anexo N°1), también se llevó a cabo la observación directa del proceso de distribución en el servicio de farmacia y sala en estudio del Hospital Mauricio Abdalah, para ello se elaboró una guía que permitió observar las funciones realizadas por el personal involucrado en este proceso y valorar así la calidad con que se cumplen dichas funciones (ver anexo N°2).

También se realizó entrevistas dirigidas al personal involucrado en el proceso de Distribución de Medicamentos Por Dosis Unitaria como lo son: Médicos, Enfermeras, Responsable de Farmacia y auxiliar de farmacia, con el propósito de obtener información complementaria sobre las funciones y normas que éstos realizan y que mediante la observación directa no se pudieron corroborar; este instrumento constó de preguntas abiertas y cerradas 5, 4, 4, 6 respectivamente (Ver anexo N° 3, 4, 5 y 6).

Finalmente se realizó una entrevista a los pacientes hospitalizados en la sala de estudio para obtener información que permitió evaluar la satisfacción que muestra el paciente con el sistema de dispensación, para tal fin se diseñó una guía de entrevista compuesta por 5 preguntas abiertas. (Ver anexo N°7)

6.7 PLAN DE TABULACIÓN

CRUCE DE VARIABLES

- Funciones del personal involucrado en el SDMDU.
- Cumplimiento del llenado del perfil farmacoterapéutico.
- Cumplimiento de las normas establecidas para el funcionamiento del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.
- Satisfacción del paciente con el SDMDU
- Calidad del Sistema de Distribución.

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

La información fue procesada mediante el método estadístico descriptivo simple, utilizando el programa computarizado MICROSOFT EXCEL versión 2007. Los resultados se presentan gráficamente en diagrama de barras, de acuerdo a los objetivos planteados en la investigación.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Conceptualización	Indicador	Escala de medida
Cumplimiento de las Funciones del personal.	Desempeño de cada uno de los miembros que laboran en el SDMDU.	Funciones que Cumple o No Cumple el personal en relación al SDMDU Excelente (90-100%) Muy buena (80-89%) Buena (70-79%) Regular (50-69%) Deficiente (menos 49%)	%
Cumplimiento del llenado del PFT.	Llenado de la hoja del PFT de forma correcta.	Grado en que se cumple el llenado: Excelente (90-100%) Muy buena (80-89%) Buena (70-79%) Regular (50-69%) Deficiente (menos 49%)	%
Cumplimiento de las Normas establecidas para el funcionamiento del SDMDU.	Reglas que deben llevar a cabo el personal involucrado en el SDMDU para su buen funcionamiento.	Grado en que se cumplen las normas establecidas en el sistema: Excelente (90-100%) Muy buena (80-89%) Buena (70-79%) Regular (50-69%) Deficiente (menos 49%)	%
Satisfacción del paciente en el SDMDU.	Conformidad con la atención recibida por el paciente en el SDMDU.	Grado de satisfacción del paciente en relación al SDMDU. Excelente (90-100%) Muy buena (80-89%) Buena (70-79%) Regular (50-69%) Deficiente (menos 49%)	%
Calidad del SDMDU.	Funcionamiento óptimo del sistema que asegura la satisfacción del paciente en su farmacoterapia.	Grado en que se realiza el funcionamiento óptimo del sistema: Excelente (90-100%) Muy buena (80-89%) Buena (70-79%) Regular (50-69%) Deficiente (menos 49%)	%



RESULTADOS Y ANÁLISIS

CUADRO N° 1

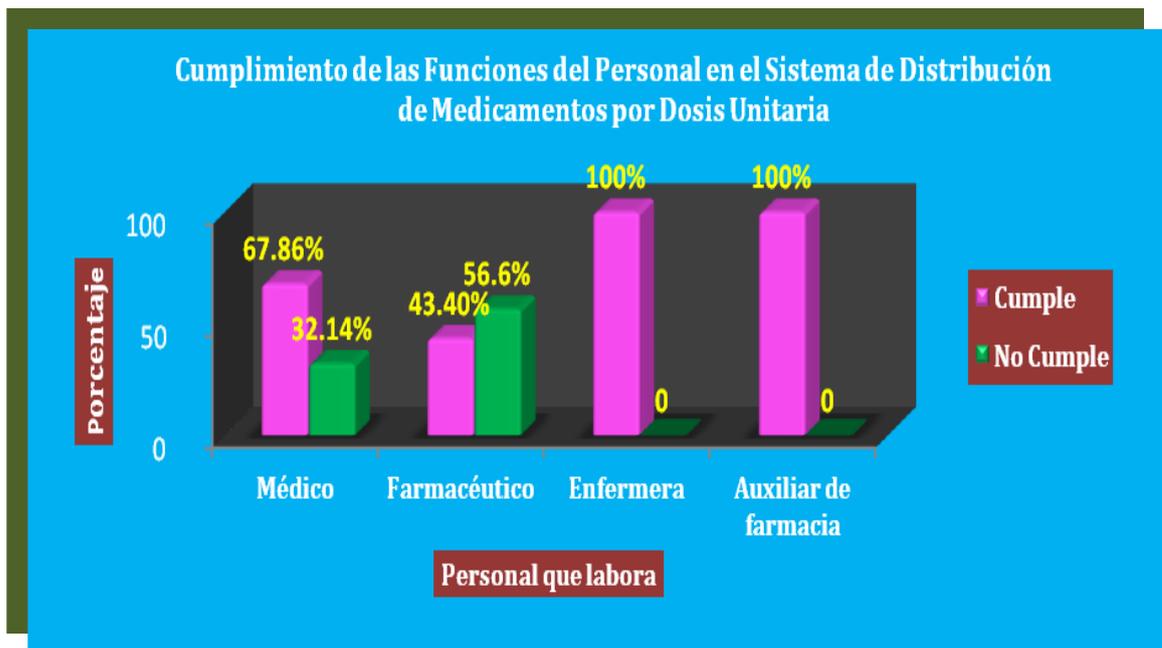
CUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES DEL PERSONAL EN EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA

FUNCIONES DEL PERSONAL	ENTRE-VISTADOS	CUMPLE		NO CUMPLE	
		N°	%	N°	%
FUNCIONES DEL MÉDICO					
Prescribe correctamente los medicamentos.	7	7	100	--	--
Firma el perfil farmacoterapéutico.	7	7	100	--	--
Informa al farmacéutico algún cambio en el tratamiento del paciente.	7	3	42.86	4	57.14
Brinda información a los pacientes acerca del tratamiento prescrito.	7	2	28.57	5	71.43
PROMEDIO			67.86		32.14
FARMACÉUTICO					
Interpretación del perfil farmacoterapéutico.	1	33	31.43	72	68.57
Firma del perfil farmacoterapéutico.	1	33	31.43	72	68.57
Actualiza los Perfiles farmacoterapéuticos.	1	105	100	--	--
Supervisa la preparación de la medicación que se entrega a sala.	1	20	19.05	85	80.95
Monitorea de forma periódica la entrega de medicamento a sala.	1	15	14.29	90	85.71
Brinda información del medicamento dispensado a todo el personal involucrado en el proceso y al paciente en caso de que existan dudas sobre el mismo.	1	105	100	--	--
Actualiza y abastece el stock de medicamentos en cada sala.	1	8	7.62	97	92.38
PROMEDIO			43.40		56.6
FUNCIONES DE LA ENFERMERA					
Lleva a diario a la hora establecida al servicio de farmacia todos los cambios ocurrido en la terapéutica de los pacientes.	4	4	100	--	--

Recibe la medicación de los pacientes por parte del servicio de farmacia y firma el formato establecido para la entrega.	4	4	100	--	--
Realiza al servicio de farmacia las devoluciones de medicamentos que por cualquier causa no se les administró a los pacientes.	4	4	100	--	--
Administra la medicación al paciente a la hora indicada.	4	4	100	--	--
Está alerta ante cualquier reacción adversa provocada por los medicamento y lo notifica al médico.	4	4	100	--	--
PROMEDIO			100	--	--
FUNCIONES DEL AUXILIAR DE FARMACIA					
Recepción las recetas verificando el llenado completo de las mismas.	1	1	100	--	--
Prepara la medicación de los pacientes según las notas establecidas.	1	1	100	--	--
Elabora la requisa que consolida la cantidad de cada uno de los medicamentos que entregará en sala.	1	1	100	--	--
Realiza la entrega de la medicación en sala y firma la requisa de los medicamentos entregados.	1	1	100	--	--
PROMEDIO			100	--	--
TOTAL	--	--	77.82	--	22.18

Fuente: Guía de observación directa.

GRÁFICO N° 1



ANÁLISIS DEL CUADRO N° 1

Mediante la observación directa aplicada, se pudo determinar el grado de cumplimiento de las funciones que realiza el personal involucrado en el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitarias, donde se obtuvo que las enfermeras son las que realizan un excelente desempeño cumpliendo sus funciones en un 100%, destacándose por la entrega a diario y a la hora indicada de los perfiles farmacoterapéuticos y la administración del tratamiento a los pacientes a la hora establecida, lo que permite dar cumplimiento a la terapia medicamentosa del paciente para que éste obtenga una recuperación satisfactoria frente a la patología que presenta.

De igual forma el auxiliar de farmacia realiza sus funciones en un 100%, recepcionando los perfiles y preparando la medicación para su entrega a sala a la hora requerida, contribuyendo así al buen desempeño de las funciones del personal de enfermería.

También se obtuvo que el médico realiza sus funciones en un 67.86%, lo que es considerado como bueno, sin embargo el 32.14% restante que corresponde al incumplimiento, es debido a que muy pocas veces brinda información al paciente sobre el tratamiento que se le está administrando, siendo las enfermeras las que asumen ésta función aunque no sea una responsabilidad propia de ellas, pero son quienes están en mayor contacto con el paciente.

En cuanto a las funciones que realiza el farmacéutico se encontró un 43.40% de cumplimiento, lo que se considera como deficiente, debido quizás a la falta de recursos farmacéuticos suficientes para desarrollar todas las funciones que demanda el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria; también se observó un 56.6% de incumplimiento, detectándose dificultades en la firma de los perfiles farmacoterapéuticos así como la falta de supervisión al momento de preparar la medicación del paciente, lo cual se convierte en un impedimento para el adecuado funcionamiento del sistema, puesto que éste profesional es el eje principal para que el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria se desarrolle de manera satisfactoria y a la vez contribuir con la realización de estas funciones a lograr una excelente atención al paciente, de lo contrario no se le estaría asegurando a éste la medicación de forma segura y adecuada, por lo que se prolongaría su recuperación y estadía, incurriendo en más gastos para la institución Hospitalaria.

CUADRO N° 2

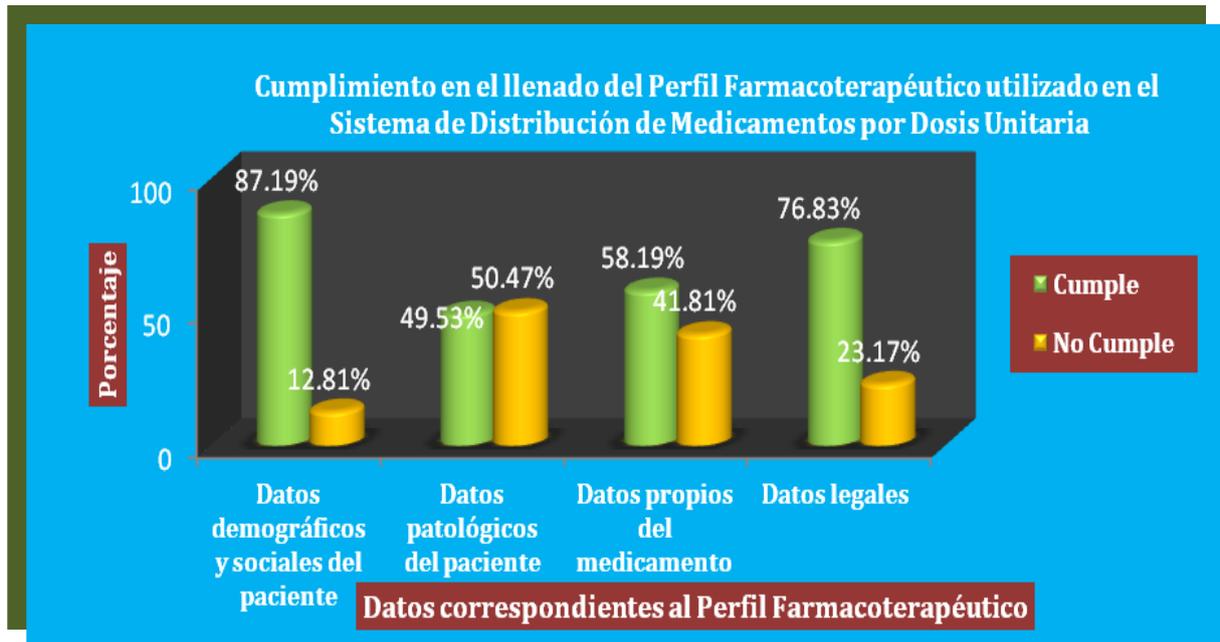
**CUMPLIMIENTO DEL LLENADO DEL PERFIL FARMACOTERAPÉUTICO
UTILIZADO PARA EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS
POR DOSIS UNITARIA**

INFORMACIÓN DEL PERFIL	CUMPLE		NO CUMPLE		VALORACIÓN
	N° DE PFT	%	N° DE PFT	%	
Datos demográficos y sociales del paciente					
Nombre y Apellido	104	99.05	1	0.95	Excelente
Edad	103	98.09	2	1.91	Excelente
Sexo	105	100	0	0	Excelente
Peso	103	98.09	2	1.91	Excelente
Talla	92	87.62	13	12.38	Muy Buena
N° de expediente	103	98.09	2	1.91	Excelente
Departamento	99	94.29	6	5.71	Excelente
Servicio	100	95.24	5	4.76	Excelente
N° de cama	98	93.33	7	6.67	Excelente
Fecha de ingreso	100	95.24	5	4.76	Excelente
Fecha de egreso	0	0	105	100	Deficiente
Promedio		87.19		12.81	Muy buena
Datos sobre la enfermedad del paciente					
Problema de ingreso	104	99.05	1	0.95	Excelente
Diagnóstico de egreso	0	0	105	100	Deficiente
Promedio		49.53		50.47	Deficiente
Datos propios del medicamento					
Código	76	72.38	29	27.62	Buena

Fármaco prescrito	105	100	0	0	Excelente
Dosis	105	100	0	0	Excelente
Vía de administración	103	98.09	2	1.91	Excelente
Motivos de cambio	0	0	105	100	Deficiente
Indicación	8	7.62	97	92.38	Deficiente
Fecha	104	99.05	1	0.95	Excelente
Cantidad	105	100	0	0	Excelente
Sospecha de RAM	4	3.81	101	96.19	Deficiente
Fármaco STAT	1	0.95	104	99.05	Deficiente
Promedio		58.19		41.81	Regular
Datos legales					
Firma y código del doctor	105	100	0	0	Excelente
Firma del enfermero	104	99.05	1	0.95	Excelente
Firma del farmacéutico	33	31.43	72	68.57	Deficiente
Promedio		76.83		23.17	Bueno
Total		67.94		32.06	Regular

Fuente: Lista de cotejo para la verificación del llenado del perfil.

GRÁFICO N°2



ANÁLISIS DEL CUADRO N°2

Mediante la revisión de todos los perfiles seleccionados en la muestra para este estudio, se encontró que los datos que mayor cumplimiento tienen en el llenado son los datos demográficos y sociales del paciente como nombre, edad, talla, peso y sexo con un 87.19% los cuales no deben faltar ya que a partir de ellos se calcula la dosis de los fármacos que se debe prescribir y así evitar de esta forma las reacciones adversas que pudieran presentarse debido a una administración inadecuada de la dosis, y se obtuvo que un 12.81% corresponde al incumplimiento lo que se debe a la falta de llenado de datos como la fecha de egreso del paciente, esto incide de forma negativa ya que de no saber el profesional farmacéutico si el paciente fue dado de alta o no, el servicio de farmacia seguirá enviando la medicación a sala, lo que sería una oportunidad propicia para que se den fugas y pérdidas de los medicamentos, provocando así una elevación en los costos y también la no disponibilidad de los fármacos en el momento oportuno.

Luego se encuentran los datos legales correspondientes a las firma del médico, enfermeras y farmacéutico con un cumplimiento del 76.83% siendo el farmacéutico el que presenta más dificultad en el llenado de este dato, lo cual corresponde a un 23.17% de incumplimiento; la falta de la firma del farmacéutico se traduce como la no interpretación de todos los perfiles farmacoterapéuticos por parte del profesional antes

mencionado, no garantizando por tanto si la farmacoterapia es la adecuada para el paciente de acuerdo a la patología que padece.

En cuanto a los datos propios del medicamento se tiene un cumplimiento del 58.19%, lo cual indica que lo correspondiente al fármaco prescrito, dosis, fecha, cantidad y vía de administración se está realizando de forma correcta; no obstante se obtuvo un incumplimiento del 41.81% que radica principalmente en el llenado inapropiado en relación con la indicación del fármaco, ya que en lugar de ello los médicos generalmente colocan los intervalos de administración del tratamiento incumpléndose así con una de las normas del llenado del perfil.

Por último se encuentran los datos patológicos del paciente, con un cumplimiento del 49.53%, lo que corresponde al llenado del diagnóstico de ingreso que permite al farmacéutico realizar la interpretación científica y valorar por tanto si la terapéutica es adecuada para el tratamiento de la patología diagnosticada; además se dió un elevado incumplimiento del 50.47% referente al diagnóstico de egreso, el cual es colocado en el expediente clínico, no así en el perfil farmacoterapéutico como está orientado en las normativas establecidas para el adecuado funcionamiento del sistema, lo que impide al personal de farmacia garantizar la medicación correcta, segura y eficaz desde que ingresa el paciente hasta que egresa del ámbito Hospitalario.

CUADRO N° 3

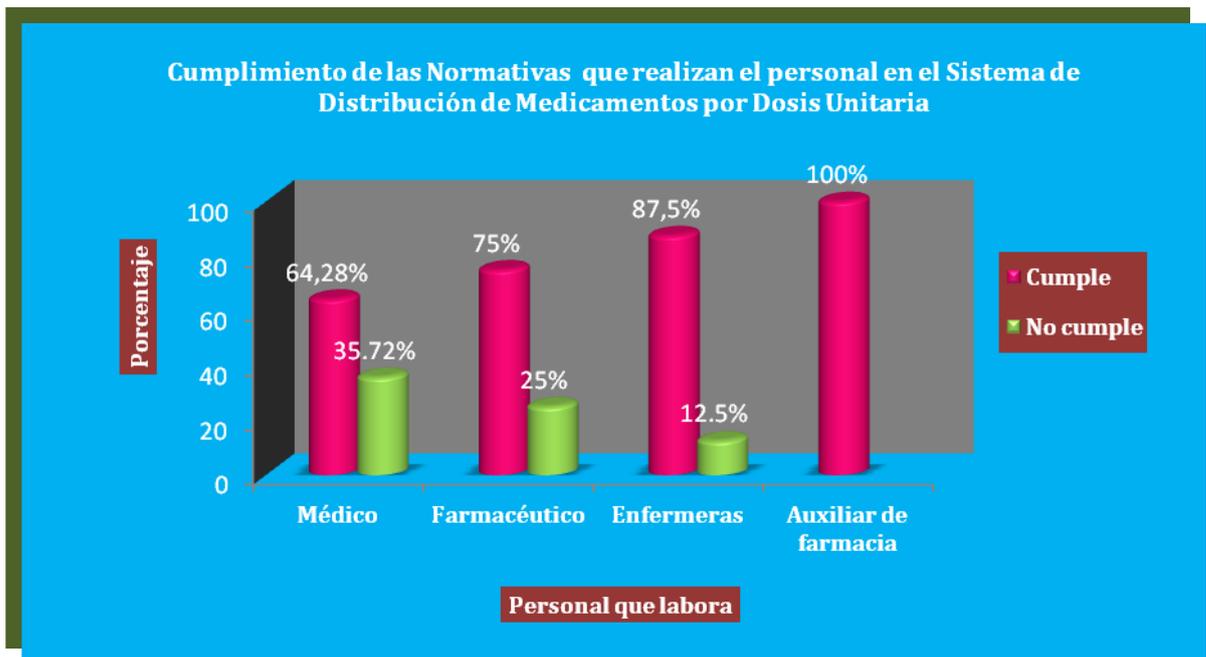
CUMPLIMIENTO DE LAS NORMATIVAS QUE REALIZA EL PERSONAL EN EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA

NORMATIVAS DEL HOSPITAL MAURICIO ABDALAH-CHINANDEGA	CUMPLIMIENTO DE LAS NORMATIVAS				
	CUMPLE		NO CUMPLE		VALORACIÓN
	N°	%	N°	%	
MÉDICO					
La receta debe estar correctamente elaborada por el médico con nombre genérico, letra legible, vía e intervalo de administración y sin abreviatura.	5	71.42	2	28.58	Bueno
El llenado del perfil farmacoterapéutico debe de realizarse en su totalidad.	4	57.14	3	42.86	Regular
Promedio		64.28		35.72	Regular
FARMACÉUTICO					
El profesional farmacéutico, como responsable del proceso, debe supervisar en forma constante que las actividades se cumplan adecuada y oportunamente como parte del control de calidad del proceso mismo.	1	50		50	Regular
El farmacéutico actualizará el perfil a diario y registrará el número de dosis entregadas para 24 horas.	1	100			Excelente
Promedio		75		25	Buena
ENFERMERA					
Los PFT, nuevas prescripciones de psicotrópicos y estupefacientes, cambio de vía de administración, dosis, frecuencia, medicamentos omitidos, traslados y fallecimientos deberán llegar a la farmacia en el período de tiempo de 9 a 11 am.	4	100			Excelente

Los medicamentos no administrados se devolverán a farmacia de manera semanal los días lunes acompañados de un impreso (en el que se indiquen las causas de la devolución).	3	75	1	25	Bueno
Promedio		87.5		12.5	Muy buena
AUXILIAR DE FARMACIA					
El carro de medicación se llevará a la sala de los pacientes a partir de las 1 pm.	1	100			Excelente
El llenado de los cajetines con los medicamentos se debe realizar a partir del perfil Farmacoterapéutico.	1	100			Excelente
Promedio		100			Excelente
TOTAL		81.69		18.31	Muy buena

Fuente: Entrevistas realizadas al personal que participa en el SDMDU

GRÁFICO N°3



ANÁLISIS DEL CUADRO N° 3

Con relación al cumplimiento de las normativas del SDMDU implementadas en el Hospital Mauricio Abdalah, se obtuvo que el personal con excelente desempeño son los auxiliares de farmacia correspondiente al 100%, realizando de manera satisfactoria la entrega del carro de medicación, el cual lo lleva hasta la sala de los pacientes a partir de las 1 pm y el llenado de los cajetines con los medicamentos realizados a partir del perfil farmacoterapéutico, colaborando así con unos de los parámetros que establece este sistema donde el principal objetivo es brindar una atención satisfactoria al paciente.

Luego se encuentran las enfermeras con un 87.5% de cumplimiento, destacándose por la puntualidad en la entrega de los perfiles al servicio de farmacia, al tener clara esta normativa evidentemente realizan sus labores de forma satisfactoria brindando muy buena atención al paciente, elevando de esta forma la calidad del SDMDU que se lleva a cabo en esta institución, el grado de incumplimiento resultó ser muy bajo correspondiente al 12.5%, debido a que las devoluciones de los medicamentos que no les fueron administrados a los pacientes en las salas por diferentes causas, no se realizan de forma periódica al servicio de farmacia, dificultando así al farmacéutico llevar un buen control de estos insumos.

En relación al cumplimiento de las normativas llevadas a cabo por parte del profesional farmacéutico se tiene un desempeño del 75% logrado por realizar de forma eficiente la actualización de los perfiles, lo que es conveniente para que se dispense al paciente el tratamiento requerido, no obstante éste tiene un incumplimiento del 25%, ello se debe a que no supervisa de forma continua el desarrollo de todo el proceso de dispensación de medicamentos por dosis unitaria tal como lo estipula la norma, evitando de esta forma que se brinde una atención de calidad al paciente.

En cuanto a los médicos, se encontró un porcentaje de cumplimiento de las normativas del 64.28%, lo que se considera como regular, el 35.72% de incumplimiento referente a la normativa que establece la prescripción de los medicamentos con letra clara y legible, éste fue el aspecto donde se notó mayor debilidad y que representan un problema al momento de la interpretación del perfil por parte del profesional de farmacia, situación que es de vital importancia para la seguridad del paciente, puesto que cualquier confusión con el nombre del medicamento prescrito podría ser fatal para la vida del paciente.

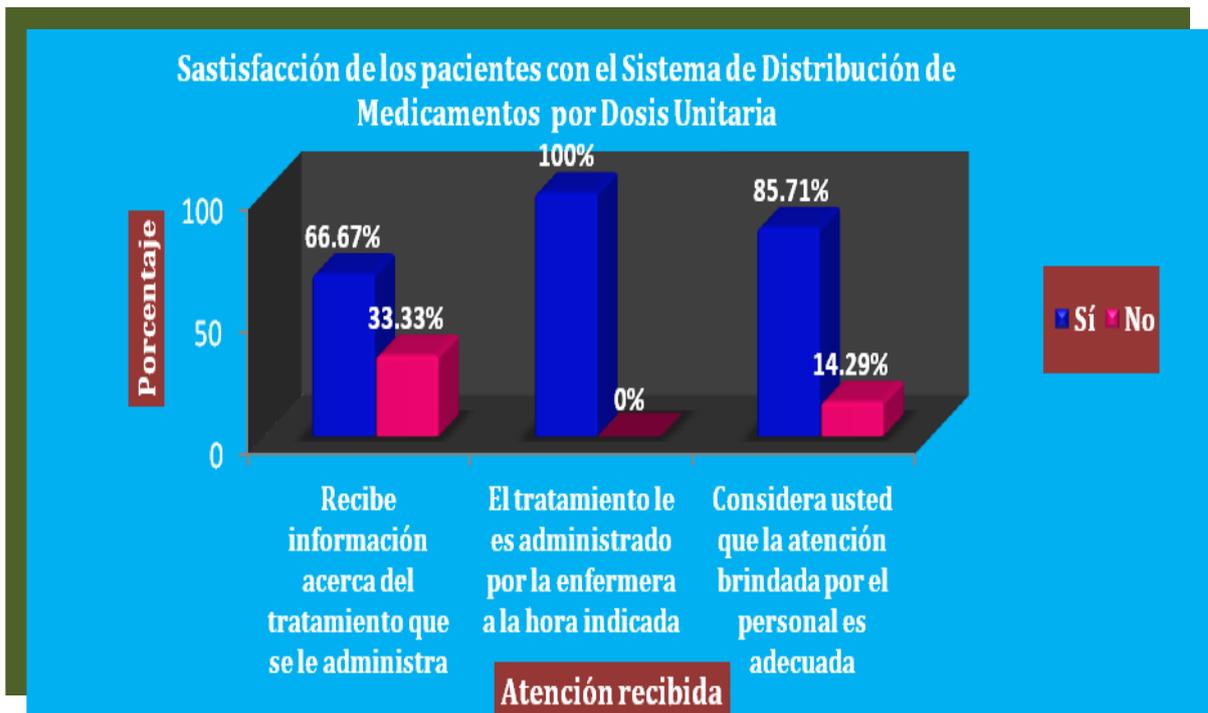
CUADRO N° 4

SASTISFACCIÓN DE LOS PACIENTES CON EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA

ATENCIÓN RECIBIDA	PACIENTES ENCUESTADOS	SI		NO		VALORACIÓN
		N°	%	N°	%	
Recibe información acerca del tratamiento que se le administra.	105	70	66.67	35	33.33	Regular
El tratamiento le es administrado por la enfermera a la hora indicada.	105	105	100	--	--	Excelente
Considera usted que la atención brindada por el personal es adecuada.	105	90	85.71	15	14.29	Muy buena
PROMEDIO	105		88.09		11.91	Muy buena

Fuente: Entrevista realizada a los pacientes

GRÁFICO N° 4



ANÁLISIS DEL CUADRO N°4

Según los datos obtenidos a través de la entrevista aplicada a los pacientes, éstos dijeron sentirse satisfechos en un 100% con la administración del tratamiento en tiempo y forma, ya que las enfermeras lo realizan siempre a la hora indicada, lo que evidencia el excelente cumplimiento de funciones y normas establecidas por parte del personal de enfermería, contribuyendo así a que el proceso de distribución por dosis unitarias se lleve a efecto de la manera más eficiente.

Seguidamente se encontró un muy buen nivel de satisfacción con la atención brindada por parte de todo el personal involucrado en este proceso que equivale al 85.7%, lo que incide de forma positiva directamente en el paciente e indica que el sistema se desarrolla de forma satisfactoria.

El 66.67% corresponde a un regular nivel de satisfacción que presenta el paciente con relación a la información recibida acerca del tratamiento que se le administra por parte del personal, sin embargo un 33.33% se mostró insatisfecho, expresando que no se le informa el motivo por el que se le administra determinado tratamiento y cuáles son los posibles efectos secundarios que éste pueda presentar tras su administración, lo que disminuye la credibilidad y confianza del paciente en cuanto a la terapia medicamentosa que recibe, además de evidenciar la falta de compromiso del profesional hacia la realización de ésta función tan importante que permite garantizar una evolución clínica positiva de los pacientes hospitalizados y por ende mejorar la calidad asistencial.

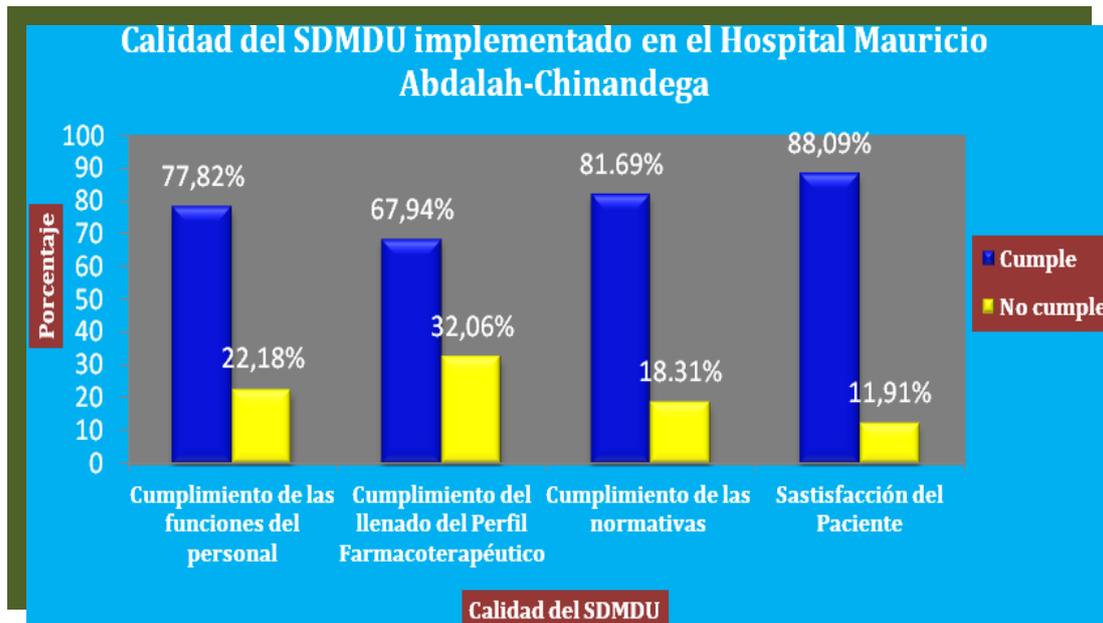
CUADRO N° 5

CALIDAD DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA EN EL HOSPITAL MATERNO INFANTIL MAURICIO ABDALAH-CHINANDEGA

VARIABLES	CUMPLE	NO CUMPLE	VALORACIÓN
	%	%	
Cumplimiento de las funciones del personal	77.82	22.18	Bueno
Cumplimiento del llenado del perfil farmacoterapéutico	67.94	32.06	Regular
Cumplimiento de las normas establecidas para el funcionamiento del SDMDU	81.69	18.31	Bueno
Satisfacción del paciente	88.09	11.91	Muy buena
PROMEDIO	78.88	21.12	Muy bueno

Fuente: Observación directa, revisión de los perfiles farmacoterapéuticos, entrevista a los profesionales que laboran en el sistema y entrevistas a pacientes.

GRÁFICO N°5



ANÁLISIS DEL CUADRO N°5

Luego de analizar cada uno de los parámetros establecidos para evaluar la calidad total del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria con la que se está trabajando en el Hospital Mauricio Abdalah-Chinandega, se obtuvo que el porcentaje más elevado, equivale al 88.09%, correspondiente al grado de satisfacción del paciente considerado muy bueno, ya que éstos expresaron recibir una buena atención por parte del personal de enfermería, quien es el que le administra el medicamento en tiempo y forma.

Así también se encontró un muy buen cumplimiento de las normativas en un 81.69% donde es el Auxiliar de farmacia, se apega con mayor rigor a lo establecido en dichas normas, lo que contribuye de forma significativa a aumentar la calidad con la que se desarrolla el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.

El 77.82% corresponde al buen cumplimiento de las funciones del personal, donde son las enfermeras quienes se destacan en sus labores que le son asignadas según lo establecido en las normas, además de esto las enfermeras son el contacto inmediato con el paciente y este buen desempeño se refleja también en la satisfacción que los pacientes expresaron ante la atención brindada por este personal.

Por último se identificó que en todo el proceso de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria, el llenado del perfil farmacoterapéutico fue el que presentó un regular cumplimiento del 67.94%, encontrándose mayores dificultades principalmente en lo que concierne al llenado de los datos patológicos del paciente como el diagnóstico de egreso, lo que le impide al farmacéutico conocer si el paciente mejoró su patología durante su estadía en el centro con el tratamiento administrado, lo que le podría ser de mucha utilidad a este profesional para realizar posteriores estudios de utilización de medicamentos.

Una vez valorado cada uno de estos parámetros se obtuvo que en promedio la calidad con la que se desarrolla el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria en este centro asistencial es buena, correspondiente al 78.88%, lo que deja en evidencia que aunque se encontraron ciertas debilidades que no permiten que éste se desarrolle de forma excelente, el Sistema de Distribución de Medicamento por Dosis Unitaria cuenta con ciertas fortalezas, las cuales permiten brindarle al paciente una buena atención lográndose así uno de los principales objetivos que se persiguen con la implementación del mismo, el cual es aumentar la seguridad y calidad de la medicación del paciente, contribuyendo de esta forma a mejorar la calidad de atención farmacéutica brindada por el servicio de farmacia.

CONCLUSIONES

Según los resultados obtenidos en el estudio se llegó a las siguientes conclusiones:

- El personal de enfermería y los auxiliares de farmacia mostraron un excelente desempeño en sus funciones (100%), el médico mostró un buen cumplimiento (67.86%) y por último se encontró que el profesional farmacéutico obtuvo un deficiente cumplimiento (43.40%).
- En el llenado del perfil farmacoterapéutico, se obtuvo que los datos demográficos y sociales del paciente tuvieron muy buen cumplimiento en el llenado (87.19%), luego se encuentra un buen cumplimiento para los datos legales (76.83%), un regular cumplimiento de los datos propios del medicamentos (58.19%) y por último se encuentran los datos patológicos del paciente con un regular porcentaje de cumplimiento en su llenado, correspondiente al 50.47%.
- En el cumplimiento de las normativas, se obtuvo que el auxiliar de farmacia las realiza de forma excelente (100%), el personal de enfermería presenta muy buen cumplimiento (87.5%), seguidamente se encontró que el profesional farmacéutico tiene un buen cumplimiento de las normas (75%) y por último se tiene que el personal médico tiene un regular cumplimiento (64.28%).
- La satisfacción del paciente al recibir el tratamiento por la enfermera a la hora indicada es excelente (100%), así también mostró una muy buena satisfacción ante la atención brindada por todo el personal (85.71%), y por último se obtuvo que éste presenta una regular satisfacción acerca de la información que se le brinda sobre el tratamiento que se le administra (66.67%).



- La calidad del sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria en el Hospital Mauricio Abdalah es considerada buena (78.88%), donde se encontró muy buena satisfacción del paciente (88.09%), un muy buen cumplimiento de las normativas (81.69%), un buen cumplimiento de las funciones del personal (77.82%) y por último un regular cumplimiento del llenado del perfil farmacoterapéutico (67.94%).

RECOMENDACIONES

Al Director del Hospital:

- Que evalúe con el equipo de dirección del Hospital la contratación de un nuevo Recurso Farmacéutico para fortalecer el funcionamiento del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria y realice las gestiones pertinentes ante las instancias superiores del MINSA.

Al CURIM de la Institución:

- Que realice evaluaciones periódicas monitoreando de forma permanente el cumplimiento de las funciones de cada personal involucrado en el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria, a fin de realizar la mejora continua del Sistema.

A los Médicos:

- Que elaboren los perfiles con letra clara y legible que permita al farmacéutico realizar una excelente interpretación científica de los mismos para garantizar una correcta medicación a los pacientes.

Al profesional farmacéutico:

- Que programe de forma semanal un día para la supervisión de stock en cada sala para evitar pérdidas por fugas y deterioros, garantizando la calidad y disponibilidad de los medicamentos.
- Que participe de manera continua supervisando la entrega de los medicamentos a sala, para asegurar que ésta se realice de forma correcta y oportuna.
- Que asuma su rol en un 100% en la firma e interpretación de todos los perfiles farmacoterapéuticos dando fé de que la farmacoterapia administrada al paciente sea la adecuada en cada caso.
- Que realice actividades educativas orientadas a motivar a los médicos sobre el llenado del perfil farmacoterapéutico y la importancia que tiene el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria como una tarea multidisciplinaria que contribuye de manera positiva a mejorar la calidad de atención al paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Girón Aguilar, N. (Octubre 1997) Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria.

Recuperado el 07 de noviembre del 2011:

<http://www.paho.org/spanish/Hsp/HSE/doc187.pdf>

2. Sánchez Hernández, A. (2004). Calidad de dispensación del Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria en la sala de pediatría y Ginecoobstetricia del Hospital Infantil Mauricio Abalah.

3. Canales, F. Metodología de la Investigación (2da ed.).

4. Álvarez Flores, K. (2005) Análisis del funcionamiento del sistema de medicamentos por dosis unitaria en el Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távara”.

5. Girón Aguilar, N. (Octubre 1997) Logística del suministro de medicamentos.

Recuperado el 07 de noviembre del 2011:

http://evirtual.uaslp.mx/FCQ/farmaciahospitalaria/Documents/logistica_SSM.pdf

6. Muñoz Castillo, I. (Junio 1997). Estudio comparativo de los Sistemas de distribución de medicamentos tradicional unidosis en el servicio de medicina del hospital nacional regional de Escuintla, Universidad San Carlos de Guatemala, facultad de ciencias químicas y farmacia, escuela de química farmacéutica.

Recuperado el 21 de noviembre 2011:

http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_2583.pdf

7. Vanegas Pape, L. (Octubre 2007). Implementación del sistema de unidosis y evaluación del impacto económico en la asociación Hospicio de San José, Universidad San Carlos de Guatemala, facultad de ciencias químicas y farmacia, escuela de química farmacéutica.

Recuperado el 21 de noviembre 2011:

https://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:S26vhrEcqfEJ:biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_2583.pdf+%29.+Implementaci%C3%B3n+del+sistema+de+unidosis+y+evaluaci%C3%B3n+del+impacto+econ%C3%B3mico+en+la+asociaci%C3%B3n+Hospicio+de+San+Jos%C3%A9,+Universidad+San+Carlos+de+Guatemala&hl=es&gl=ni&pid=bl&srcid=ADGEEShKPJFtAtIsn2dLg2x_z4RNF_Eywp8IHHQW-ZOHxfpyn2dAnL9H9oA35M4fZEaf7RXYr5_FZ9mqJ-jfBDwwD7dQ4F_jZHTFuHNIBTPfMqzA3Jd0sGig77bdRT1LavkgrKnv_Kd83&sig=AHIEtbSuEIHrtgWJsFWWnsYuNoEY3giSRw

8. Saavedra Rodríguez, I. (Octubre 1998) Evaluación de un Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitarias por 24 horas, a través de perfiles farmacoterapéuticos en la sala de Medicina del Hospital Pedro Altamirano la trinidad.
9. Munguía Rojas, L. (1993) Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitarias en la sala de medicina Interna del Hospital Infantil Manuel de Jesús Rivera “La Mascota” Managua Región III.



ANEXOS

INSTRUMENTOS

ANEXO 1

LISTA DE COTEJO PARA VERIFICAR EL LLENADO DE LOS PERFILES FARMACOTERAPÉUTICOS

Sala	1		2		3		4	
	Cumple	No cumple						
Nombre y apellido								
Edad								
Sexo								
Peso								
Talla								
Nº expediente								
Departamento								
Servicio								
Nº cama								
Fecha de ingreso								
Problema de ingreso								
Fecha de egreso								
Diagnóstico de egreso								
Código								
Fármaco prescrito								
Dosis								



Vía administración								
Indicación								
Motivo de Cambio								
Fecha								
Fármacos STAT								
Sospecha de RAM								
Firma y código Dr.								
Firma Enfermera								
Firma Farmacéutico								

ANEXO 2

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Para el Farmacéutico Responsable	CUMPLE	NO CUMPLE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Interpretación del perfil farmacoterapéutico. 2. Firma del perfil farmacoterapéutico. 3. Actualiza los perfiles farmacoterapéutico. 4. Supervisa la preparación de la medicación que se entregará a sala 5. Monitorea de forma periódica la entrega de medicamento a sala 6. Brinda información del medicamento dispensado a todo el personal involucrado en el proceso y al paciente en caso que existan dudas sobre el mismo. 		
<p>Para el Médico:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prescribe correctamente los medicamentos. 2. Firma el perfil farmacoterapéutico. 3. Informa al farmacéutico algún cambio en el tratamiento del paciente. 4. Brinda información a los pacientes acerca del tratamiento prescrito 		
<p>Para la Enfermera:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Transcribe el perfil farmacoterapéutico. 2. Lleva a diario a la hora establecida al servicio de Farmacia todos los cambios ocurrido en la terapéutica de los pacientes. 3. Recibe la medicación de los pacientes por parte del servicio de farmacia y firma el formato establecido para la entrega. 4. Administra la medicación al paciente a la hora indicada. 5. Realiza al servicio de farmacia las devoluciones de medicamentos que por cualquier causa no se le administró a los pacientes 6. Está alerta ante cualquier Reacción Adversa a los Medicamentos y la notifica. 		
<p>Para el Auxiliar de Farmacia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Recepciona las recetas verificando el llenado correcto de las mismas. 2. Prepara la medicación de los pacientes según las normas establecidas. 3. Elabora la requisa que consolida la cantidad de cada uno de los medicamentos que entregará en sala. 4. Realiza la entrega de la medicación en sala y firma la requisa de los medicamentos entregados. 		

ANEXO 3

ENTREVISTA AL MÉDICO

1. ¿Conoce las Normativas que establece el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria para su adecuado funcionamiento?

Sí _____ No _____

2. ¿Las funciones que usted realiza en la Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria se basan en las normas establecidas por la institución?

Sí _____ No _____

3. ¿Elabora la receta con nombre genérico del medicamento, vía e intervalo de administración sin abreviatura?

Sí _____ No _____

4. ¿Realiza el llenado del perfil farmacoterapéutico del paciente en su totalidad?

Sí _____ No _____

5. ¿Brinda información al paciente acerca del tratamiento prescrito?

Sí _____ No _____

ANEXO 4

ENTREVISTA AL FARMACÉUTICO

1. ¿Conoce las normativas que establece el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria para su adecuado funcionamiento?

Sí_____ No_____

2. ¿Las funciones que usted realiza en la Distribución de Medicamentos por Dosis Unitarias se basan en las normas establecidas por la institución?

Sí_____ No_____

3. ¿Capacita y supervisa al auxiliar de farmacia en la preparación de la medicación para su despacho?

Sí_____ No_____

4. ¿Controla las existencias de medicamentos disponibles en la sala de stock?

Sí_____ No_____

ANEXO 5

ENTREVISTA A ENFERMERAS

1. ¿Conoce las normativas que establece el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria?

Sí_____ No_____

2. ¿Las funciones que usted realiza en la Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria se basan en las normas establecidas por la institución?

Sí_____ No_____

3. ¿Lleva al servicio de farmacia diariamente los Perfiles Farmacoterapéuticos con las nuevas prescripciones de psicotrópicos y estupefacientes, cambio de vía de administración a la hora establecida?

Sí_____ No_____

4. ¿Vigila las reacciones adversas de los medicamentos que se le administran al paciente y se las comunica al médico o farmacéutico?

Sí_____ No_____

ANEXO 6

ENTREVISTA AL AUXILIAR DE FARMACIA

1. ¿Conoce las normativas que establece el Sistema de Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria?

Sí _____ No _____

2. ¿Las funciones que usted realiza en la Distribución de Medicamentos por Dosis Unitarias se basan en las normas establecidas por la institución?

Sí _____ No _____

3. ¿Recibe supervisión por parte del farmacéutico cuando usted realiza la entrega de la medicación en sala?

Sí _____ No _____

4. ¿El carro de medicación lo lleva hasta la sala de los pacientes a partir de las 1 pm?

Sí _____ No _____

5. ¿Realza el llenado de los cajetines conforme a los Perfiles Farmacoterapéuticos de cada paciente?

Sí _____ No _____

ANEXO 7

ENTREVISTA AL PACIENTE

1. Datos del paciente

Sala_____

2. ¿Conoce Ud. el medicamento que se le está administrando?

Sí_____ No_____

3. ¿El tratamiento le es administrado por la enfermera a la hora correcta?

Sí_____ No_____

4. ¿Usted ha recibido información sobre los medicamentos?

Sí_____ No_____

5. ¿Considera usted que la atención brindada por el personal es adecuada?

Sí_____ No_____

