



## Universidad Austral de Chile

Facultad de Ciencias

Escuela de Química y Farmacia

Pofesor Patrocinante: Sergio Peñailillo Moraga  
Químico Farmacéutico

Institución: Hospital Base de Osorno

Pofesor Co-Patrocinante: Lorenzo Villazapata  
Químico Farmacéutico

Institución: Instituto de Farmacia

Internado hospitalario en el Hospital Base de Osorno

Seminario de investigación: evaluación y optimización del sistema  
de dispensación en atención abierta en el Hospital  
Base de Osorno

Internado presentado como parte de los  
requisitos para optar al Título de  
Químico Farmacéutico

Chessarina Alexandra Tuchie Fischer  
Valdivia Chile 2003

“Cada uno de nosotros compone su historia,  
cada ser en sí lleva el Don de ser capaz de ser feliz.”  
Teixeira.

“El secreto de la felicidad es hacer de su deber su placer.”  
Ulises Guimarães.

Le dedico mi trabajo con todo mi amor  
A mis padres y hermana que han estado conmigo  
en los momentos más importantes de mi vida.

## Agradecimientos

Quiero agradecer:

- A mis queridos papas, quienes me ayudaron a salir adelante con su apoyo y amor durante todos estos años de estudio.
- A Thamara, quien me ha ayudado a salir adelante en los momentos más difíciles de mi vida y me ha dado su amor y apoyo siempre.
- A Sergio Peñailillo por aceptar ser mi tutor durante el internado y más que eso mi amigo. Quien me enseñó y guió en este periodo importante de mi vida.
- A Denisse Villalobos quien fue mi consejera y guía durante mi internado. Gracias a sus conocimientos y ayuda seré una mejor profesional y persona.
- A Moisés Sandoval por brindarme su ayuda en mi periodo de internado.
- A Karin Mardorf por darme los conocimientos y la ayuda necesarios para un mejor desarrollo de mi seminario de investigación.
- Al Profe Lorenzo Villa por tenerme paciencia, guiarme y ayudarme en todo momento.
- A la Profe Carin Akesson por guiarme, ayudarme y estar en mi comisión.
- A mis amigos Cristian, Carina, Jeaninna y Susana, quienes me apoyaron y escucharon en todo momento a lo largo de mis años de estudio.
- A Carolina e Isabel, quienes fueron como mis hermanas durante estos años de estudio. Ellas me comprendieron, escucharon y apoyaron incondicionalmente.

## ÍNDICE

### PARTE I: ESTADÍA INTERNADO

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| RESUMEN                                                          | 8  |
| SUMMARY                                                          | 9  |
| INTRODUCCIÓN GENERAL                                             | 10 |
| OBJETIVO GENERAL                                                 | 12 |
| MÓDULOS:                                                         |    |
| 1. ORIENTACIÓN                                                   |    |
| 1.1. Introducción                                                | 13 |
| 1.2. Objetivos específicos                                       | 16 |
| 1.3. Desarrollo                                                  | 18 |
| 1.4. Estadía de Capacitación en la Unidad de Farmacia del S.S.O. | 49 |
| 1.5. Discusión                                                   | 55 |
| 2. CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS                         |    |
| 2.1. Introducción                                                | 57 |
| 2.2. Objetivos específicos                                       | 58 |
| 2.3. Desarrollo                                                  | 59 |
| 2.4. Resultados                                                  | 61 |
| 2.5. Discusión                                                   | 69 |
| 3. DOSIS UNITARIA Y FARMACIA CLÍNICA                             |    |
| 3.1. Introducción                                                | 70 |
| 3.2. Objetivos específicos                                       | 71 |
| 3.3. Desarrollo                                                  | 72 |

|                                                  |     |
|--------------------------------------------------|-----|
| 3.4. Resultados                                  | 75  |
| 3.5. Discusión                                   | 79  |
| 4. ATENCIÓN FARMACÉUTICA Y EDUCACIÓN A PACIENTES |     |
| 4.1. Introducción                                | 81  |
| 4.2. Objetivos específicos                       | 91  |
| 4.3. Desarrollo                                  | 92  |
| 4.4. Resultados y Discusión                      | 96  |
| CONCLUSIONES Y PROYECCIONES DEL INTERNADO        | 101 |
| BIBLIOGRAFÍA                                     | 103 |
| ANEXOS                                           |     |
| • FIGURAS                                        | 107 |

PARTE II: SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN: EVALUACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE DISPENSACIÓN EN ATENCIÓN ABIERTA EN EL HOSPITAL BASE DE OSORNO.

|                                         |     |
|-----------------------------------------|-----|
| RESUMEN                                 | 129 |
| SUMMARY                                 | 131 |
| INTRODUCCIÓN                            | 133 |
| OBJETIVO GENERAL                        | 137 |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS                   | 137 |
| MATERIALES Y MÉTODOS                    | 138 |
| RESULTADOS                              | 154 |
| DISCUSIÓN                               | 208 |
| CONCLUSIONES Y PROYECCIONES DEL TRABAJO | 213 |
| BIBLIOGRAFÍA                            | 217 |
| ANEXOS                                  |     |
| • FIGURAS                               | 220 |

## **PARTE I: ESTADÍA INTERNADO HOSPITALARIO**

## **RESUMEN**

La Farmacia Hospitalaria es una área farmacéutica que se ocupa de atender a la población en sus necesidades farmacéuticas, a través de la adquisición, selección, preparación, control, dispensación, información de medicamentos y otras actividades orientadas a conseguir una utilización apropiada, segura y costo-efectiva de los medicamentos y productos sanitarios, en beneficio de los pacientes atendidos en el hospital.

La estadía del internado hospitalario se desarrolló en los servicios de Farmacia del Hospital Base de Osorno y el Hospital Clínico Regional Valdivia.

Para el logro de los objetivos, se realizaron durante el internado 4 módulos: Orientación, Centro Información de Medicamentos, Dosis Unitaria y Atención Farmacéutica. Además se desarrolló una estadía de capacitación en la Unidad de Farmacia del Servicio de Salud de Osorno.

En este informe se presentan los detalles de las actividades desarrolladas durante el internado hospitalario.

El internado permitió al estudiante introducirse en el ámbito profesional hospitalario, integrando los conocimientos y destrezas adquiridas en la carrera de Química y Farmacia.

La estadía permitió profundizar en algunas áreas, conocer y reforzar sus aspectos prácticos, las que en conjunto otorgaron las competencias requeridas para el ejercicio de los servicios farmacéuticos hospitalarios.



## **SUMMARY**

Hospital Pharmacy is a pharmaceutical area, the object of which is to assist the pharmacy needs of the population, especially through the acquisition, selection, preparation, control, dispensation and information of medicines; and other activities in order to achieve a proper, safe and cost-effective use of drugs and health products to the benefit of hospital patients.

The intern's hospital stay took place in the pharmacy services of the Hospital Base de Osorno and of the Hospital Clínico Regional de Valdivia.

In order to achieve the student's objects, the internship was divided in to four modules: Orientation, Drug Information Centre, Unit Dose and Pharmaceutical Care. Besides, a training stay in the Pharmacy Unit of the Servicio de Salud de Osorno was realized.

This report presents the activities developed in the Hospital Internship.

The internship allowed the student to introduce herself to hospital pharmacy and to integrate knowledge and skills.

The stay at the hospital permitted to deepen and strengthen different areas of knowledge and to apply them in practical work.

## INTRODUCCION

Por Real Cédula con fecha 7 de octubre de 1541, al Emperador Carlos V, disponía lo siguiente sobre las fundaciones de hospitales en todas sus colonias: “Encargamos y mandamos a nuestros virreyes, audiencias y gobernadores, que con especial cuidado provean, que en todos los pueblos de españoles e indios de sus provincias y jurisdicciones, se funden hospitales donde sean curados los pobres enfermos y se ejercite la caridad cristiana.” (Escobar, 1967)

En Osorno, el primer hospital data del año 1565, constituyéndose en uno de los cinco primeros del país.

Durante el último siglo Osorno tuvo varios establecimientos hospitalarios, dos de los cuales sufrieron la catástrofe del incendio. El Hospital Base de Osorno (H.B.O.) en el que se realizó la presente estadía, fue inaugurado el 3 de octubre de 1974. Este hospital ofrecía una atención integral para 120 mil habitantes de la provincia de Osorno, cuya construcción era de 16.996 metros cuadrados. En ese entonces poseía 432 camas, 4 especialidades básicas: medicina, cirugía, obstetricia y pediatría, además de 4 salas de operaciones. (La Prensa, 1974)

El Hospital Base de Osorno es de Tipo I, de alta complejidad ya que cuenta con 358 camas y las especialidades de Anatomía Patológica, Anestesiología, Cardiología, Cirugía, Cirugía Infantil, Dermatología, Fisiatría, Traumatología, Medicina Interna, Neurocirugía, Neurología, Obstetricia y Ginecología, Odontología, Oftalmología, Otorrinolaringología, Pediatría, Psiquiatría, Radiología, Reumatología y Urología.

Su dotación en recurso humano es de 884 funcionarios, posee un Consejo de Desarrollo, y numerosas organizaciones de voluntariado que apoyan la labor médica, además de los servicios de un capellán católico, agrupaciones de pacientes, asociaciones gremiales, deportivas y expresiones culturales. (Servicio Salud Osorno, 2001)

La Farmacia asistencial es una unidad de apoyo clínico y terapéutico, integrada, funcional y jerárquicamente establecida en un hospital. Su principal objetivo es contribuir al uso racional del medicamento desarrollando una atención farmacéutica eficiente, oportuna, segura e informada, brindada a través de un conjunto de servicios farmacéuticos que forman parte de la atención a los pacientes del establecimiento y sus comunidades. (MINSAL, 1999)

La estadía hospitalaria se desarrolló principalmente en la Sección Farmacia y Prótesis del Hospital Base Osorno, cuya misión es propender al uso racional de medicamentos, a través de una dispensación eficiente, segura, oportuna e informada, obteniendo así, la satisfacción y adherencia de los usuarios, para contribuir a una mejor calidad de vida de la población que allí se atiende. (Sección Farmacia y Prótesis H.B.O.)

## **OBJETIVOS GENERALES**

- Conocer a cabalidad el quehacer del Químico Farmacéutico en el campo de la Farmacia Hospitalaria.
- Comprender la importancia y rol del Químico Farmacéutico (Q.F.) en la promoción del uso racional de los medicamentos a través de los servicios farmacéuticos.
- Conocer la estructura de un hospital, su funcionamiento y la inserción del Servicio de Farmacia en él.
- Realizar un seminario de investigación en un tema de interés dentro del área de la Farmacia Hospitalaria.

# **1. MODULO DE ORIENTACION**

## **1.1. INTRODUCCION**

La estadía del internado hospitalario se inició adquiriendo conocimientos de la reglamentación y normativas que rigen a la Farmacia Hospitalaria en este establecimiento, y participando en las actividades diarias de las unidades que componen la Sección Farmacia y Prótesis del Hospital Base de Osorno. (Anexo Figura 1)

La Sección Farmacia depende directamente de la Subdirección Administrativa. Su recurso humano está conformado por: 2 Químicos Farmacéuticos, 10 Técnicos Paramédicos, 3 Oficiales Administrativos, 1 Secretaria y 1 Auxiliar de Servicio.

1.1.1. LA PLANTA FÍSICA de la Sección Farmacia y Prótesis del Hospital Base de Osorno se compone de:

1.1.1.1. Farmacia Central: es el recinto principal desde donde se rigen las demás dependencias que constituyen la Sección Farmacia.

- Oficina Jefatura.
- Secretaría

1.1.1.2. Unidad de Producción:

- Área Producción No Estéril:

En ella se realiza Fraccionamiento de formas farmacéuticas sólidas, producción de cápsulas, ungüentos y soluciones.

- Área Producción Estéril:
  - . Unidad Centralizada de Alimentación Parenteral Total.
  - . Unidad Centralizada de Manejo Medicamentos Antineoplásicos.

1.1.1.3. Farmacia Ambulatoria o Abierta: donde se realiza la atención y dispensación de medicamentos a pacientes provenientes del Consultorio Adosado de Especialidades.

1.1.1.4. Farmacia Hospitalizado 24 Horas o Cerrada: donde se realiza la dispensación de medicamentos a pacientes hospitalizados, pacientes Unidad Apoyo Emergencia, despacho de pedidos a Servicios Clínicos.

1.1.1.5. Farmacia Satélite Centro de Salud Mental: Atención cerrada y atención abierta integradas.

1.1.2. LAS FUNCIONES de la Sección Farmacia y Prótesis son las siguientes:

1.1.2.1. Selección de Medicamentos: Proceso continuo, multidisciplinario y participativo, que asegura el acceso a los medicamentos más necesarios, esta selección se realiza a través del Comité de Farmacia.

1.1.2.2. Programación de Necesidades: Proceso de programación de necesidades de medicamentos, cantidades a adquirir, y el momento en que se efectúa la compra.

1.1.2.3. Almacenamiento y Distribución: Procesos por los cuales se asegura la buena conservación y protección del medicamento (Almacenamiento), cadena de frío, traslado de sustancias peligrosas. Además del manejo y traslado de los medicamentos entre la bodega y el solicitante (Distribución).

1.1.2.4. Dispensación: Acto Farmacéutico asociado a la entrega y distribución de los medicamentos, con las consecuentes prestaciones: análisis de la receta médica, información sobre la buena utilización y preparación de la dosis que se entregará.

1.1.2.5. Producción: es el proceso de Elaboración de Preparados Magistrales, Oficinales y Normalizados, Reenvasado de Medicamentos, Fraccionamiento, Preparación de Mezclas Estériles y Preparación de Mezclas de Nutrición Parenteral Total.

1.1.2.6. Información de Medicamentos: Proceso que tiene por objeto promover la utilización racional de los medicamentos.

1.1.2.7. Información para la Gestión: Proceso de registro y procesamiento de datos que faciliten el uso adecuado de medicamentos, administración del presupuesto y planificación de actividades de la farmacia.

1.1.2.8. Funciones relacionadas con las Actividades Clínicas:

- Farmacovigilancia: es la rama de la farmacología que observa, registra y evalúa los efectos adversos que pueden presentarse con el uso de los medicamentos.
- Capacitación: Formación y perfeccionamiento continuo de los profesionales del equipo de salud, y capacitación de auxiliares paramédicos de farmacia y enfermería.
- Investigación: Diseño de programas de investigación para el uso racional de medicamentos. (MINSAL, 1999)

## **1.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- 1.2.1. Conocer las distintas normativas por las que se rige el funcionamiento de la Farmacia Hospitalaria (F.H.) y aprender su funcionamiento administrativo y las funciones que le competen al Q.F. en este ámbito.
- 1.2.2. Conocer los sistemas de financiamiento de los Servicios de Salud y de los hospitales y la asignación de presupuestos para los medicamentos e insumos de uso médico. Al mismo tiempo, aprender el sistema de programación de medicamentos para su adquisición.
- 1.2.3. Conocer el proceso de selección de medicamentos y el rol que le compete al Q.F. en el Comité de Farmacia.
- 1.2.4. Aprender el proceso de adquisición, recepción, almacenamiento y distribución de medicamentos e insumos de uso médico realizado por la Sección Abastecimiento.
- 1.2.5. Lograr un conocimiento acabado de la reglamentación vigente referida al control de productos estupefacientes y psicotrópicos, e interiorización del rol del Q.F. en el control de estos productos dentro de un establecimiento hospitalario. Aprender a manejar los registros de productos controlados de acuerdo a la reglamentación.
- 1.2.6. Conocer la coordinación del Servicio de Farmacia con las autoridades y distintos Servicios y Unidades del centro hospitalario.



- 1.2.7. Profundizar y aplicar los conocimientos sobre áreas biolimpias, su implementación, funcionamiento y mantención.
- 1.2.8. Conocer el rol del Q.F. en un Comité de Asistencia Nutricional Intensiva.
- 1.2.9. Aplicar los conocimientos sobre Nutrición Parenteral (N.P.) en la validación de las Nutriciones parenterales; indicaciones de la N.P., cálculos de requerimientos y composición de las mezclas, problemática de estabilidad e incompatibilidades, etc.
- 1.2.10. Interiorizar el rol del Q.F. en una Unidad de Preparación de Citostáticos.
- 1.2.11. Conocer los riesgos de la manipulación de los citostáticos y aprender la metodología de trabajo en la Unidad de preparación de citostáticos. Así mismo, tomar conocimiento de los planes nacionales ministeriales de drogas antineoplásicas.
- 1.2.12. Conocer el rol del Q.F. en el Comité del Dolor y Cuidados Paliativos.
- 1.2.13. Aplicar los conocimientos de Farmacotécnica en una unidad de Preparaciones oficinales no estériles.
- 1.2.14. Conocer un sistema de dispensación de medicamentos a pacientes ambulatorios.

### **1.3. DESARROLLO**

La Unidad de Farmacia brinda una atención farmacéutica a través de una organización definida que es el soporte de todas las actividades asistenciales.

La Unidad de Farmacia funciona bajo la dirección técnica de un Químico Farmacéutico, quién además ejerce su jefatura.

El número de Químicos Farmacéuticos que constituyen la Sección Farmacia, además de la dirección técnica, está en relación directa al volumen de actividades y complejidad asistencial del hospital.

La estructura de la Unidad de Farmacia depende de factores como el nivel de complejidad hospitalario, número de camas, número de actividades que desarrolle el hospital, volumen y complejidad de los servicios farmacéuticos.

La adquisición es el proceso mediante el cual se obtienen los medicamentos requeridos para el funcionamiento de los programas de salud, en las mejores condiciones de calidad, costo y oportunidad. Este proceso incluye la adquisición por medio de compra, manufactura o donación.

Los criterios a considerar para formular un programa mensual de adquisición son la estimación anual de necesidades y ajustes, disponibilidad presupuestaria, consumo histórico, saldos existentes, variación estacional, tiempo de reposición y capacidad de almacenamiento. El H.B.O. cuenta con una sección de abastecimiento que realiza el proceso de adquisición, esta sección depende de la subdirección administrativa. El responsable de ejecutar la adquisición de los medicamentos es el jefe de la Sección de Abastecimiento, sin embargo, el Q.F. jefe de la Unidad de Farmacia debe formular el programa mensual de adquisición de medicamentos, mantener vigente una nómina de las especificaciones técnicas de los medicamentos y participar en la selección de proveedores. (MINSAL, 1999)

Las adquisiciones no programadas, y aquellas de excepción en que se requieren medicamentos no contemplados en el arsenal farmacológico, deben realizarse a través de procedimientos normados en el Comité de Farmacia y Terapéutica. Estas normas han sido difundidas para su cumplimiento en los servicios clínicos solicitantes. Para dicho procedimiento existen documentos.

La Bodega Central dependiente de la Sección de Abastecimiento es el lugar donde se recepcionan y almacenan medicamentos, en embalajes cerrados para su distribución, en ella se mantiene un estricto control de existencias. Ejemplo: Caja de 25 frasco de 60 ml de Amoxicilina 250 mg/5ml, caja de 1000 comprimidos de Enalapril de 10 mg. No se realiza distribución en embalajes abiertos, los pedidos y despachos deben hacerse según la unidad de embalaje del proveedor de medicamentos. La distribución es el proceso de manejo y traslado de los medicamentos entre la bodega central y la Unidad de Farmacia, lo que involucra la tramitación de pedidos.

#### 1.3.1. INTERRELACIÓN ENTRE BODEGAS:

La Bodega Central de Farmacia depende jerárquicamente de la Sección de Abastecimiento, y el Químico-Farmacéutico jefe de Sección Farmacia realiza asesoría técnica de ésta.

Las funciones de la Bodega Central de Farmacia son la recepción de medicamentos desde los proveedores, almacenamiento y distribución de éstos, hacia la Farmacia Hospitalizado, Ambulatoria, Magistral, Estupefacientes y Psicotrópicos, y Centro de Salud Mental.

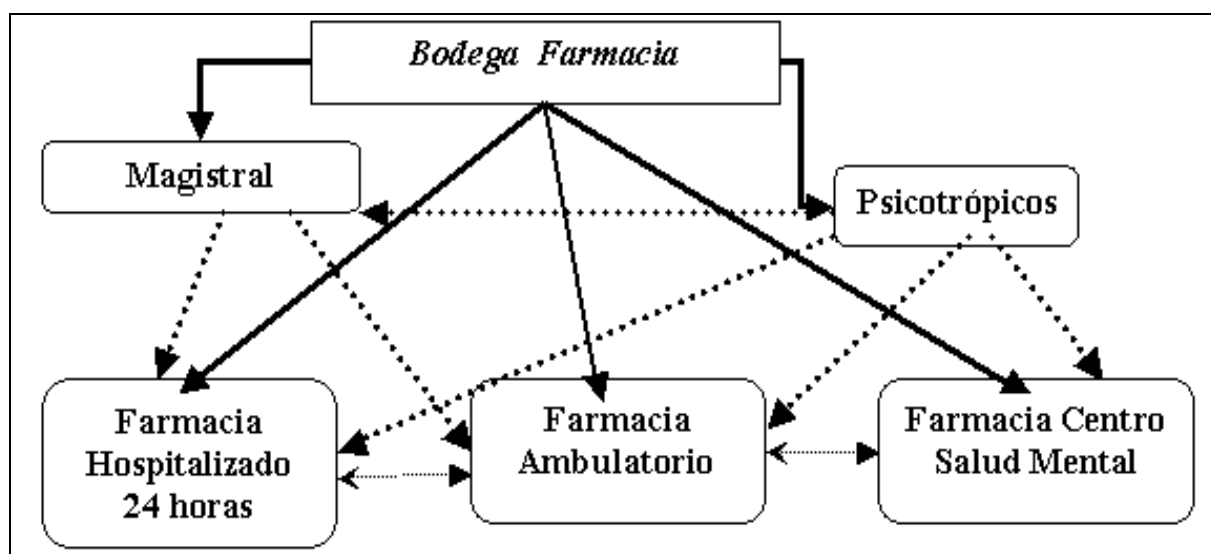
La Bodega Central de Farmacia sólo distribuye medicamentos a Farmacia. Entrega en forma directa anestésicos inhalatorios al Servicio Pabellón, gases, desinfectantes y antisépticos a Servicios Clínicos autorizados, a través de los Pedidos por Usuarios.

Los medicamentos correspondientes a la Sección 212 que son Psicotrópicos y Estupefacientes, son entregados en su totalidad y en forma inmediata desde Bodega de Farmacia a Bodega

Psicotrópicos que pertenece a la Sección de Farmacia, y esta bodega es quien distribuye a Farmacia Hospitalizado 24 hrs., Farmacia Ambulatoria, Magistral y Farmacia Centro Salud Mental.

Por otro lado, las materias primas son entregadas de Bodega de Farmacia a Bodega Magistral, quien luego de realizar la producción hace entrega de los fármacos a Farmacia Hospitalizado 24 hrs., Farmacia Ambulatoria, y Farmacia Centro Salud Mental.

#### 1.3.1.1. RELACIONES ENTRE BODEGAS:



1.3.2. LAS FUNCIONES de las bodegas son: control de existencias, pedidos a Bodega Central, salidas a usuarios y por transferencia, recepción e ingreso de devoluciones de medicamentos, control de cadena de frío, control de vencimientos, control de préstamos y devoluciones y realización de inventarios de medicamentos.

#### 1.3.2.1. Control de existencias:

Cada medicamento es clasificado y codificado según los criterios que establece la Central Nacional de Abastecimiento, esto es según su clasificación terapéutica, forma farmacéutica y condición de almacenamiento (refrigeración).

En este establecimiento las bodegas son administradas a través de un Sistema de Control de Bodega, el cual está computarizado. Estos sistemas permiten automatizar todos los registros manuales, con la consiguiente liberación de recurso humano.

Los movimientos de ingresos y egresos de productos, así como las Tarjetas Bincard que permiten el registro manual de dichos movimientos, contemplan procesos que consolidan movimientos en un periodo de tiempo determinado.

#### 1.3.2.2. Pedidos a Bodega Central:

Semanalmente o según la necesidad puntual de medicamentos, se retiran medicamentos desde la Bodega Central de Farmacia, utilizando los Pedidos por Transferencia a través del Sistema Computarizado.

#### 1.3.2.3. Salidas a Usuarios y por Transferencia:

Los encargados de cada bodega, formulan pedidos según su requerimiento utilizando el sistema de Pedidos entre Bodegas a través del Sistema Computarizado. De igual manera, los Servicios Clínicos realizan pedidos utilizando el Sistema Computarizado.

#### 1.3.2.4. Recepción e Ingreso de Devoluciones de Medicamentos:

Cuando un servicio clínico o un paciente no utilizan un medicamento, éste es devuelto. Esta devolución se hace utilizando el sistema de Recepción por Devolución de Usuarios o Devolución por Paciente. Para ingresar estos fármacos al inventario, es indispensable verificar el estado del medicamento, fecha de vencimiento, y claridad de la rotulación de éste.

Por otro lado, las donaciones por parte de los laboratorios farmacéuticos o instituciones una vez revisadas y aceptadas, se ingresan a través de documentos llamados ordinarios, los cuales son generados por la jefatura de farmacia, e ingresados al Sistema Computarizado para control de stock en la Bodega de Farmacia.

#### 1.3.2.5. Control de Cadena de Frío:

La cadena de frío es el proceso que persigue mantener la integridad y calidad de aquellos medicamentos que a temperatura ambiente, y a través del tiempo, se degradan o pierden su actividad terapéutica. (MINSAL, 2000)

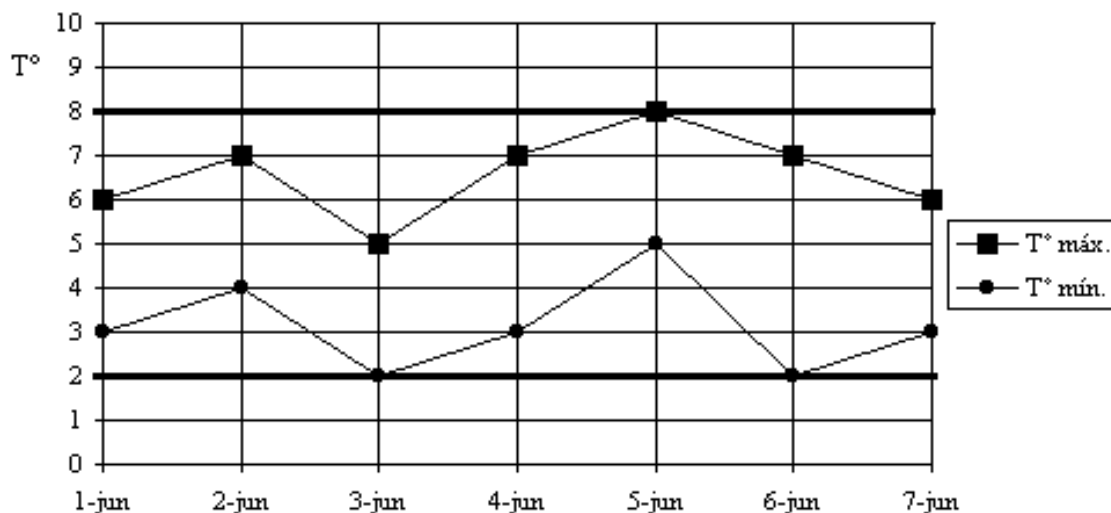
Este proceso incluye la Recepción desde el proveedor, el cual envía estos productos en camiones refrigerados, contenedores aislantes con unidades de frío; el Almacenamiento en Bodega de Farmacia, Farmacia Ambulatoria y Farmacia Hospitalizado 24 hrs., es en refrigeradores. La temperatura de almacenamiento es de 2 a 8 °C. Este rango de temperatura se define como refrigeración, que a diferencia de la congelación en donde se conservan productos a temperaturas menores de 0 °C.

La Central de Abastecimiento agrupa con el código 262 a todos aquellos medicamentos que tienen condición de conservación a temperatura refrigerada (2-8°C). Entre estos medicamentos se encuentran vacunas, antineoplásicos, hormonas, derivados del plasma, entre otros. Ej: Vacuna BCG, Insulinas, Factor Antihemofílico VIII, etc.

Dos veces al día y a una hora predeterminada se controla la temperatura de los refrigeradores, utilizando un termómetro de máxima y mínima; de mercurio, con barras deslizables; o digital, con memoria de temperatura máxima y mínima. Estos datos se registran en un gráfico. El rango de temperaturas registradas debe encontrarse entre los 2 a 8 °C, de lo contrario se debe

ajustar la potencia del refrigerador, de manera que la temperatura fluctúe en este rango. Tal como lo señala el ejemplo a continuación:

Gráfico de control de temperatura:



#### 1.3.2.6. Control de Vencimientos:

Se controla en forma mensual, los vencimientos de los medicamentos. Los que tienen fecha próxima de vencimiento según el calendario de recepción definido por cada proveedor, se retiran para ser canjeados por el laboratorio. Los productos vencidos se retiran para ser dados de baja por la Dirección del Hospital una vez al año.

#### 1.3.2.7. Control de Préstamos y Devoluciones:

Se lleva un registro de préstamos a las diversas Instituciones y sus respectivas devoluciones.

El sistema informático exige identificar a la institución como un proveedor, y relaciona los movimientos con sus documentos de origen. Registrando el nombre de la Institución, la fecha de préstamo, el documento que originó el préstamo y la fecha de devolución.

#### 1.3.2.8. Realización de Inventario de medicamentos:

Se realiza mensualmente inventario físico en las subsecciones de Farmacia Ambulatoria, Magistral, Farmacia Hospitalizado 24 horas, Bodega de Psicotrópicos y Farmacia del Centro de Salud Mental.

Para tal fin se emiten los Listados de Toma de Inventario. Se procede a cerrar la atención al público y se realiza el recuento de los productos farmacéuticos a excepción de Farmacia Hospitalizado 24 horas que debe seguir con su funcionamiento normal.

Una vez finalizado el recuento, se procede al ingreso en el Ajuste de Cantidad, consignando el código o número de la causal de ajuste de inventario. Ejemplos de causales: artículos sin identificación, destruidos, vencimiento, rotura, por mala conservación, obsoletos y alterados.

#### 1.3.3. RECETARIOS

Los Recetarios de cada servicio son entregados en secretaría, registrando en un cuaderno de retiro de recetarios el nombre del médico solicitante del recetario, el servicio y la firma del médico o funcionario autorizado para retirar el recetario.

Los talonarios de Receta Cheque de Estupefacientes y Psicotrópicos, son entregados solamente al médico solicitante, y éste debe firmar en un cuaderno de retiro de talonario cheque, donde se consigna además, el nombre del médico, la serie y el primer y último número del talonario cheque.

Los formularios de recetas son de uso personal y exclusivo del profesional y no pueden transferirse ni cederse a ningún título.



#### 1.3.4. FARMACIA HOSPITALIZADO 24 HORAS O ATENCIÓN CERRADA.

En ella se realiza la dispensación de medicamentos a los pacientes hospitalizados de todos los servicios clínicos, altas de pacientes hospitalizados y las recetas ambulatorias de la Unidad de Emergencia.

Los sistemas de dispensación utilizados son los siguientes:

- Sistema por Reposición de Existencia: Usado para reponer los medicamentos de los botiquines y carros de paro autorizados en el hospital. La reposición se efectúa de acuerdo a las recetas individuales por paciente en el ítem Pedido-Entrega a Farmacia (sueros, preparaciones, pomadas, soluciones estériles de irrigación, etc.).
- Sistema de Dispensación Unidad de Emergencia: Dispensación de medicamentos de acuerdo a un documento resumen, que es el consolidado del total de recetas extendidas a los pacientes atendidos por la Unidad de Emergencia en un día, sin individualización del paciente ni de su medicación. En el caso de recetas ambulatorias generadas por esta unidad, se dispensará hasta 4 días como máximo.
- Sistema de Dispensación por Dosis Diaria: Dispensación de medicamentos individualizando a cada paciente por cama, entregando el total requerido para 24 hrs. de tratamiento, a excepción de los fines de semana donde se dispensa la totalidad de medicamentos requeridos por ese periodo de tiempo.
- Sistema de Dispensación por Dosis Unitaria: Dispensación a partir de la receta médica, entregando cada una de las dosis de medicamentos, previamente preparadas e individualizadas, para cada paciente, dispuestos para su administración directamente desde el envase. La indicación se registra en una hoja de Perfil Farmacoterapéutico para

cada paciente, consignando cantidad de cada medicamento y el día de dispensación.

(Sección Farmacia y Prótesis H.B.O.)

Este sistema permite la devolución individual por paciente de los medicamentos no administrados, además, de la intervención del Químico Farmacéutico para detectar problemas relacionados a medicamentos (PRM), que motivaron la suspensión de la terapia. Por insuficiente recurso de profesionales Farmacéuticos no es posible detectar PRM.

Para el reenvasado de la Dosis Unitaria en la Sección Farmacia del H.B.O. se utiliza el reenvasado manual que consiste en envasar 1 comprimido o cápsula en una bolsita plástica la cual es sellada con una etiqueta autoadhesiva que contiene nombre del medicamento, dosis, serie, fecha de vencimiento y laboratorio. No se ha logrado aún el reenvasado para la totalidad de los medicamentos. Los medicamentos que poseen este sistema de reenvasado son aquellos que pueden causar confusión por la similitud de sus nombres y medicamentos que poseen estrecho margen terapéutico, se está implementando la dosis unitaria permanente en todos los servicios clínicos.

#### 1.3.5. SISTEMA DE RACIONALIZACIÓN DEL USO DE MEDICAMENTOS.

Con el fin de salvaguardar la sensibilidad a antibióticos de los gérmenes patógenos que originan infecciones intrahospitalarias, se reservan los antibióticos de tercera línea (Antimicrobianos que requieren Auditoría) para los gérmenes que realmente presenten resistencia a los antibióticos de primera línea (Antimicrobianos que no requieren Auditorías para ser prescritos).

Con tal fin, se ha diseñado un sistema por el cual un médico que desee indicar un antibiótico de tercera línea, es auditado por su jefe de servicio, y con la autorización de éste, se adjunta a la receta un formulario de Auditoría Antibióticos de 3era Línea llamado Auditoria Antimicrobiana.

Los antibióticos que están sujetos a auditoría son: Ceftriaxona (Acantex ®) 1 gr IV frasco ampolla; Ciprofloxacino (Baycip ®) frasco ampolla y comprimido; Ampicilina/Sulbactam (Unasyna®) frasco ampolla 1,5 gr, cápsula 375 mg y suspensión 250 mg/5 ml; Clindamicina (Dalacin ®) ampolla 600 mg y cápsula 300 mg; Vancomicina frasco ampolla 1 gr; y Ceftazidima (Fortum ®) 1 gr.

En esta hoja de Auditoria Antimicrobiana se identifica: Nombre del paciente, N° Ficha, Servicio Clínico, fecha de la solicitud, diagnóstico, antibiótico solicitado, justificación del tratamiento y si tiene la solicitud una justificación bacteriológica, esto es, un antibiograma que respalde la solicitud. Cuando la auditoría no tiene justificación bacteriológica, la Sección Farmacia la autoriza por 3 días. Cuando tiene justificación bacteriológica se autoriza el tratamiento por 10 días. La autorización de tratamiento ante la ausencia de justificación bacteriológica, es sustentada por el hecho que en algunas ocasiones, la gravedad y complejidad del paciente no permiten esperar el tiempo que demora un antibiograma (más de dos días), y en estos casos, el cuadro clínico debe avalar su prescripción.

Los antibióticos Ciprofloxacino (Baycip ®) inyectable y Ceftazidima (Fortum ®) deben ser autorizados directamente por el Director del Hospital Base Osorno, o en su ausencia por el Subdirector Médico o alguno de los miembros del Comité de Antibióticos. Para este fin, se presenta a la dirección para su consideración y resolución, la Ficha Clínica del Paciente, la receta médica y la hoja de auditoria.

Finalmente se registra en hojas de Perfil de Medicamento por paciente, los antibióticos de tercera línea administrados.

### 1.3.6. CONSOLIDACIÓN DIARIA DE LA SALIDA DE MEDICAMENTOS POR RECETAS.

Con el fin de controlar la salida de medicamentos, se registran:

1.3.6.1. Consolidado Diario de Medicamentos de todos los servicios clínicos, el cual es un informe detallado de todos los medicamentos dispensados a esos servicios clínicos tanto para atención cerrada como ambulatoria. Los medicamentos que son entregados poseen como respaldo las recetas médicas correspondientes.

1.3.6.2. Consolidado Diario de Medicamentos Por Servicio se consigna en el Libro Resumen de Recetas por Servicio la salida de cada medicamento. Estos servicios son: Cirugía; Medicina; Maternidad; Pediatría; Otorrino; Traumatología; Asistencia Pública; Pensionado.; Consultorio Adosado de Especialidades (C.A.E.); Urología; Unidad de Cuidados Intensivos (U.C.I.); Diálisis; Oncología; Pabellón y Centro de Salud Mental.

### 1.3.7. FARMACIA AMBULATORIA O ATENCIÓN ABIERTA.

Esta subsección está encargada de la dispensación de medicamentos de las recetas generadas en el Consultorio Adosado de Especialidades (C.A.E.). Especialidades tales como medicina interna, cardiología, nefrología, endocrinología, respiratorio, gastroenterología, neurología, cirugía, urología, oncología, hematología, traumatología, medicina física y rehabilitación, pediatría, obstetricia y ginecología, psiquiatría, otorrinolaringología, oftalmología, dermatología y las diversas subespecialidades de dichos servicios.

En esta subsección hay una funcionaria encargada de labores administrativas y actividades relacionadas con bodega, los demás funcionarios están encargados de la dispensación en serie de los medicamentos.

#### 1.3.7.1. Dispensación de Medicamentos:

La Dispensación es el Acto Farmacéutico asociado a la entrega y distribución de los medicamentos, con las consecuentes prestaciones: análisis de la orden médica, información sobre la buena utilización y preparación de las dosis que se deben administrar.

Las recetas médicas deben cumplir con los requisitos establecidos en la Guía Organización y funcionamiento de la Atención Farmacéutica en Hospitales del S.N.S.S.

Además las recetas médicas deben estar clasificadas por el Servicio de Orientación Médico Estadístico (S.O.M.E.)

Se rechazarán todas aquellas Recetas que no cumplan con los requisitos mencionados.

En la Farmacia del Hospital Base Osorno, se devuelve la receta con un formulario de Rechazo que indica la causa del rechazo de la receta entre las cuales tenemos prescripción ilegible, falta firma del médico, falta RUT médico, Falta dosis diaria del tratamiento, falta dosis total de tratamiento, nombre del paciente incompleto, falta número de ficha clínica o RUT, falta auditoria antimicrobiana, letras diferentes en prescripción, modificación de fecha original, en caso de auditoria antimicrobiana se rechaza si falta firma médico jefe de servicio o falta firma del médico tratante. Finalmente se escribe la fecha del rechazo y firma el jefe de la Sección Farmacia.

Los tramos A y B de FONASA, están exentos de pago de medicamentos.

Los tramos C; D; DIPRECA; Particulares e ISAPRE deben cancelar, por lo que el paciente primero valoriza su receta en Atención Abierta, luego cancela y clasifica en S.O.M.E. y finalmente retira sus medicamentos en Atención Abierta.

Para el tratamiento de pacientes agudos, la prescripción será por un máximo de 14 días.

En el caso de pacientes crónicos, la prescripción será por un lapso que no sobrepase tres meses para cada despacho. Toda receta tendrá una vigencia de 30 días, a excepción de la prescripción

de antibióticos, la que deberá ser reevaluada por el médico tratante. El médico podrá prescribir el total de medicamentos hasta el próximo control del paciente con un máximo de tres meses, despachándose en farmacia, en forma diferida el tratamiento para cada mes. El control de los despachos diferidos de recetas crónicas será administrado por la Sección Farmacia y Prótesis.

Los medicamentos pertenecientes a programas ministeriales como TBC, Transplantados, Paternidad Responsable, Programa SIDA, etc. no son cobrados a pacientes beneficiarios FONASA.

El sistema informático con que cuenta la Farmacia permite además, el despacho diferido de una receta hasta por tres meses, imprimiéndose en la copia de la receta una columna para cada mes con los medicamentos a entregar. Tal como se señala en el ejemplo a continuación.

Ejemplo:

COPIA RECETA NRO 600.000

Paciente: Juan Soto Ficha: 521.265

| Código   | Fármaco            | Cant. Solicitada | 15/5 | 15/6 | 15/7 | Observación        |
|----------|--------------------|------------------|------|------|------|--------------------|
| 214-2500 | Enalapril CM 10 mg | 180              | 60   | 60   | 60   | 1 comp. c/ 12 hrs. |

#### 1.3.7.1.1. Sistema de Dispensación de Medicamentos en Serie:

A objeto de minimizar errores, dar seguridad en la entrega, conservar la calidad de los medicamentos, efectuar seguimiento de la farmacoterapia de pacientes crónicos y brindar la información necesaria para el cumplimiento de las indicaciones médicas, se dispensan las recetas por un Sistema en Serie según lo recomendado en la Guía para la Organización y Funcionamiento

de la Atención Farmacéutica en hospitales del S.N.S.S., el cual consta de las siguientes estaciones:

**Estación 1. Recepción de la Receta:**

1.1. Verificación de la legibilidad de la receta y cumplimiento de los requisitos que establece la Guía de Organización y Funcionamiento de la Atención Farmacéutica en Hospitales del S.N.S.S., además de exigencias de tipo administrativo (timbre de clasificación de SOME, receta de procedencia sólo del Hospital Base Osorno).

1.2. Ingreso de receta al sistema computacional, revisión de medicamentos entregados dentro del mes (en caso que ya se haya despachado para un mes el medicamento solicitado, éste no se despachará), y consignación en la receta del número automático de folio. Para pacientes crónicos, se imprime la receta crónica para cada despacho, en la cual va consignado el saldo de medicamentos pendiente, y la fecha del próximo retiro.

Al recepcionar una receta de medicamento controlado se debe consignar al reverso de ésta y en el sistema computacional, los siguientes datos del adquirente: Nombre completo y cédula de identidad.

1.3. Entrega de un número de espera al paciente, con el cual será llamado posteriormente una vez preparado los medicamentos a entregar.

**Estación 2. Preparación de los Medicamentos**

2.1. Lectura, interpretación y análisis de la receta médica.

2.2. Preparación de los medicamentos, en que procede a seleccionar y separar los fármacos prescritos en un recipiente identificado con el número entregado al paciente.

**Estación 3. Envasado y Rotulación de Medicamentos**

3.1. Leer e interpretar la receta médica.

3.2. Consignar la fecha del despacho en la receta.

3.3. Separar los medicamentos, envasar un sólo tipo por sobre y rotular los envases de despacho, donde se consigna con letra legible lo siguiente:

- Nombre del medicamento completo y sin abreviaciones.
- Forma farmacéutica se permite abreviación, ej. CP (Cápsula), OV (Óvulo), FC (Frasco), CM (Comprimido), SUP (Supositorio), AM (Ampolla), FA (Frasco Ampolla), etc.
- Contenido de principio activo (sólo para monodrogas).
- Dosis (horario y vía de administración cuando proceda).

3.4. Consignar en la receta y formulario ad-hoc con el timbre "no despacho" cuando hay inexistencia de los fármacos prescritos.

**Estación 4. Entrega de Medicamentos**

4.1. Verificar la concordancia del contenido del envase, su rotulado y la indicación en la receta.

4.2. Llamar al paciente por el número asignado, y verificar que la receta corresponda al paciente.

4.3. Entrega de los medicamentos, y documento computacional de despacho diferido para pacientes crónicos: reforzar verbalmente las indicaciones médicas, precauciones en la administración y advertencias en el cumplimiento de la terapia, informar sobre la conservación del medicamento.



#### 1.3.7.2. Sistema de Control de Medicamentos de Alto Costo:

Para pacientes ambulatorios con patologías crónicas en que se prescriban medicamentos de alto costo, se lleva un sistema de registro manual (en cartolas) o automatizado. Este se utiliza para medicamentos utilizados en el tratamiento para el cáncer (Tamoxifeno, Metotrexato); antivirales para terapia del SIDA (Zidovudina, Lamivudina e Indinavir) y medicamentos usados en transplantes de órganos (Azatioprina, Ciclosporina). En estas cartolas se consigna el Nombre del paciente, N° Ficha Clínica; Medicamento y dosis prescritas, cantidad despachada y fecha de despacho.

Otros medicamentos controlados a través del Sistema de Alto Costo son: insulinas; inhaladores; antiparkinsonianos y calcio carbonato (este último para garantizar la dispensación de este medicamento a los pacientes con hipoparatiroidismo e insuficiencia renal), previo despacho debe consultarse en el sistema los últimos despachos de estos fármacos durante el último mes. Con sistemas informatizados de registro de medicamentos, el sistema advertirá a través de un mensaje cuando el paciente ha retirado el medicamento dentro del mes.

#### 1.3.7.3. Funciones Administrativas:

1.3.7.3.1. Realización de pedido a Bodega Farmacia: Semanalmente o según necesidad se repone el stock de medicamentos que se mantiene en la bodega de Atención Abierta.

1.3.7.3.2. Control de Medicamentos especiales (sólo cuando no haya sistema informático): Se llevan tarjetas de medicamentos de alto costo e incluidos en programas ministeriales como antineoplásicos (Metotrexato, Clorambucilo, etc.) e inmunosupresores (Ciclosporina NEO ORAL, Azatioprina). Cada tarjeta es por paciente, y en éstas se registra la salida de cada medicamento.

1.3.7.3.3. Inventario Mensual: El último jueves de cada mes o día de menor actividad se realiza inventario mensual, en el cual se cuentan todas las unidades de cada medicamento que se encuentre en esta subsección. El recuento se realiza en la jornada de la tarde, informando previamente a los pacientes que durante esta actividad no se hará despacho de recetas.

#### 1.3.8. SISTEMA DE DESPACHO Y CONTROL DE MEDICAMENTOS PSICOTRÓPICOS Y ESTUPEFACIENTES:

Los medicamentos definidos como psicotrópicos o estupefacientes son medicamentos con acción en el sistema nervioso central, están sujetos al reglamento de Psicotrópicos y Estupefacientes del Código Sanitario, su condición de despacho es bajo Receta Retenida o Receta Cheque; con control de saldo en el registro oficial de Productos Psicotrópicos y Estupefacientes.

Al dispensar una receta de este tipo de medicamento se debe consignar al reverso de ésta el nombre del adquirente y su cédula de identidad.

Se lleva un consolidado diario, registrando el N° Total de Unidades despachadas y el N° Total de Recetas en sistema informático, se lleva un registro automatizado de psicotrópicos y estupefacientes.

En Farmacia Atención Abierta, Farmacia Hospitalizado 24 horas, Farmacia Centro de Salud Mental y Bodega de Estupefacientes y Psicotrópicos se mantiene un stock fijo de cada producto controlado, el que se cuadra contra recetas en forma diaria. Los pedidos de controlados se realizan utilizando el sistema informático como pedidos no planificados semanalmente. Las recetas de productos psicotrópicos y estupefacientes se despachan para un máximo de un mes, no quedando medicamentos pendientes.

El incumplimiento de las normas en el despacho de estos productos, no sólo involucra responsabilidades de tipo administrativas, sino además de tipo penal, ya que la entrega de medicamentos estupefacientes tiene el mismo grado penal que el tráfico de drogas. De ahí, el cuidado, celo y responsabilidad en el manejo y custodia de estos productos.

En el Registro de Estupefacientes se debe anotar en forma individual para cada medicamento, el folio de la receta cheque, la fecha de despacho, nombre y Rut del médico que extiende la receta, nombre y Rut del paciente, cantidad despachada y saldo final. Además nombre y domicilio del paciente, RUT y nombre del adquiriente.

En el registro de Productos Psicotrópicos debe anotarse la fecha de los despachos, la cantidad total de despacho, el total de recetas y el saldo físico.

Ejemplos de registros de Estupefacientes y Psicotrópicos que se llevan en la Sección Farmacia:

#### DIAZEPAM COMPRIMIDO 5 MG

| ENTRADA |          |           |         | SALIDA             |       |
|---------|----------|-----------|---------|--------------------|-------|
| Fecha   | Cantidad | Proveedor | N° Guía | Cantidad/ N°receta | Saldo |
| 30/6/98 | 5000     | CENABAST  | 15071   | -                  | 5000  |
| 01/7/98 | -        | -         | -       | 520 / 7            | 4480  |

#### FENOBARBITAL COMPRIMIDO 100 MG

| ENTRADA |       |           |         | SALIDA |               |             |             | Saldo   |
|---------|-------|-----------|---------|--------|---------------|-------------|-------------|---------|
| Fecha   | Cant. | Proveedor | N° Guía | N° Rp  | Médico        | Paciente    | Rut. Pac    |         |
| 30/6/98 | 10000 | Cenabast  | 15071   | -      | -             | -           | -           | 10000.- |
| 01/7/98 | 90    | -         | -       | 17521  | Pedro Álvarez | Juan Soto A | 4.523.521-5 | 9910.-  |

En la Sección Farmacia y Prótesis del H.B.O. el registro de productos controlados se lleva a través de un registro automatizado.

### 1.3.9. COMITÉ DE FARMACIA Y TERAPÉUTICA:

Es un organismo técnico – asesor, en las materias relativas al uso y manejo de medicamentos e insumos terapéuticos.

La selección de medicamentos es un proceso continuo, multidisciplinario y participativo que pretende asegurar el acceso a los medicamentos más necesarios en un determinado nivel de atención del sistema de salud, teniendo en cuenta la eficacia, seguridad, calidad y costo, e impulsar el uso racional de los mismos. El desarrollo de esta función permite disponer de una lista de medicamentos de calidad y seguridad comprobada, indispensable para la atención de los pacientes hospitalizados y ambulatorios. (MINSAL, 1997)

El Arsenal Farmacológico es una lista de medicamentos para atender los requerimientos establecidos en los esquemas terapéuticos del establecimiento, cuyo objetivo es orientar la conducta de prescripción.

#### 1.3.9.1. El Comité de Farmacia y Terapéutica tiene como funciones:

- Elaborar y mantener actualizado el Arsenal Farmacológico, tomando en consideración los criterios de selección y las propuestas de los diversos profesionales del hospital.
- Aplicar los criterios generales establecidos en las normas de programación de medicamentos e insumos terapéuticos y adecuarlos a la realidad local.
- Analizar los informes sobre el uso y consumo de medicamentos e insumos terapéuticos para proponer políticas que racionalicen su uso.
- Adecuar el Arsenal Farmacológico a las normas y esquemas de tratamiento para las patologías de mayor prevalencia.
- Recibir solicitudes de incorporación, sustitución o retiro de medicamentos del Arsenal, para proceder a su posterior difusión.

En el Comité de Farmacia y Terapéutica el Químico Farmacéutico ejerce como secretario de dicho comité, promueve el uso racional de medicamentos, optimiza el presupuesto asignado a medicamentos, realiza lista de actualización del arsenal farmacológico, propone normas de uso de medicamentos por excepción, propone mecanismos de control e información y recibe solicitudes de incorporación, sustitución o retiro de medicamentos del arsenal.

Para definir el arsenal farmacoterapéutico se requieren criterios de selección para los cuales el Farmacéutico da su aporte técnico: el tener como referencia el Formulario Nacional actualizado, evitar duplicaciones innecesarias del medicamento y de diferentes formulaciones farmacéuticas, incluir productos nuevos sólo si son más eficaces y existe evidencia de una menor toxicidad en relación a los existentes y por un periodo de prueba determinado, demostrar una eficacia farmacológica – clínica y riesgo aceptable, incluir asociaciones de medicamentos sólo si demuestran que su eficacia es superior a la de los medicamentos individuales y comparar los costos de las alternativas disponibles para las mismas indicaciones de uso.

Como secretario redacta las actas de cada reunión informando lo discutido y acordado para su posterior difusión en los diversos servicios clínicos.

Tuve la oportunidad de asistir a una reunión donde se discutieron la incorporación de medicamentos al arsenal farmacoterapéutico y se presentó la actualización del arsenal hasta ese momento, en dicha ocasión por no estar presente el presidente del comité y por los temas a tratar la reunión fue dirigida por el Farmacéutico.

#### 1.3.10. COMITÉ DEL DOLOR Y CUIDADOS PALIATIVOS:

Los Cuidados Paliativos son el tratamiento activo e integral del enfermo y su familia cuando la enfermedad está fuera del alcance terapéutico. Su objetivo fundamental es lograr la máxima

calidad de vida posible, tanto para el paciente como para su familia. Responden a las necesidades físicas, psicológicas, sociales y espirituales. Se sustentan en tres pilares fundamentales que son el control de síntomas, el trabajo de equipo y el apoyo psicosocial.

El Comité del Dolor y Cuidados Paliativos permite el trabajo de equipo eficaz que es la clave, no solo de un mejor rendimiento, sino de una mejor calidad de vida para los pacientes.

El Rol del Químico Farmacéutico en el Comité de Dolor y Cuidados Paliativos constituye un profesional del equipo realizando las siguientes funciones: estimar las necesidades de fármacos para este programa, supervisar la calidad de los preparados realizados en el H.B.O., control de medicamentos sujetos a control legal, control administrativo del programa y preparación de la información solicitada por el Ministerio de Salud.

#### 1.3.11. COMITÉ DE ANTIBIÓTICOS

En el Comité de Antibióticos el rol del Químico Farmacéutico es visar la dispensación de antibióticos para que se cumpla con la normativa presentando la auditoria correspondiente, autorizar la dispensación condicional de antibióticos sin auditoria, analizar en conjunto con el infectólogo el uso racional de antibióticos e intervenir junto al infectólogo respecto de la inadecuada utilización de antibióticos.

#### 1.3.12. UNIDAD DE PRODUCCION

##### 1.3.12.1. Funciones asignadas a esta Subsección:

- Producir medicamentos de alta calidad y de bajo costo que satisfagan los requerimientos terapéuticos del Hospital Base Osorno.

- Proveer Formulaciones de medicamentos que no se encuentran disponibles en el mercado farmacéutico.
- Proveer dosificaciones de medicamentos adecuadas a las necesidades específicas del hospital o de determinados pacientes.

1.3.12.2. Normas de Buena Manufactura relacionadas con los procesos productivos de esta subsección:

Conjunto de normas y procedimientos que aseguran la calidad y efectividad de los medicamentos que se están produciendo.

Estas medidas involucran capacitación del personal en uso de instrumentos, técnicas de higiene; uso de mascarilla, gorro, guantes y delantal. Seguridad en cuidados al manipular sustancias peligrosas, manejo de técnicas asépticas en elaboración y reenvasado de preparados no esterilizables, Nutrición Parenteral, Reconstitución y Fraccionamiento de Antineoplásicos.

1.3.12.3. Tipos de preparados que se realizan en la Unidad de Producción.

1.3.12.3.1. Área de producción no estéril:

- Preparados Oficinales, los que se encuentran descritos en la Farmacopea Chile III, Ej Vaselina Azufrada 6%.
- Normalizados aquellos que se encuentran autorizados por el Comité de Farmacia del hospital, Solución de Codeína 6%.
- Magistrales aquellos que el médico formula en forma individual para un paciente determinado. También se realiza reenvasado de medicamentos, por ejemplo Vaselina Líquida Medicinal FC 125 mL, a partir de envases de 1 lt.

Las formas farmacéuticas que se realizaron durante la estadía fueron:

- Crema y Ungüentos: Salicilato de Metilo y Vaselina Azufrada.
- Soluciones: Solución de Cloruro de Sodio 30% y Codeína 6%.
- Cápsulas: Morfina y Codeína.
- Papelillos

Rotulación de Preparados: Cada preparado se rotula consignando su nombre, dosificación, contenido total, fecha de elaboración, número de lote de producción y fecha de caducidad.

Además se registra en un libro de producción la cantidad total del medicamento producido con la firma del responsable, y finalmente se ingresa la producción al sistema informático. El área de producción retira materias primas de la Bodega de Farmacia y Bodega de Psicotrópicos entregando los productos terminados a Farmacia Abierta y Farmacia Hospitalizado 24 hrs.

Para facilitar el registro de las producciones se propuso el diseño de la siguiente planilla de registro de producción.



## PLANILLA DE REGISTRO DE PRODUCCION

### I. IDENTIFICACION

NOMBRE DEL PRODUCTO:

FECHA:

CANTIDAD TEÓRICA:

CANTIDAD A STOCK:

LOTE:

CÓDIGO:

PREPARADO POR:

### II. FORMULACIÓN

| Materias primas | Cantidad grs. totales | Rut Proveedor | Lote Proveedor |
|-----------------|-----------------------|---------------|----------------|
|                 |                       |               |                |
|                 |                       |               |                |
|                 |                       |               |                |
|                 |                       |               |                |
|                 |                       |               |                |

### III. CONTROL DE CALIDAD (VISUAL):

|                     | APROBADO | RECHAZADO |
|---------------------|----------|-----------|
| ➤ ASPECTO GENERAL:  | _____    | _____     |
| ➤ NIVEL DE LLENADO: | _____    | _____     |
| ➤ ETIQUETADO:       | _____    | _____     |

VºBº Q.F.: \_\_\_\_\_

#### 1.3.12.3.2. Área de producción estéril:

- Preparados Antineoplásicos.

Debido al avance en el desarrollo de nuevos fármacos y a la implementación del Programa Nacional de Drogas Antineoplásicas del Ministerio de Salud (P.N.D.A.), la farmacia de los hospitales cuenta con un número considerable de medicamentos antineoplásicos de los cuales debe ser responsable desde su adquisición, recepción y almacenamiento hasta la dispensación y el manejo de ellos. Se entiende por manejo de medicamentos antineoplásicos el conjunto de operaciones que comprende:

- La preparación de una dosis (reconstitución / dilución) a partir de una presentación comercial.
- La administración al paciente.
- La extracción de sangre.
- Aseo del paciente.
- Limpieza y manejo de derrames.
- La recolección de desechos provenientes de las acciones precedentes.
- La eliminación de excretas de pacientes en tratamiento con antineoplásicos o cualquier acción que implique un contacto potencial con el medicamento.

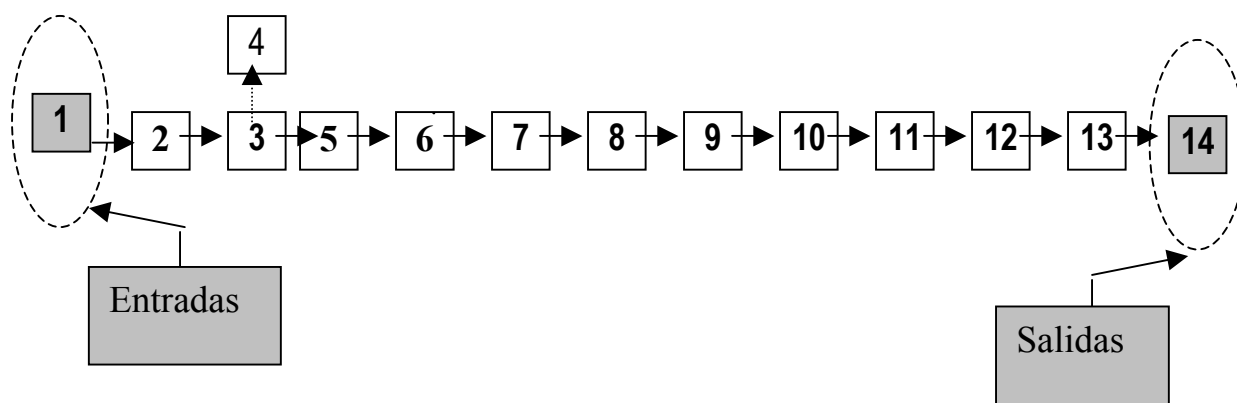
Este hospital posee una unidad centralizada para la manipulación de estas drogas logrando con ello entregar al paciente un preparado exclusivo, de óptima calidad y que dé seguridad en su administración optimizando los recursos disponibles y minimizando los riesgos de toxicidad para las personas que participan en la manipulación.

Las ventajas de una unidad centralizada para la manipulación de drogas antineoplásicas son:

- Disminuir el riesgo de exposición al personal de enfermería.
- Permitir la reconstitución y dilución, de modo de lograr la protección del medicamento preparado, del paciente, del operador y del ambiente, mediante procedimientos y/ o técnicas operativas que mejoran el rendimiento.
- Promover la correcta capacitación del personal.
- Disminuir los costos del tratamiento quimioterápico utilizando mejor los insumos médicos y los frascos multidosis.
- Disminuir los costos operacionales del personal y de los medicamentos al centralizar su almacenamiento.

- La presencia del profesional Químico Farmacéutico aumenta la calidad del preparado al controlar las técnicas de preparación, interpretar la orden médica e indicar las interacciones con otros medicamentos. (MINSAL, 1998)

#### Flujograma Producción Oncología



#### Detalle de actividades:

1. Aseo área estéril
2. Recepción de recetas oncológicas
3. Validación de emisión y contenido de la receta.
4. Rechazo de la receta.
5. Retiro del material desde esterilización.
6. Acondicionamiento del área.
7. Confección hoja de preparación diaria y confección de etiquetas.
8. Preparación del área y sus componentes.
9. Introducción al área limpia, lavado de manos estéril y vestimenta ropa estéril.
10. Toma y ruptura ampollas, y frasco ampollas. Inyección de componentes.

11. Sellado de la bolsa y Etiquetado.
12. Neutralización de componentes.
13. Envío a Servicio Clínico.
14. Registro en sistema informático de recetas y consolidado diario.

Estamentos que realizan las actividades:

Auxiliar Servicio : 1

Técnico Paramédico : 2, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13 y 14

Químico Farmacéutico : 3, 4, 9, 10 y 12.

Se participó en las 14 etapas que involucran la elaboración de los preparados oncológicos, para la realización de las actividades se contó con la supervisión del profesional Químico Farmacéutico y con la colaboración del personal técnico y auxiliar.

Etiqueta autoadhesiva de color blanco de los preparados oncológicos contiene la siguiente información:

Paciente: \_\_\_\_\_ Rp: \_\_\_\_\_

Fármaco: \_\_\_\_\_

Concentración: \_\_\_\_\_

Elaborado: \_\_\_\_/\_\_\_\_/ 2002      Vencimiento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/ 2002

Refrigerado: SI      NO

(Anexo Figura 2 Receta Oncología)

- Nutrición Parenteral Total o Parcial:

Es la asistencia nutricional intensiva, que consiste en la administración de soluciones nutritivas a través de una vía venosa central, cateterizada por vena subclavia, yugular o a través de vena periférica. Está indicada en pacientes que requieren apoyo nutricional no pudiendo éste realizarse en forma completa por vía enteral, por ser ello imposible, insuficiente o no aconsejable.

Los fluidos intravenosos son utilizados en diversas condiciones clínicas:

- Corregir trastornos en el balance de electrolitos.
- Corregir trastornos en fluidos corporales.
- Proveer a través de este medio, nutrición básica.
- Base para la práctica de provisión de nutrición parenteral total o parcial.
- Como vehículo para otros medicamentos.

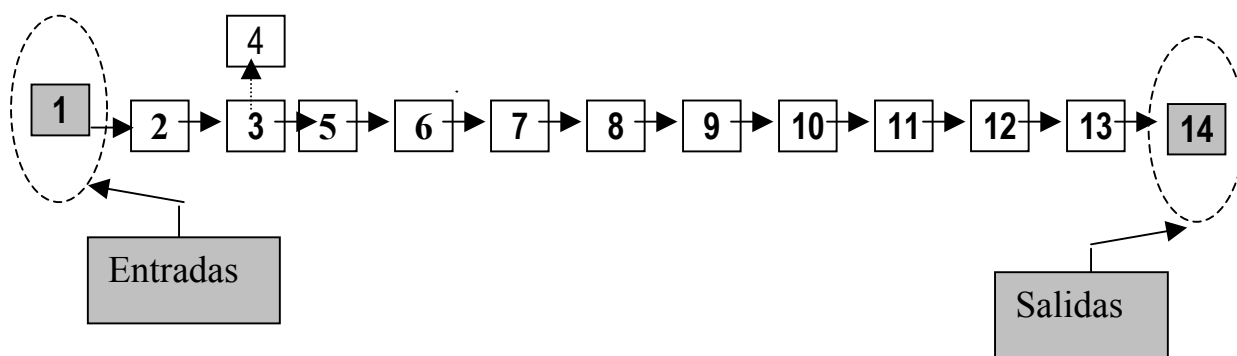
La complejidad de los ingredientes, la vía de administración y el potencial riesgo de contaminación tanto químico, mecánico o microbiológico, exige un alto grado de responsabilidad profesional para asegurar la pureza y esterilidad del preparado, el que no puede sufrir ningún proceso de esterilización posterior y que tiene que ser compatible con la vida del paciente. Por ello es indispensable contar con un recinto de trabajo y con un equipamiento apropiado, que reúna una serie de requisitos para asegurar la calidad de la técnica aséptica empleada por el operador y la calidad tecnológica del preparado. De esta forma se evita la incorporación involuntaria de agentes contaminantes que comúnmente pueden encontrarse presentes tanto en el ambiente como en el personal y se avale la calidad del preparado.

No basta entonces sólo trabajar bajo una Cámara de Flujo Laminar para obtener un buen resultado; sino que se necesita además una actitud adecuada del personal, por lo cual es fundamental la capacitación de todo el personal que trabaja en este tipo de unidad. El manejo de

material y del ambiente de trabajo deben tenerse siempre en cuenta ya que presentan potenciales riesgos de contaminación, que involuntariamente pueden introducirse durante la preparación o la administración de la bolsa. (Sección Farmacia y Prótesis H.B.O., 1997)

El Químico Farmacéutico es el profesional de la salud calificado para asumir la responsabilidad de la preparación de tales mezclas y de mantener las condiciones de calidad del producto original que es manipulado. Además contribuye al seguimiento y control de una terapia correcta para el paciente. (MINSAL, 1998 y 2001)

#### Flujograma Producción Parenteral



#### Detalle de actividades:

1. Aseo área estéril, envío ropa a lavandería y retiro desde esterilización
2. Recepción de recetas parenterales.
3. Validación de emisión y composición de la nutrición parenteral.
4. Rechazo de la receta.
5. Acondicionamiento del área.
6. Preparación del área y agrupación de componentes por paciente.

7. Confección de todas las etiquetas.
8. Introducción al área limpia, lavado de manos estéril y vestimenta ropa estéril.
9. Toma y ruptura ampollas, y frasco ampollas. Inyección de componentes.
10. Sellado de la bolsa y Etiquetado.
11. Toma de muestra y contramuestra.
12. Limpieza gabinete.
13. Envío de NPT a servicios clínicos, envío de material a esterilización y muestras al laboratorio.
14. Registro en sistema informático de recetas y consolidado diario.

Estamentos que realizan las actividades:

Auxiliar Servicio : 1

Técnico Paramédico : 2, 5, 6, 7, 8, 10, 12,13 y 14

Químico Farmacéutico : 3, 4, 8, 9, 10 y 11

Se participó en las 14 etapas que involucran la elaboración de las nutriciones parenterales, para la realización de las actividades se contó con la supervisión del profesional Químico Farmacéutico y con la colaboración del personal técnico y auxiliar.

Etiqueta autoadhesiva de Nutrición Parenteral:

|                                                      |                                 |
|------------------------------------------------------|---------------------------------|
| PACIENTE : _____                                     |                                 |
| HOSPITAL : _____                                     |                                 |
| SERVICIO : _____                                     | SALA / CAMA : _____             |
| MEDICO : _____                                       | FECHA ELAB. : _____             |
| N° RP : _____                                        | FECHA VENC. : _____             |
| VOL. TOTAL : _____ CC.                               |                                 |
| <b>NUTRICIÓN PARENTERAL</b>                          |                                 |
| S. Glucosado : _____ % _____ c.c.                    | Oligoelementos : _____ Amp.     |
| Aminoácidos : _____ % _____ c.c.                     | Set Vitaminas : _____ c.c.      |
| Lípidos : _____ % _____ c.c.                         | Vitamina C : _____ m.g.         |
| Sodio cloruro 10% Amp. 20 ml. : _____ g.             | Tiamina : _____ UI.             |
| Potasio cloruro 19% Amp. 10 ml. : _____ g.           | Insulina Cristalina : _____ UI. |
| Magnesio sulfato 25% Amp. 5 ml. : _____ Amp.         | Heparina : _____ UI.            |
| Fosfato monopotásico 15% Amp. 10 ml. : _____ Amp.    | _____                           |
| Calcio gluconato 10% Amp. 10 ml. : _____ Amp.        | _____                           |
| Zinc sulfato 0,88% Amp. 10 ml. : _____ Amp.          | _____                           |
| VELOCIDAD DE INFUSIÓN INTRAVENOSA : _____ ML/HR      |                                 |
| VÍA DE ADMINISTRACIÓN : _____                        |                                 |
| Preparado por _____                                  |                                 |
| <b>" MANTENER REFRIGERADO Y PROTEGER DE LA LUZ "</b> |                                 |

GRIFOLS CHILE S.A. - Americo Vespucio Norte 2242 - Conchalí - Santiago - Chile  
Teléfono: 623 0999 - Fax: 623 3663

(Anexo Figura 3 Indicación Nutrición Parenteral Total Adulto)



## **1.4. ESTADÍA DE CAPACITACIÓN EN LA UNIDAD DE FARMACIA DEL SERVICIO DE SALUD OSORNO.**

### **1.4.1. INTRODUCCIÓN:**

El Servicio de Salud Osorno (S.S.O.) inició sus funciones el 3 de agosto de 1980. Fue creado por el Decreto Ley N° 2.763, de 1979, y es uno de los 29 servicios que conforman el Sistema Nacional de Servicios de Salud, sucesor legal del Servicio Nacional de Salud, creado en 1952. Hasta 1980, Osorno formaba parte de la XI área hospitalaria, con asiento en Valdivia.

Consta de siete comunas: Osorno (capital), San Pablo, Puyehue, Puerto Octay, Río Negro, Purranque y San Juan de la Costa.

Es misión del Servicio de Salud Osorno contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población residente en la provincia de Osorno, por medio del cuidado de la salud de las personas y su ambiente, a través de acciones de promoción, prevención, curación y rehabilitación, focalizando el uso de los recursos con criterios epidemiológicos y de salud pública, en el marco de los principios orientadores de gobierno. (Servicio Salud Osorno, 2000)

Los Servicios de Salud, a través de sus Unidades de Farmacia, son los encargados de autorizar la instalación, funcionamiento y traslado de los establecimientos farmacéuticos de su jurisdicción. Entendemos por establecimientos farmacéuticos: Farmacias, Droguerías, Almacenes Farmacéuticos, Botiquines y Depósitos autorizados.

El Código Sanitario es la legislación técnica y sustantiva de salud. Se aprobó por Decreto con Fuerza de Ley N° 725, el 11 de diciembre de 1967, publicado en el diario oficial el 31 de enero de 1968. Contiene las normas que permiten el ejercicio del mandato constitucional que

establece el derecho a la protección a la salud, a los habitantes de la República, sean nacionales o extranjeros, lo que generalmente se realiza en forma generalmente gratuita. La aplicación de las disposiciones legales contenidas en el Código Sanitario, queda establecido en los respectivos reglamentos dictados en carácter de Decreto Supremo por el Presidente de la República en ejercicio de su potestad reglamentaria y de acuerdo a informe del Ministro de Salud sobre las materias específicas que deben ser reguladas por los organismos del Estado.

#### 1.4.2. OBJETIVO

La estadía tuvo como objetivo, lograr el conocimiento e interiorización del quehacer desarrollado por el profesional Químico Farmacéutico de los Servicios de Salud, y su vez adquirir los conocimientos teóricos y prácticos relacionados con las labores de supervisión, asesoría y fiscalización efectuadas por la Unidad de Farmacia.

#### 1.4.3. DESARROLLO

Se pudo observar que las funciones de la Unidad de Farmacia del S.S.O. son:

- Fiscalización y asesoría de establecimientos farmacéuticos de la provincia
  - Autorización, cierre, cambio de dominio, modificación planta física, cambios de Dirección Técnica, etc.
- Supervisión y asesoría en materia de medicamentos, a establecimientos públicos como hospitales, consultorios, postas.
- Vigilancia y Control de productos psicotrópicos y estupefacientes (PSICOEPSI)

- Apoyo a los programas básicos de salud y programas específicos.
  - Normativas uso de fármacos
  - Arsenales farmacológicos
  - Coordinación entre distintos niveles de atención
  - Participación en el Comité de Farmacia y Terapéutica del S.S.O. Actuando como secretario el Q.F. encargado de la Unidad.
- Educación a la población en el uso racional de medicamentos.
- Recepción y resolución de denuncias a la calidad del medicamento.
- Colaboración en el Programa de Control Nacional de Estantería realizado por el Instituto de Salud Pública de Chile.
- Ley de Aduana, ingreso de medicamentos por aduana al país.
- Recepción, análisis y custodia de decomisos de drogas sujetas a la ley 19.366.

A continuación se nombran los temas y actividades realizadas durante la estadía en la Unidad de Farmacia.

Revisión de:

- Organigrama Servicio de Salud Osorno
- Funciones de la Unidad de Farmacia S.S.O.
- Reglamentación Farmacéutica
- Facultades Inspectivas de la Autoridad Sanitaria
- Reglamento Productos Psicotrópicos y Estupefacientes, registros oficiales.
- Ley 19.366, sanciona tráfico ilícito de sustancias estupefacientes y psicotrópicas.
- Programa PSICOEPSI, vigilancia productos estupefacientes y psicotrópicas.
- Instrumentos de Supervisión y Fiscalización.

- Formulario Nacional
- Ley de Aduanas
- Comités de Farmacia: Funcionamiento, objetivos y Arsenales Farmacológicos
- Atención Farmacéutica en establecimientos públicos
- Funciones de unidad de Farmacia en apoyo a los programas de salud.
- Visita de Supervisión a Farmacia Hospital y Posta Municipal Purranque
- Reunión Taller “Aprendamos sobre el buen uso de los Medicamentos”, estrategia educativa llevada a cabo por el S.S.O., para el logro de un uso racional de fármacos.
- Realización del Taller “Aprendamos sobre el buen uso de los Medicamentos” a adultos mayores de la Cruz Roja de Osorno.
- Visita a Laboratorio del Ambiente S.S.O., análisis muestras de drogas.
- Visita Inspectiva a Farmacias Privadas de Osorno, Río Negro y Purranque.

#### 1.4.4. RESULTADOS

Durante la estadía en la Unidad de Farmacia del S.S.O. se elaboraron tres instrumentos de Inspección para la Autorización del Local y Funcionamiento de Farmacia, Botiquín y Almacén Farmacéutico. Uno de ellos se muestra a continuación:

#### PAUTA DE INSPECCIÓN PARA AUTORIZACIÓN DEL LOCAL Y FUNCIONAMIENTO DE ALMACÉN FARMACÉUTICO

NOMBRE ESTABLECIMIENTO: \_\_\_\_\_

FECHA INSPECCIÓN: \_\_\_\_\_

## REQUISITOS PARA OTORGAR LA AUTORIZACIÓN

### I.- LOCAL:

- |                                                                                 |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1) Debidamente Circunscrito, si es que está dentro de otro establecimiento.     | SI_____ NO_____ |
| 2) Construcción sólida e incombustible .                                        | SI_____ NO_____ |
| 3) Pisos y muros de fácil limpieza .                                            | SI_____ NO_____ |
| 4) Iluminación adecuada.                                                        | SI_____ NO_____ |
| 5) Extintor (1 por cada 100 metros cuadrado) con carga vigente.                 | SI_____ NO_____ |
| 6) Vías de Evacuación expeditas y señalizadas.                                  | SI_____ NO_____ |
| 7) Servicios Básicos- agua potable, luz eléctrica y alcantarillado funcionando. | SI_____ NO_____ |
| 8) Servicios Higiénicos                                                         | SI_____ NO_____ |

### II.- DEPENDENCIAS:

El local cuenta con las siguientes dependencias:

- |                                         |                 |
|-----------------------------------------|-----------------|
| 1) Sala de Ventas                       | SI_____ NO_____ |
| 2) Bodega                               | SI_____ NO_____ |
| 3) Oficina para el Práctico de Farmacia | SI_____ NO_____ |

### III.- EQUIPAMIENTO:

El establecimiento cuenta con el siguiente equipamiento:

- |                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1) Sala de ventas: estanterías, mostradores.                              | SI_____ NO_____ |
| 2) Bodega : Estanterías adecuadas para almacenar Insumos y Medicamentos.  | SI_____ NO_____ |
| 3) Refrigerador: En funciones y dotado con termómetro de máxima y mínima. | SI_____ NO_____ |

- |                                                                                       |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 4) Productos Farmacéuticos establecidos por el Petitorio y otros insumos de Farmacia. | SI_____ NO_____ |
| 5) Archivadores para Recetas                                                          | SI_____ NO_____ |
| 6) Archivadores para documentación emanada de la autoridad sanitaria                  | SI_____ NO_____ |

#### IV.- REGISTROS OFICIALES:

El establecimiento cuenta con los siguientes Registros Oficiales:

- |                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| 1) de Visitas Inspectivas    | SI_____ NO_____ |
| 2) de Sugerencias y Reclamos | SI_____ NO_____ |

#### V.- TEXTOS DE CONSULTA:

El establecimiento cuenta con los siguientes textos de consulta:

- |                                                                                                       |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1) Reglamentos de Farmacias, Droguerías, Almacenes Farmacéuticos, Botiquines y Depósitos Autorizados. | SI_____ NO_____ |
| 2) Un texto de tratamiento de Urgencias Toxicológicas.                                                | SI_____ NO_____ |
| 3) Monografías de medicamentos correspondientes al Petitorio                                          | SI_____ NO_____ |

#### VI.- SEÑALIZACIONES:

- |                                                                                                                        |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1) En sala de ventas:                                                                                                  |                 |
| a.- Horario de atención al público.                                                                                    | SI_____ NO_____ |
| b.- Anuncio al público de la existencia de un libro para Sugerencias y Reclamos, a su disposición y ubicación de este. | SI_____ NO_____ |
| 2) En frontis del establecimiento :                                                                                    |                 |
| a.- Nombre del Almacén Farmacéutico                                                                                    | SI_____ NO_____ |

Además, se elaboró una Pauta de Cotejo basada en el Formulario Nacional de Medicamentos para verificar la existencia de éste en las farmacias privadas y otra pauta de cotejo con el Arsenal Farmacológico Básico para Consultorios Generales Urbanos y Rurales de la provincia, para la determinación de la disponibilidad de fármacos en los establecimientos públicos.

## **1.5. DISCUSIÓN**

El desarrollo de este módulo permitió conocer las labores que desarrolla cada uno de los estamentos involucrados en el quehacer de la Sección Farmacia y Prótesis del H.B.O. Se pudo percibir que cada una de las subsecciones funciona en forma autónoma ya que cada uno de los integrantes del personal de farmacia conoce las actividades que debe realizar. A pesar de ello no se aprovecha todo el potencial que podría generar la Unidad de Farmacia, puesto que el recurso profesional Farmacéutico es insuficiente para desarrollar otras tareas.

El sistema computarizado permite tener registros de las actividades de la farmacia como registro de recetas despachadas y prescritas, estadísticas mensuales, recopilación de antecedentes entre otros. Esto nos permite medir la productividad además de cuantificar el grado de polifarmacia, planificar las actividades del personal y estimar las necesidades de recursos humanos y físicos. La Farmacia debe registrar y procesar todos aquellos datos que faciliten el uso adecuado de los medicamentos, administración del presupuesto y la planificación de las actividades de farmacia.

La Farmacia Atención Abierta no posee supervisión, debido al insuficiente recurso profesional existente. En la Farmacia Atención Cerrada no se desarrollan actividades como seguimiento farmacoterapéutico a los pacientes hospitalizados y no se detectan problemas relacionados a medicamentos. En el área de producción estéril no se realizan reuniones para evaluar las terapias

de los pacientes, el Comité de nutrición clínica no funciona activamente. Se realizan estudios de estabilidad microbiológica los que avalan la fecha de caducidad de los preparados, los cuales están establecidos en el Manual de Procedimiento de Nutrición Parenteral Total.

En el área de producción no – estéril no existen métodos o técnicas que permitan la comprobación de la dosis y duración de los preparados allí elaborados. Para que fuesen llevadas a cabo las actividades antes mencionadas, se requeriría de mayor recurso profesional Químico Farmacéutico. Esta área no cuenta con materiales suficientes para la elaboración de los preparados, por lo cual se requeriría de la destinación de recursos económicos para la adquisición de diversos materiales.

La estadía en la Unidad de Farmacia del Servicio de Salud permitió conocer las labores de asesoría, supervisión y fiscalización que realiza el profesional a cargo, permitió hacer una integración, con una visión sanitaria más amplia de lo público y privado. Aportando además en el conocimiento de la reglamentación y normativas en materia de medicamentos.



## **2. MODULO CENTRO INFORMACION DE MEDICAMENTOS**

### **2.1. INTRODUCCION**

La Información de Medicamentos (IM) y el papel del farmacéutico como vehículo de esa información no son nuevos. Lo que sí constituye una novedad en las últimas dos décadas es la figura del farmacéutico como Especialista en IM. El especialista en información sobre fármacos tiene la misión de mejorar la calidad de atención al paciente mediante la provisión de información evaluada con una seleccionada evidencia bibliográfica que justifica determinadas prácticas de uso de fármacos.

A comienzos de la década de los 60, los farmacéuticos de hospitales en Estados Unidos crearon los primeros Centros de Información de Medicamentos (CIM), los cuales tenían como principal objetivo la promoción del uso racional de medicamentos.

Actualmente existen CIM en muchos países del mundo y se encuentran ubicados en diferentes instituciones, por ejemplo Hospitales, Universidades, Asociaciones Farmacéuticas y Compañías Farmacéuticas.

CIM es “el lugar donde se realiza una selección, análisis y evaluación de las fuentes de información, que va a permitir la elaboración y comunicación de la información deseada.”

El objetivo principal de un CIM es promover el uso seguro, efectivo y económico de los medicamentos en los pacientes mediante el suministro de la información sobre ellos, la cual ha sido previamente seleccionada, analizada y evaluada.

Las funciones de un CIM son: Atención y resolución de consultas, Apoyo al Comité de Farmacia, Realización de Estudios de Utilización de Medicamentos, Participar en programas de Farmacovigilancia, Difusión de la información. (Servicio Farmacia H.C.R.V., 2001)

## **2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- 2.2.1. Conocer la importancia y funcionamiento de un Centro de Información de Medicamentos (C.I.M.).
- 2.2.2. Aprender a realizar búsquedas de información científica en el C.I.M. para resolución de consultas, preparación de boletines, informes para el Comité de Farmacia y Terapéutica.
- 2.2.3. Atender y resolver consultas sobre información general de medicamentos como disponibilidad, administración, reacciones adversas, interacciones, precauciones, almacenamiento, estabilidad y de tipo clínico como farmacología, indicaciones terapéuticas, dosis, farmacocinética, toxicidad.
- 2.2.4. Conocer y aplicar la metodología para realizar los estudios de utilización de medicamentos.
- 2.2.5. Aplicar los conocimientos en la elaboración de Boletines Informativos de medicamentos.

## 2.3. DESARROLLO

Las fuentes de IM son la herramienta de trabajo del especialista en IM y cómo se utilicen, dependerá el rendimiento que se obtenga de ellas.

En este módulo la interna tuvo la oportunidad de desarrollar 3 de las funciones de un CIM como:

2.3.1. La resolución a consultas sobre información de medicamentos constituye una función básica de un CIM. Una respuesta a una consulta comprende varias etapas: Recepción de consultas, Elaboración de la respuesta y Comunicación de la respuesta. Se resolvió una consulta proveniente del Servicio de Medicina del Hospital Clínico Regional Valdivia, en la cual se solicitó información sobre la forma de administración de Tazonam. La vía de recepción de la consulta fue en forma personal, se anotó la consulta en un formulario del CIM (Anexo Figura 4) y datos de la persona que hizo la consulta, el tipo de consulta, la pregunta formulada, información general, clasificación de la pregunta, quien contestó la consulta, quien la revisó, vía de la respuesta, tiempo dedicado en preparación de la respuesta, tiempo de demora en la entrega y bibliografía utilizada. Para la búsqueda de la respuesta se utilizaron fuentes de informaciones secundarias y terciarias. Finalmente se archivó anexando la respuesta al formulario, ya que en este caso se realizó en forma escrita y se reforzó en forma oral.

2.3.2. Se realizó un Estudio de Utilización de Antibacterianos de Uso Restringido en el Hospital Base de Osorno. Consistió en revisar, analizar e interpretar patrones de uso de los fármacos o grupos de ellos, comparado con estándares predeterminados en un centro asistencial o sistema de salud. Este estudio es de tipo cuantitativo abarcando un período de 7 años, comprendido desde 1995 al 2001. Para el estudio se utilizó la dosis media diaria definida (DDD) para cada uno de los medicamentos en estudio.

2.3.3. La difusión de material informativo sobre medicamentos es responsabilidad inherente a los CIM. Entre ellos se incluye la difusión de artículos científicos, monografías de medicamentos, actualizaciones del arsenal farmacológico del hospital, y otros a través de folletos o boletines informativos. Se realizó una monografía del Tazonam (Piperacilina/Tazobactam), la monografía elaborada incluye presentación del fármaco, almacenamiento, laboratorio, indicación terapéutica, vías de administración, estabilidad, compatibilidades, incompatibilidades, observaciones y bibliografía.

## 2.4. RESULTADOS

2.4.1. A continuación se presenta el informe enviado con la respuesta a la consulta realizada por la enfermera del Servicio de Medicina.

### **C.I.M. CENTRO DE INFORMACION DE MEDICAMENTOS**

Servicio Farmacia  
Hospital Regional Valdivia

Escuela Química y Farmacia  
Universidad Austral de Chile

Valdivia, 13 de Junio del 2002

Sra.  
Karin Böttner E.U.  
Servicio Medicina

A través del presente informe envío respuesta a la consulta realizada por Ud. el día 13/06/02 referente a la forma de administración del Tazonam.

Tazonam<sup>R</sup> es un liofilizado que contiene Piperacilina 4 gr (sal sódica), Tazobactam 0.5 gr (sal sódica) y 9.37 mEq (216 mg) de sodio.

#### **Administración:**

Dilución inicial de la presentación: cada frasco ampolla se reconstituye con un mínimo de 10 mL de alguno de los siguientes diluyentes: Agua destilada, cloruro de sodio al 0.9%, Glucosa al 5% o agua bacteriostática inyectable. Se debe agitar hasta la disolución completa.

Esta solución reconstituida puede diluirse hasta el volumen deseado recomendándose un mínimo de 50 mL de los diluyentes mencionados anteriormente.

Se debe dejar pasar la solución preparada al menos en 30 minutos.

#### **Estabilidad:**

Eliminar cualquier remanente utilizado después de 24 horas si se almacena a temperatura ambiente o después de 48 horas si ha sido refrigerado (2 a 8 grados Celcius)

Esto es válido para una solución de concentración de 200 mg/ml

#### **Precauciones:**

No se debe agregar Tazonam junto con hemoderivados o hidrolizados de albúmina.

Tazonam es incompatible con solución Ringer lactato.

#### **Referencias:**

Trissel, A. (1996) Handbook on injectable drugs, Manual Farmacoterapéutico (2002), Micromedex, [www.sap.org.ar](http://www.sap.org.ar).

2.4.2. Además se indicó la elaboración de la Monografía del Tazonam, que se muestra a continuación:

**MEDICAMENTO: PIPERACILINA sódica / TAZOBACTAM sódica**

**PRESENTACION:** FA 4,5 gr (4 gr / 0,5 gr)    **ALMACENAMIENTO:** TA

**LABORATORIO:** Lederle

**INDICACION TERAPEUTICA:** Infecciones causadas por Escherichia coli, neutropenia febril, neumonia, infecciones ginecológicas, intra-abdominales, tejidos blandos y tracto urinario.

**VIAS DE ADMINISTRACION:**

| SC | IM | IV DIRECTA | IV CONTINUA | IV INTERMIT                                                                                                                                                                                                           |
|----|----|------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No | Si | No         | No          | Cada gramo de piperacilina debe ser reconstituido en al menos 5 ml con alguna solución compatible, luego se diluye en al menos 50 ml con solución compatible. Se debe dejar pasar la solución en al menos 30 minutos. |

**ESTABILIDAD:**

**Tiempo en horas**

| VEHICULO                                                      | CONCENTRACION                   | T. AMBIENTE  | REFRIGERADO |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------|-------------|
| SF, SG5%, manitol,dextran6%, H2O estéril, H2O bacteriostática | 200 mg / ml<br>(Reconstitución) | máx. 24 hrs  | 48 hrs      |
| idem                                                          | Dilución (mín.50ml)             | sobre 24 hrs | 1 semana    |

Vidrio y plástico (incluyendo jeringas, bolsas para soluciones intravenosas y tubería) no afectan la estabilidad.

**COMPATIBILIDADES:**

Soluciones: Dextran 6% en sodio cloruro, Dextrosa 5% en agua, agua bacteriostática para inyecciones, manitol, cloruro sodio 0,9%, agua estéril para inyecciones.

Fármacos: Bleomicina, calcio gluconato, clindamicina, cotrimoxazol, ciclofosfamida, citarabina, dexametasona, dopamina, fluoruracilo, furosemida, heparina, hidrocortisona, magnesio sulfato, meperidina, metilprednisolona, metronidazol, morfina, ondansetron, potasio cloruro, ranitidina, bicarbonato de sodio, teofilina, nutrición parenteral total.

**INCOMPATIBILIDADES:**

Soluciones: Ringer lactato

Fármacos: Aciclovir, aminoglicósidos, amfotericina B, clorpromazina, cisplatino, dacarbazina, daunorubicina, dobutamina, doxorubicina, doxiciclina, droperidol, haloperidol, idarubicina, vancomicina.

**OBSERVACIONES:**

No administrar a pacientes con hipersensibilidad previa a otros antibióticos beta-lactámicos u otros inhibidores de beta-lactamasas como ác, clavulánico o sulbactam.  
 Contenido de sodio: 9,37 mEq (216 mg) por cada FA 4,5 gr  
 Al reconstituir asegurar la completa disolución.

### 2.4.3. Estudio de Utilización de Medicamentos (EUM)

#### 2.4.3.1. Introducción

En los últimos años se ha producido un considerable aumento en el uso de fármacos en la práctica clínica, muchos de los cuales son más efectivos y potentes, lo que ha llevado a una creciente preocupación debido a que algunas prescripciones pueden ser innecesarias, inapropiadas o irracionales.

Los estudios de utilización de medicamentos tienen como objetivo principal la cuantificación de la situación actual del uso de medicamentos y conocer sus tendencias a través del tiempo, además permiten comparaciones entre regiones, países o centros asistenciales.

La información obtenida puede utilizarse para los siguientes propósitos:

- Determinar sobre uso, sub-uso o mal uso de medicamentos o grupo de ellos.
- Establecer medidas encaminadas a modificar situaciones problemas detectadas.
- Cuantificar el efecto de acciones informativas o reguladoras adoptadas.
- Obtener la morbilidad presumida a partir del consumo de determinados medicamentos cuando no existen estadísticas confiables de morbilidad. (Servicio Farmacia H.C.R.V., 2001)

#### 2.4.3.2. Objetivo:

- Estudiar la tendencia de utilización de un grupo de antibacterianos de uso restringido en el Hospital Base de Osorno.

#### 2.4.3.3. Material y Método:

Estudio retrospectivo sobre el consumo de antibacterianos de uso restringido que abarca un periodo de 7 años entre 1995-2001 en el Hospital Base de Osorno, utilizando para ello el cálculo de DDD/100 camas día.

Para obtener el consumo anual de cada medicamento expresado en grs., se utilizaron los datos de consumo extraídos de las Auditorías Antimicrobianas, expresados como valores anuales de los años estudiados.

Las Dosis Diarias Definidas están basadas en Nordic Council on Medicines y establecidas por el Drug Utilization Research Group (DURG) 1992.

El valor de los días camas ocupadas se obtuvieron del Departamento de Estadística de este hospital.

Tabla I: DDD de los medicamentos en estudio

| Antibacterianos                | DDD (grs.) |
|--------------------------------|------------|
| Cefradina iny. F.A. 1g         | 2          |
| Ceftriaxona iny. F.A. 1g       | 2          |
| Ceftazidima iny. F.A. 1g       | 6          |
| Ciprofloxacino oral CM 500mg   | 1          |
| Ciprofloxacino iny. F.A. 200mg | 0.5        |
| Clindamicina oral CM 300mg     | 1.2        |
| Clindamicina iny. F.A. 600mg   | 1.8        |
| Sultamicilina oral CAP. 375mg  | 1.5        |
| Sultamicilina iny. F.A. 1g     | 2          |
| Vancomicina iny. F.A. 1g       | 2          |

El cálculo de la DDD/100 Camas-días ocupados se realizó considerando cada medicamento y su vía de administración.

Fórmulas:

$N^{\circ} \text{ DDD} = \frac{\text{grs. de medicamento}}{\text{DDD}}$

DDD

$\text{DDD/100 Camas -días ocupados} = \frac{N^{\circ} \text{ DDD} \times 100}{\text{Camas -días ocupados/ año}}$

Camas -días ocupados/ año



#### 2.4.3.4. Resultados del estudio:

Los resultados obtenidos de este estudio se detallan a continuación en las siguientes tablas.

Tabla II: Consumos anuales de Cefradina, Ceftriaxona, Cefotaxima, Ciprofloxacino, Clindamicina, Sultamicilina y Vancomicina, expresados como DDD/100 camas- días ocupados según vía de administración.

| Antibacterianos     | Año1995 | Año1996 | Año1997 | Año1998 | Año1999 | Año2000 | Año2001 |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Cefradina iny.      | 1,04    | 1,89    | 2,65    | 1,29    | 1,20    | 1,16    | 1,57    |
| Ceftriaxona iny.    | 2,01    | 1,17    | 1,64    | 1,89    | 0,71    | 1,99    | 3,31    |
| Cefotaxima iny.     | 0,014   | 0,039   | 0,046   | 0,037   | 0,032   | 0,12    | 0,19    |
| Ciprofloxacino oral | 3,31    | 1,54    | 1,71    | 1,52    | 0,80    | 3,08    | 4,68    |
| Ciprofloxacino iny. | 0,034   | 0,045   | 0,092   | 0,070   | 0,009   | 0,041   | 0,043   |
| Clindamicina oral   | 0,22    | 0,091   | 0,092   | 0,052   | 0,078   | 0,134   | 0,19    |
| Clindamicina iny.   | 0,357   | 0,171   | 0,129   | 0,079   | 0,041   | 0,171   | 0,274   |
| Sultamicilina oral  | 0,091   | 0,037   | 0,061   | 0,006   | 0,015   | 0,012   | 0,021   |
| Sultamicilina iny.  | 0,275   | 0,343   | 0,157   | 0,231   | 0,082   | 0,111   | 0,197   |
| Vancomicina iny.    | 0,251   | 0,451   | 0,389   | 0,446   | 0,131   | 0,323   | 0,496   |

Gráfico N° 1

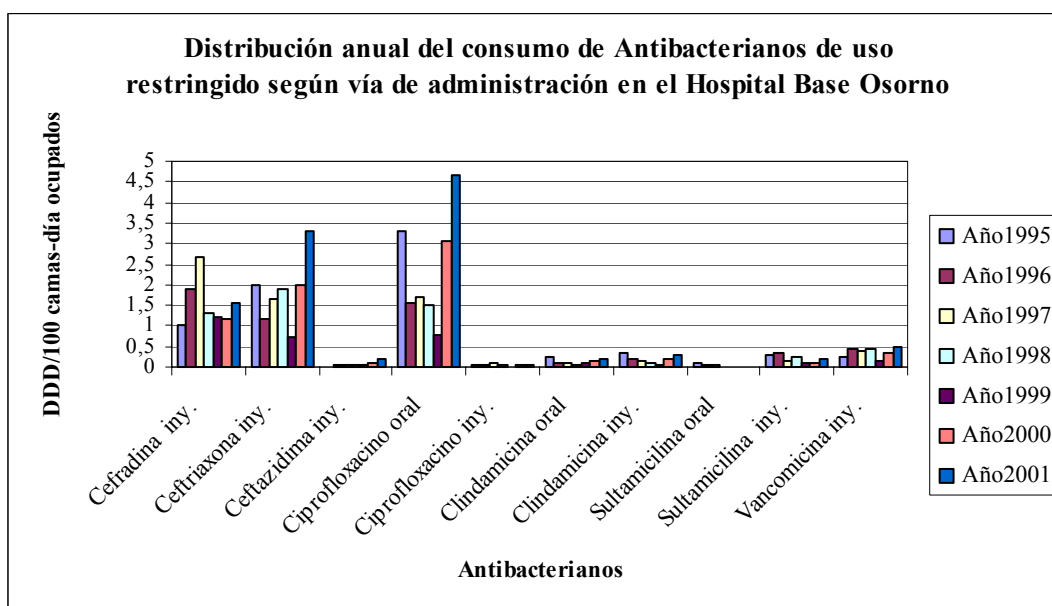
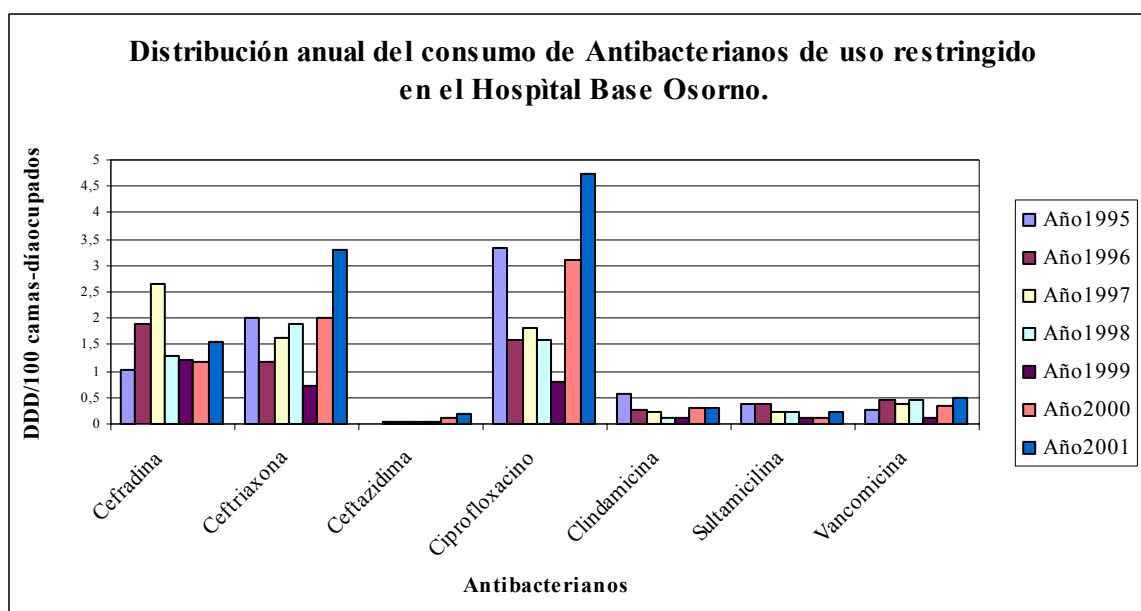


Tabla III: Consumos anuales de Cefradina, Ceftriaxona, Ceftazidima, Ciprofloxacino, Clindamicina, Sultamicilina y Vancomicina, expresados como DDD/100 camas- días ocupados.

| Antibacterianos | Año1995 | Año1996 | Año1997 | Año1998 | Año1999 | Año2000 | Año2001 |
|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Cefradina       | 1,04    | 1,89    | 2,65    | 1,29    | 1,20    | 1,16    | 1,57    |
| Ceftriaxona     | 2,01    | 1,17    | 1,64    | 1,89    | 0,71    | 1,99    | 3,31    |
| Ceftazidima     | 0,014   | 0,039   | 0,046   | 0,037   | 0,032   | 0,12    | 0,19    |
| Ciprofloxacino  | 3,344   | 1,585   | 1,802   | 1,59    | 0,809   | 3,121   | 4,723   |
| Clindamicina    | 0,577   | 0,262   | 0,221   | 0,131   | 0,119   | 0,305   | 0,305   |
| Sultamicilina   | 0,366   | 0,38    | 0,218   | 0,237   | 0,097   | 0,123   | 0,218   |
| Vancomicina     | 0,251   | 0,451   | 0,389   | 0,446   | 0,131   | 0,323   | 0,496   |

Gráfico N° 2



#### 2.4.3.5. Discusión del EUM

En los primeros años se observa una tendencia a la disminución de diversos antibacterianos ya que a fines del año 1995 se implementó la Auditoría Antimicrobiana, permitiendo un mayor control en la prescripción y dispensación de antibióticos de uso restringido.

Pero a través de los años se observa un aumento del consumo de antibacterianos de uso restringido cuyas causas pueden ser diversas como aumento de la aparición del microorganismo, la inexistencia de guías para enfermedades infecciosas, criterio médico individual no sustentable con la medicina basada en la evidencia, mantención de prescripción sin el apoyo de microbiología, relajación en cuanto a la indicación médica y al respaldo de justificación bacteriológica. Para determinar algunas de las posibles causas se realizó una revisión aleatoria de auditorías antimicrobianas de los últimos dos años. Se eligieron los años 2000 y 2001 ya que antibacterianos como Ciprofloxacino, Ceftriaxona, Vancomicina, Clindamicina, Ceftazidima han tenido tendencia al aumento en los dos últimos años de estudio. En la revisión de auditorías se observó, que un gran número de auditorías no poseían respaldo o justificación bacteriológica. Además el Hospital Base de Osorno no ha protocolizado la utilización de todos los antimicrobianos antes mencionados. Se realizó también una búsqueda de información en el Laboratorio de Bacteriología del Hospital y se obtuvieron los reportes de análisis de sensibilidad de los antimicrobianos de los 3 últimos años donde se observó resistencia elevada a Ciprofloxacino en cepas de *Acinetobacter Baumannii*, la sensibilidad a Ciprofloxacino bajó en cepas de *Klebsiella Oxytoca*, la sensibilidad a Ceftriaxona bajo y se mantiene la sensibilidad a Ciprofloxacino en cepas de *Klebsiella spp*, la Vancomicina mantiene su sensibilidad en cepas de *Staphylococcus Aureus*, la sensibilidad a Ceftazidima es muy buena en cepas de *Pseudomona Aeruginosa*, por lo cual se podría explicar el aumento de algunos antimicrobianos. Las cepas que se aislaron en mayor proporción fueron de *E. Coli* en su mayoría de origen urinario observándose una baja en la sensibilidad a Cefalosporinas de primera generación tendencia que se viene observando desde el año 1998, pero las Cefalosporinas de tercera generación mantienen una

buena sensibilidad a este microorganismo por lo cual se podría explicar el aumento de su utilización.

#### 2.4.3.6. Conclusiones del EUM

Los antibacterianos se han ordenado en forma decreciente según sus consumos anuales.

- Ciprofloxacino, esta quinolona es el antibacteriano de mayor uso, se observa una clara tendencia al aumento en los dos últimos años en estudio. La vía inyectable se ha mantenido, observándose el aumento por vía oral.
- Ceftriaxona, esta cefalosporina de tercera generación es el segundo antibacteriano más utilizado; presenta una tendencia al aumento como se aprecia en los dos últimos años en estudio.
- Cefradina, esta cefalosporina de primera generación presenta una disminución en su utilización.
- Vancomicina, este glucopéptido presenta una tendencia al aumento como se aprecia en los últimos dos años en estudio.
- Clindamicina, esta lincosamida presenta una tendencia al aumento como se observa en los dos últimos años en estudio. Este aumento se aprecia por vía oral e inyectable, dada la implementación del policlínico de Pie de Diabético y a la protocolización del uso de antibióticos Clindamicina y Ciprofloxacino.
- Sultamicilina, este betalactámico ha ido en disminución. La vía que más se utiliza es la inyectable.

- Ceftazidima, es una cefalosporina antipseudomona cuya utilización es baja en este hospital, pero su utilización ha ido en aumento como se aprecia en los dos últimos años en estudio.

## **2.5. DISCUSIÓN**

El C.I.M. tiene una significativa importancia tanto dentro del hospital como en la X región, ya que provisiona de información evaluada con una seleccionada evidencia bibliográfica de manera oportuna a cualquier profesional que la requiera. Además de atender consultas por diversas vías como teléfono, fax, e-mail o personales de diversas partes de la ciudad y región.

En el desarrollo de este módulo se adquirieron conocimientos teóricos acerca de los Boletines Informativos de medicamentos que son una fuente de información valiosa que debe estar en la selección de la documentación para consultas habituales. Los Boletines de medicamentos son publicaciones periódicas, editados por sociedades, asociaciones, centros de información de medicamentos sin intereses lucrativos o comerciales o de otro tipo, en forma independiente y objetiva. La actividad de aplicar los conocimientos en la elaboración de un Boletín Informativo de medicamentos no se desarrolló debido que para la edición de dicho boletín se requería de la participación y evaluación de la bibliografía por más de un integrante. Los objetivos de los boletines son proporcionar información en el propio idioma del país en los que se van a distribuir, suministrar información sobre los nuevos fármacos que van apareciendo y evaluaciones para demostrar si ellos significan un avance real o no, contrarrestar la influencia de la promoción y publicidad proveniente de la industria farmacéutica, ayudar a los profesionales a reconocer la literatura pseudocientífica y para informar sobre normas o regulaciones que interesan en el trabajo diario en su propio nivel.

### **3. MODULO DOSIS UNITARIA Y FARMACIA CLINICA**

#### **3.1. INTRODUCCION**

La Unidad de Farmacia Hospitalizado del Hospital Clínico Regional Valdivia tiene como objetivo dispensar los medicamentos prescritos en una receta médica y las soluciones antisépticas y desinfectantes en una orden de pedido a los Servicios Clínicos del hospital.

La Unidad de Farmacia Hospitalizado atiende las 24 horas del día de lunes a domingo. Su recurso humano lo conforman 1 Químico Farmacéutico de adultos, 1 Químico Farmacéutico de pediatría y 9 Técnicos Paramédicos de Farmacia. (Sección Farmacia H.C.R.V., 1999)

La dispensación de los medicamentos a los pacientes hospitalizados se realiza utilizando el sistema de dispensación por Dosis Unitaria que tiene como objetivo dispensar al paciente cada una de la dosis de los medicamentos prescritos, dispuestos para su aplicación directamente desde el envase y su contenido está identificado hasta su administración. (MINSAL, 1999)

En este módulo la interna participó activamente en el desarrollo de las actividades que involucra el sistema de dispensación por Dosis Unitaria.

## **3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

3.2.1. Aprender el funcionamiento e importancia del sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria.

3.2.2. Aplicar los conocimientos adquiridos de Farmacia Clínica sobre terapia de patologías de mayor relevancia y seguimiento de pacientes hospitalizados seleccionados.

3.2.3. Detectar e informar reacciones adversas a medicamentos e interacciones medicamentosas.

### **3.3. DESARROLLO**

#### **3.3.1. LAS CARACTERÍSTICAS del sistema de dispensación por Dosis Unitaria son:**

- El medicamento debe llegar lo más próximo a la cama del paciente y listo para su administración.
- Los medicamentos se reenvasan previo a la dispensación, individualizándolos según dosis e identificación del fabricante.
- Las dosis no administradas a un paciente retornan a la farmacia y pueden volver a utilizarse en otros pacientes.
- Se dispensan las dosis necesarias para un período de tratamiento previamente convenido y deben estar disponibles en la unidad de atención del paciente en un horario establecido.
- Permite realizar un seguimiento de la farmacoterapia de cada paciente a través del Perfil Farmacológico. (Sección Farmacia H.C.R.V., 1997)

#### **3.3.2. VENTAJAS del sistema de dispensación por Dosis Unitaria:**

- Disminución de la incidencia de errores en la prescripción, dispensación y administración.
- Reducción de los costos de atención de salud: evita duplicación de recetas para un mismo paciente.
- Emplear en forma más eficiente el tiempo del personal de enfermería, permitiendo una participación más directa en el cuidado del paciente.
- Disminución de los botiquines de sala a cargo de enfermería y reducción del costo de inventario del hospital.



- Mayor seguridad para el paciente en cuanto a que se le administra el medicamento prescrito, en el momento indicado y en la dosis indicada.
- Mayor control en el gasto de medicamentos por paciente.
- Conocimiento en cualquier momento, de la farmacoterapia que el paciente ha recibido efectivamente: perfil farmacoterapéutico de cada paciente y del gasto en los medicamentos consumidos efectivamente por paciente.

### 3.3.3. SISTEMA DE REENVASADO:

Para ello se utilizó una máquina envasadora, en la cual utilizando un sistema computacional se ingresan los datos para la confección de las etiquetas indicando el nombre del medicamento, dosificación, forma farmacéutica, lote, laboratorio de origen, fecha de expiración y establecimiento en el cual se realizó el reenvasado. Posteriormente se registran los datos en un cuaderno, el cual queda como respaldo. En él se registran el nombre del medicamento, dosificación, forma farmacéutica, laboratorio, fecha de expiración, cantidad reenvasada y lote anteponiendo una letra clave para identificar al responsable del reenvasado.

### 3.3.4. SISTEMA DE TRANSPORTE:

Según el número de camas de cada servicio clínico se entregará el número de caseteras correspondientes, una casetera tiene 15 cajas, y se tendrá en farmacia el mismo número de caseteras para el canje de éstas. Por cada 2 caseteras se entregará un carro portacaseteras o un carro de transporte. (Sección Farmacia H.C.R.V., 1997)

### 3.3.5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

3.3.5.1. Según el horario establecido se deben llevar las recetas a la Unidad de Farmacia Hospitalizado, aquí se revisan y se recepcionan conforme.

3.3.5.2. En Farmacia se digitan cada una de las recetas. Luego se emite el reporte computacional con el que se prepara la caja con los medicamentos prescritos para cada paciente, a la que se le adjunta la copia de receta indicando en ésta lo despachado y las cantidades totales.

3.3.5.3. Según el horario establecido se llevan a Farmacia las caseteras del día anterior con los medicamentos sobrantes en cada una de las cajas con la copia de recetas y se retiran las caseteras con los medicamentos del día. Cada una de las cajas se revisa y recepcionan conforme firmando el reporte que para ello existe.

3.3.5.4. Farmacia revisa las devoluciones y las ingresa al sistema computacional, actualizando la cuenta del paciente y los saldos físicos. (Sección Farmacia H.C.R.V., 1997)

En este módulo se realizó un seguimiento farmacoterapéutico a un paciente hospitalizado, siguiendo las instrucciones del docente a cargo del módulo. Se utilizaron la ficha clínica y los exámenes de laboratorio como fuentes de información para el caso clínico.

### 3.4. RESULTADOS

#### 3.4.1. CASO CLÍNICO:

Paciente del Servicio de Medicina del Hospital Clínico Regional Valdivia, sexo femenino, 72 años de edad, casada, no bebe alcohol y no fuma. Ingresó al hospital por descompensación de su insuficiencia cardiaca. Al momento de ingresar al servicio el diagnóstico fue: Insuficiencia cardiaca congestiva descompensada CF IV (carga funcional), posibles causas ¿Abandono Tratamiento? ¿Hipertiroidismo? ¿Infección tracto urinario?, Valvulopatía mitral-aórtica secundaria a enfermedad reumática inactiva, Hipertensión arterial, Hipertensión pulmonar severa, Síndrome anémico, Epilepsia post Accidente Vascular Encefálico embólico (EPI post AVE), Arritmia Cardiaca por Fibrosis Auricular con Tratamiento Anticoagulante, Osteoporosis.

El plan a seguir en primera instancia fue:

1. Compensar insuficiencia cardiaca mediante medidas depletivas + Oxígeno terapia
2. Objetivar causa descompensación ¿abandono tratamiento?, ¿Hipertiroidismo?, ¿Infección tracto urinario?
3. Continuar con tratamiento de base.

La terapia farmacológica recibida por la paciente fue la siguiente:

- Dopamina e.v., vasopresor estimulante del SNC, utilizado como medida depletiva para compensar insuficiencia cardiaca. Goteo 2-3 ml/hr. Dosis: 2 ampollas en 250 ml de suero glucosado al 5 %
- Furosemida e.v., diurético, utilizado como medida depletiva para compensar insuficiencia cardiaca. Dosis: 20mg cada 8 horas
- Furosemida v.o., diurético, utilizado como terapia complementaria para la insuficiencia cardiaca y para hipertensión arterial. Dosis: 40mg cada 12 horas

- Ranitidina e.v., antagonista H<sub>2</sub>, para evitar úlceras por estrés. Dosis: 50mg cada 8 horas.
- Isosorbide v.o., vasodilatador coronario, utilizado en terapia complementaria para la insuficiencia cardiaca. Dosis: 10mg cada 12 horas.
- Acenocumarol v.o., anticoagulante cumarínico, utilizado en terapia de fibrosis auricular crónica. Dosis: según esquema.
- Nitrendipino v.o., antihipertensivo bloqueador de los canales de calcio, utilizado en terapia de hipertensión. Dosis: 20mg/ día.
- Fenitoína v.o., anticonvulsivante, utilizado en EPI post AVE. Dosis: 100mg cada 12 horas.
- Calcio gluconato e.v., calciterápico, utilizado en hipocalcemia. Se administró sólo una ampolla.
- Calcio carbonato v.o., calciterápico, utilizado en hipocalcemia. Dosis: 1.5 g/ día.
- Cloranfenicol Sol. Oft., antibacteriano, utilizado por presentar conjuntivas enrojecidas con secreción purulenta bilateral. 2 gotas en cada ojo cada 4 horas + aseo ocular.
- Insulina cristalina por infusión por presentar hiperkalemia. Dosis: 10U/ día
- Suero fisiológico para regular balance hídrico.
- Suero glucosado 5 y 10% utilizado para diluir Dopamina.

La descompensación se atribuyó a acumulación de Fenitoína plasmática, se descartó hipertiroidismo e infecciones. Dentro de los exámenes solicitados destacaron Creatinina 3.88mg/dl (VN 0.7 – 1.54), Urea 170 mg/dl (VN 10 - 56), BUN 79.4 mg/dl (VN 0-0), diagnosticándose Insuficiencia Renal Crónica, ya que en hospitalización pasada presentaba Creatinina 3.36mg/dl.

La paciente presentó además una hipocalcemia 6.1 y 5.9mg/dl (VN 8.1 – 10.4), pero sin hipoalbuminemia, razón por la cual quedó con aporte de Calcio oral. Los niveles de Fenitoína al ingreso fueron de 21.6 mcg/ml (VN 10-20). Por lo cual se decidió suspender Fenitoína por 3 días. Luego presentó niveles de Fenitoína de 9.3. Se conversa con neurólogo y se decide disminuir dosis de Fenitoína a 50-100mg cada 12 horas v.o. Se da de alta a la paciente en buenas condiciones aunque sigue presentando hipocalcemia.

### 3.4.2. IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS (PRM):

Para ello se utilizó la Clasificación de 8 PRM.

PRM 1: Paciente necesita farmacoterapia y no la tiene indicada.

- Paciente posee hipocalcemia y osteoporosis avanzada, por lo cual se le administra Calcio e.v. y luego se cambia a terapia oral aumentando la dosis.

PRM 4: Dosis mayor a la necesaria.

- Paciente presenta elevados los niveles plasmáticos de Fenitoína, por lo cual se disminuye la dosis.

PRM 7: Existen interacciones según lo establecido en la bibliografía.

- Al alta de la paciente, la interna de farmacia junto a la enfermera del servicio le explican en forma verbal la administración de los medicamentos y se refuerza entregándole un cuadro horario.

#### Nota:

- Calcio: Se debe administrar con comida. No administrar junto con Fenitoína.
- Isosorbide: Se debe administrar alejado de las comidas.

- Fenitoína: Se debe administrar con comida. Administrar alejado de Calcio, Acenocumarol y Furosemida.
- Nitrendipino: Se debe administrar alejado de las comidas. Administrar alejado de Isosorbide.
- Furosemida: Se debe administrar con comida.

### 3.4.3. EDUCACIÓN AL ALTA

Se realizó educación al alta a la nuera de la paciente, quien es la encargada de cuidarla y administrar los medicamentos, debido a que la paciente persiste desorientada temporalmente. Se le enseñó la correcta administración de los medicamentos, esta administración se reforzó entregándole un cuadro horario. Además se le indicó el cuidado de la dieta que debe ser liviana e hiposódica y que la paciente debe guardar reposo relativo. Se le explicó la importancia de asistir a los controles médicos y de la realización de los exámenes indicados.

Esta parte del módulo fue muy importante y útil para la paciente ya que a pesar de poseer patologías crónicas no poseía toda la información necesaria. Además le indicaron medicamentos antes no administrados. La interna se aseguró que las indicaciones de la terapia hayan sido comprendidas. Esto es muy importante puesto que la educación es la clave para el éxito de la terapia. No es suficiente entregarle al paciente los mejores medicamentos para controlar sus patologías sino que también es necesario enseñarles como deben ser administrados.

El seguimiento farmacológico permitió aplicar los conocimientos en farmacología, farmacia clínica, patología, fisiología y bioquímica clínica. Logrando que se realizara un análisis de la terapia farmacológica a través del caso clínico.

El Servicio de Medicina cuenta con un carné de alta, el cual se modificó para proporcionar un espacio adecuado para las indicaciones del tratamiento farmacológico y para las indicaciones de enfermería, indicando además datos personales del paciente. (Anexo Figura 5)

### **3.5. DISCUSIÓN**

El módulo de Dosis Unitaria permitió abordar desde una perspectiva asistencial la adecuada individualización de la posología de los medicamentos, proporcionado desde el servicio de farmacia a las unidades clínicas, formas de dosificación protegidas, perfectamente identificadas, listas para su empleo inmediato y adaptado al esquema posológico de cada paciente, constituyendo el fundamento de la dispensación racional en el ámbito hospitalario. Se determinó que las necesidades para el completo desarrollo de este sistema involucran un espacio físico, equipos, materiales y recurso humano. Se debe disponer además de un espacio único y exclusivo para dosis unitaria, donde se realizan todas las acciones inherentes al sistema, desde la recepción e interpretación de las recetas, elaboración de perfiles farmacoterapéuticos y preparación del carro de medicación. Al tener participación en las actividades diarias que involucran el desarrollo de este sistema se conoció la importancia del rol farmacéutico en este campo del área asistencial, determinando que las responsabilidades del profesional Químico Farmacéutico son diversas como: Organizar la dispensación, Coordinar a diario el desarrollo armónico de todas las etapas del sistema, Cumplir estrictamente con los horarios de entrega, Elaborar los perfiles farmacoterapéuticos, Programar y controlar el reenvasado en dosis unitaria, Informar al médico sobre errores detectados en la receta, Comunicar a enfermería de dosis no administradas, riesgo de interacciones, incompatibilidades y que hacer ante tal situación. Por lo cual el desarrollo de dosis unitaria no sólo involucra el envasado individual de los medicamentos sino además un

seguimiento farmacoterapéutico a los pacientes hospitalizados con el fin de determinar posibles problemas relacionados a medicamentos, reacciones adversas, interacciones farmacológicas entre otras. Logrando con ello optimizar los recursos destinados a la medicación, dar seguridad en la administración de los medicamentos y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Por ello es necesaria la constante supervisión del profesional Químico Farmacéutico en el transcurso de los procesos, quien debe estar alerta para la correcta realización de los procedimientos y estar disponible para detectar y resolver los problemas inherentes al sistema.

La modificación del perfil étareo de la población ha influido en la demanda farmacoterapéutica. El aumento del grupo de personas que padecen enfermedades crónicas resultantes de sus hábitos de vida o del deterioro propio del envejecimiento, exige al Químico Farmacéutico el desarrollo de servicios profesionales que contribuyen a la adherencia a su farmacoterapia y por lo tanto prolonguen la autovalencia del individuo. Es en este punto en el cual se aprecia el resultado de la intervención farmacéutica, tanto en la calidad de vida del paciente mismo como en las repercusiones de su grupo de apoyo y en la sociedad en su totalidad. Sin embargo existen limitaciones en el acceso a los medicamentos cuyas causas son económicas y otras derivadas de la escasa comprensión del paciente o de sus cuidadores respecto del uso de medicamentos prescritos y de la forma de administrarlos a un paciente con sus habilidades deterioradas, como fue el caso de la paciente tratada en este módulo.

Entre las debilidades detectadas para el correcto funcionamiento del sistema tenemos insuficiente recurso humano e insuficientes capacitaciones para el personal técnico que realizan los procedimientos. Se cuenta con 2 profesionales Farmacéuticos para atención a pacientes hospitalizados adultos y pediátricos, por lo cual existen insuficientes supervisiones, seguimientos de terapias, educaciones a la alta e insuficiente revisión de carros de paro. Además de la



incorporación de nuevos servicios clínicos al sistema de dosis unitaria que involucra una mayor carga laboral.

## **4. MODULO ATENCION FARMACEUTICA**

### **4.1. INTRODUCCION**

El Pharmaceutical Care (Atención Farmacéutica) es un movimiento que se inicia en Estados Unidos en la década de los 80 como consecuencia lógica de los planteamientos que la Farmacia Clínica había llevado a la práctica profesional.

La historia de este movimiento profesional empieza cuando en 1975 la Asociación Americana de "Colleges of Pharmacy" encarga a una comisión de expertos, el llamado "Informe Millis" en el cual señalan la necesidad de implicar a los farmacéuticos en el control del uso adecuado de los medicamentos.

Este nuevo ejercicio de responsabilidad del farmacéutico hacia el paciente fue definido por primera vez en 1975 por Mikeal y colaboradores, como "la asistencia que un determinado paciente necesita y recibe, que le asegura un uso seguro y racional de los medicamentos".

En 1980 Brodi impartió una conferencia sobre "teoría de la Practica Farmacéutica" - resume la evolución de la profesión a lo largo del siglo XX, desde una situación de orientación al producto a una situación de orientación al paciente, afirmando que el farmacéutico debe ser el responsable del resultado de la terapéutica con medicamentos.

En 1985 Hepler analiza la insuficiencia de informar y aconsejar, su punto de vista es que hay que pasar a "cuidar" de los pacientes que usan medicamentos, acuñando el término Pharmaceutical Care. (La Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, 1999)

En 1988 se produce una fusión entre el punto de vista filosófico que Hepler tiene del problema de la mala utilización de medicamentos y las ideas prácticas para su resolución que aporta Strand.

En 1990 Hepler y Strand definen el concepto de Pharmaceutical Care como: "La Atención Farmacéutica es aquel componente del ejercicio profesional de la farmacia que comporta una interacción directa del farmacéutico con el paciente con el fin de atender las necesidades de este en relación con los medicamentos". Definieron, también, las responsabilidades que este profesional debía asumir: a) garantizar que todo el tratamiento farmacológico del paciente fuera el apropiado, el más efectivo posible, el más seguro disponible y de administración lo suficientemente cómoda según las pautas indicadas, b) identificar, resolver y, lo que es más importante, prevenir los posibles problemas relacionados con la medicación que dificultaran la consecución del primer grupo de responsabilidades del ejercicio de la atención farmacéutica. A partir de 1990 empieza la difusión de Pharmaceutical Care fuera de USA.

En 1992 se diseña en una Facultad de Farmacia americana un proyecto de investigación sobre un Modelo práctico de Atención Farmacéutica Global, denominado "Proyecto Minesota" en el que participan más de 50 farmacéuticos y cuyo objetivo es demostrar que el papel del farmacéutico asistencial es útil para luchar contra el mal uso de los medicamentos. (La Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, 1999)

Para que exista Atención Farmacéutica:

- El profesional determina: deseos, preferencias y necesidades específicas del paciente en cuanto a su salud y enfermedad.
- El profesional se compromete a una asistencia continuada una vez iniciada.

En 1993 La Organización Mundial de la Salud publica su Informe Tokio sobre "El papel del farmacéutico en el sistema de Atención de Salud", donde se examinan las responsabilidades del farmacéutico en relación con las necesidades asistenciales del paciente y de la comunidad, englobándolas en el concepto de Atención Farmacéutica. Es en el año 1993 cuando se puede considerar el de la expansión de Pharmaceutical Care fuera de los Estados Unidos.

Es importante resaltar que esta nueva forma de trabajar ya ha recibido apoyo legal en España, tras publicar la Ley 16/1997 de 26 de abril sobre Regulación de Servicios de las Oficinas de Farmacia, que en su artículo primero trata sobre los servicios que el farmacéutico titular deberá prestar, y dice textualmente en su punto quinto: "La información y el seguimiento de los tratamientos farmacológicos a los pacientes."

Dentro de este proceso evolutivo, la farmacia ha aceptado, como papel profesional para el futuro, la Atención Farmacéutica. Se pretende con ello, satisfacer las necesidades de los pacientes en relación con los medicamentos, sean éstas cuales sean, ofreciendo al farmacéutico una filosofía de trabajo centrado en el paciente y orientado hacia la identificación, resolución y prevención de los problemas relacionados con la medicación. Los farmacéuticos están especialmente preparados para aportar una contribución importante a la resolución del problema de la morbilidad y mortalidad relacionadas con la medicación, que afecta de manera importante a la salud pública, y que motivaron un costo en Estados Unidos de unos 76.000 millones de dólares. (La Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, 1999)

El farmacéutico es el profesional ideal para el control de la farmacoterapia por su:

- Formación específica en medicamentos
- Accesibilidad para los pacientes

- Desaprovechamiento profesional

La Atención Farmacéutica que corresponde al concepto de Pharmaceutical Care, es un trabajo profesional en el cual se hace un seguimiento sistemático de los medicamentos que utiliza un paciente, con el objetivo de obtener el máximo beneficio de los mismos con el menor número de efectos adversos posibles, y éste debería ser quizás el término empleado: Seguimiento del Medicamento o Seguimiento del Tratamiento Farmacológico, tal y como se está denominando al proceso en algunos países europeos.

"Atención Farmacéutica es la provisión responsable de la farmacoterapia con el propósito de alcanzar unos resultados concretos que mejoren la calidad de vida de cada paciente". Estos resultados son:

1. Curación de la enfermedad
2. Eliminación o reducción de la sintomatología del paciente
3. Interrupción o enlentecimiento del proceso patológico
4. Prevención de una enfermedad o de una sintomatología

Funciones y objetivos de la Atención Farmacéutica:

En la práctica, la Atención Farmacéutica necesita para poder ser llevada a cabo, establecer una relación entre el farmacéutico y el paciente, que permita un trabajo en común con objeto de buscar, identificar, prevenir y resolver los problemas que puedan surgir durante el tratamiento farmacológico de esos pacientes. (La Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, 1999)

Las tres principales funciones de la Atención Farmacéutica:

- Identificar los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM)
- Resolver los actuales Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM)
- Prevenir los futuros Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM)

De todos los factores que detalla la OMS debemos comentar los más relevantes:

- El envejecimiento de las poblaciones conlleva un aumento en el número de enfermos crónicos y por lo tanto polimedicados, para los cuales es básico controlar los tratamientos, con lo que no hay duda de que estas poblaciones necesitan Atención Farmacéutica.
- El aumento de los costos de la asistencia sanitaria es una realidad en los países donde se han alcanzado elevadas cuotas de bienestar social, pero hay que intentar mantener este bienestar mejorando su gestión. La Atención Farmacéutica puede contribuir a que uno de los gastos sanitarios (el denominado gasto farmacéutico) sea aprovechado al máximo.
- Los medicamentos son y serán cada vez más complejos por lo que hay que enseñar y vigilar para que su utilización sea óptima. Simplemente con consejos junto a la dispensación no se asegura esta buena utilización. La Atención Farmacéutica, que sigue el tratamiento y evalúa los resultados obtenidos, permite ese control.

La formación de los consumidores es cada vez más amplia con lo que sus expectativas aumentan, sobre todo en aspectos sanitarios. Esto significa que cada vez exigirán mejores servicios y la Atención Farmacéutica es un paso gigante en la calidad que puede ofrecer la Farmacia.

(La Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, 1999)

Para poder realizar este ejercicio profesional, se necesita que el profesional que lo lleve a cabo tenga tres características imprescindibles:

- Tiene que ser especialista en medicamentos. Es decir, debe saber o estar en condiciones de saber, todo lo posible sobre los medicamentos aplicados a un paciente en concreto.
- Tiene que ser accesible para los pacientes, y estar en condiciones de conocer toda la información sobre los medicamentos que utilizan esos pacientes, para los problemas de salud que padecen.
- Tiene que estar motivado para ayudar a los pacientes a través de su dedicación y de su trabajo, para que obtengan el máximo beneficio posible de los medicamentos que utilizan.

Por ello, el Químico Farmacéutico es el profesional ideal para el control de las farmacoterapias por su formación específica en medicamentos, accesibilidad para los pacientes y desaprovechamiento profesional.

El Seguimiento Farmacoterapéutico tiene como fin dar respuesta a un problema sanitario real, como es, que los medicamentos en muchas ocasiones fallan. Estos fallos se deben a no conseguir los objetivos terapéuticos o por producir efectos adversos, y la respuesta se basa en la consideración de que la mayor parte de estos fallos se deben a problemas de necesidad, efectividad o seguridad de los medicamentos que el paciente utiliza.

Este Seguimiento Farmacoterapéutico pretende conseguir el mejor y mayor beneficio de la farmacoterapia en cada paciente, ya que los PRM pueden prevenirse o minimizarse mediante una actuación profesional y responsable. (La Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, 1999)

Es importante destacar que el Seguimiento Farmacoterapéutico realizado por Farmacéuticos, no pretende invadir las competencias de otros miembros del equipo de salud. Sino que al contrario,

para proporcionar una asistencia sanitaria global y completa, se necesita la colaboración de muchos expertos.

El documento de Consenso sobre Atención Farmacéutica, identifica como objetivos del Seguimiento Farmacoterapéutico los siguientes:

- Contribuir al uso racional de medicamentos, como principal herramienta terapéutica de nuestra sociedad.
- Garantizar la obtención de la máxima efectividad de los tratamientos farmacológicos.
- Minimizar los riesgos asociados al uso de los medicamentos y por tanto mejorar la seguridad de la farmacoterapia.
- Mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Identificando como requisitos del servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico los siguientes:

- Compromiso del Farmacéutico con los resultados de la farmacoterapia en cada paciente. Ello significa que el Farmacéutico, de acuerdo con el paciente, asume la responsabilidad de que los medicamentos que éste utilice van a producirle efectos beneficiosos para su salud.
- Garantía de continuidad en el servicio. Esto implica que el compromiso anteriormente adquirido va a ser ofrecido y prestado mientras el paciente esté de acuerdo con ello.
- Disponibilidad de información actualizada sobre el paciente y su tratamiento.

Documentación y registro de la actividad, tanto de las intervenciones realizadas como de los resultados obtenidos. (La Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, 1999)

Consecuentemente lo primero que hay que tener claro es qué pretendemos buscar y resolver.

Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) es un problema de salud vinculado con la farmacoterapia, que interfiere o puede interferir con los resultados de salud esperados en el

paciente. Es importante destacar que un PRM es un problema de salud y no simplemente otro tipo de error.

Problema de Salud, todo aquello que requiere o puede requerir una acción por parte del agente de salud (incluido el propio paciente); cualquier queja, observación o hecho que un agente de salud percibe como desviación de la normalidad.

La Clasificación fruto del mencionado Consenso, agrupa los posibles PRM en tres apartados básicos:

- Necesidad
- Efectividad
- Seguridad

A partir de esta clasificación se pueden afrontar las actividades prácticas del Seguimiento Farmacoterapéutico con una metodología y una sistemática adecuadas.

Cualquier PRM puede ser clasificado en uno de los 6 tipos de PRM que recoge la clasificación del Consenso de Granada 1998, ya que es exhaustiva y autoexcluyente.

#### Clasificación de PRM

|             |                                                                                                                                |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Necesidad   | PRM - 1 El paciente no usa los medicamentos que necesita.                                                                      |
|             | PRM - 2 El paciente usa medicamentos que no necesita.                                                                          |
| Efectividad | PRM – 3 El paciente usa un medicamento que, estando indicado para su situación, está mal seleccionado.                         |
|             | PRM – 4 El paciente usa una dosis, pauta y/o duración inferior a la que necesita de un medicamento correctamente seleccionado. |



|           |                                                                                                                                |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seguridad | PRM – 5 El paciente usa una dosis, pauta y/o duración superior a la que necesita de un medicamento correctamente seleccionado. |
|           | PRM – 6 El paciente usa un medicamento que le provoca una reacción adversa a medicamentos (RAM).                               |

Se realizó Atención Farmacéutica a personas adultas que viven con VIH/SIDA.

El objetivo del tratamiento antirretroviral es la supresión profunda y duradera de la replicación viral. Las especiales características virológicas del VIH determinan que cuando existen niveles subterapéuticos de los fármacos el VIH puede multiplicarse y desarrollar resistencias. Esto puede justificar el fracaso terapéutico, la posible transmisión de cepas resistentes y la utilización inadecuada de los recursos económicos. Por tanto, uno de los factores más importantes para conseguir unos niveles terapéuticos adecuados es la correcta adherencia terapéutica. En esta revisión se analizan los factores que influyen en la adherencia, los métodos de evaluación y se recomiendan las posibles estrategias de intervención y de actuación de un equipo multidisciplinario que debe ser integrado por médicos, farmacéuticos, enfermeras, psicólogos y personal de soporte. El inicio del tratamiento antirretroviral no es habitualmente urgente. Dada la importancia que tiene realizar correctamente este primer tratamiento conviene, antes de iniciar la terapia, preparar al paciente, tratar de identificar las potenciales situaciones concomitantes que puedan dificultar una correcta adherencia y corregirlas. Si se decide que el paciente inicie el tratamiento es imprescindible que en el momento de la prescripción y la dispensación de los fármacos se ofrezca una información detallada, soporte y accesibilidad en todos los aspectos relacionados con el tratamiento. Durante el tratamiento, la evaluación de la adherencia es imprescindible y deberá tenerse en cuenta en la toma de decisiones terapéuticas. Al no existir un

único método fiable, recomendamos utilizar varias técnicas como la entrevista y el cuestionario estructurado, el recuento de la medicación sobrante y la asistencia a las citas de dispensación de fármacos junto con la evolución clínica y analítica del paciente. Para ello es indispensable que exista una buena coordinación entre todos los estamentos implicados. Si detecta una falta de adherencia debe intervenir de forma activa para corregirla, y en situaciones extremas puede valorarse la suspensión del tratamiento. Los beneficios que reporta un programa para mejorar la adherencia justifica el disponer de suficientes recursos económicos, humanos y de infraestructura que faciliten el desarrollo de estas actividades. (La Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, 1999)

La TAR (terapia antirretroviral) debe ser monitorizada clínicamente y con parámetros de laboratorio en forma periódica con el objeto de medir Adherencia, Toxicidad y Eficacia. Los controles clínicos deben ser mensuales, por lo menos los primeros 4 meses. En todas las visitas debe evaluarse la adherencia, dosis omitidas y tolerancia, actividad que requiere de la coordinación de todo el equipo de salud involucrado en la atención de PVVIH (Pacientes Vivos con VIH). Esta evaluación de la adherencia debe registrarse en la Ficha Clínica. La adherencia a la TAR se considera actualmente el principal factor determinante de la eficacia virológica, inmunológica y clínica, habiéndose observado que prácticamente la totalidad de las muertes por progresión de la enfermedad en pacientes con TAR se dan en personas con baja adherencia. La eficacia de la TAR triple va desde más de un 90% de éxito cuando la adherencia es superior al 95%, a un 47% de éxito cuando es de 80 a 90%, y a un 12% con adherencia menor de 70%. La meta mínima debe ser lograr una adherencia de un 90%. Además, la adherencia es uno de los factores más estrechamente asociados a la aparición de resistencia a antirretrovirales. (Comisión Nacional del SIDA MINSAL, 2001)

Desafortunadamente la predicción y evaluación de la adherencia de un paciente no son fáciles y con frecuencia fallan. En esta tarea debe estar comprometido todo el equipo de salud, según pautas especialmente diseñadas para tal efecto.

## **4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

4.2.1. Conocer el rol del Q.F. en un consultorio de especialidades.

4.2.2. Formular un programa de Atención Farmacéutica para pacientes con VIH.

4.2.3. Identificar, resolver y/o prevenir problemas relacionados con los medicamentos (PRM).

4.2.4. Aplicar la metodología de educación a pacientes en la elaboración de material educativo para pacientes y entrevistas farmacéuticas.

### 4.3. DESARROLLO

En este módulo se realizó Atención Farmacéutica a pacientes adultos que viven con VIH, dada la necesidad del trabajo en equipo, para lograr la adherencia al tratamiento farmacológico y brindar la información para el correcto cumplimiento de la terapia, logrando con ello mejorar la calidad de vida de los pacientes.

El farmacéutico debe comenzar preguntándose si la medicación que usa el paciente es necesaria o no, en relación con los problemas de salud que padece (tanto si le preocupan al paciente como si no).

Si la medicación que toma el paciente, una vez evaluada de forma global, no presenta problemas de “necesidad”, el farmacéutico debe plantearse si el tratamiento es o será efectivo.

Finalmente una vez convencidos de que el medicamento es necesario y no tiene problemas de efectividad, el farmacéutico debe plantearse la posibilidad de que el problema de salud del paciente tenga que ver con un problema de seguridad en su farmacoterapia.

Así un farmacéutico asistencial que quiera hacer Seguimiento Farmacoterapéutico a un paciente, se tendrá que preguntar de forma consecutiva:

- ¿Necesita este paciente en este momento un medicamento?
- Si lo necesita: ¿este medicamento es o será efectivo?
- Si es efectivo: ¿este medicamento es o será seguro?

El seguimiento Farmacoterapéutico del paciente conlleva asumir una corresponsabilidad entre el Farmacéutico y el paciente, de que el medicamento proporcionará el efecto que el médico deseó para él cuando lo prescribió. Para esto el Farmacéutico deberá estar atento a lo largo del tratamiento para que no aparezcan efectos no deseados o, si aparecen, resolverlos adecuadamente colaborando con el paciente y su médico.

Para realizar el seguimiento Terapéutico se utilizó la Metodología DADER.

Metodología DADER para el Seguimiento Terapéutico.

#### Fase Previa

Se seleccionan los pacientes a los cuales se les aplicará la metodología considerando su enfermedad y los medicamentos que está utilizando.

Se les ofrece el programa y se les indican los beneficios que se pueden lograr, si el paciente no accede no es necesario insistir.

Una vez seleccionado el paciente se concerta la cita donde traerá todos los medicamentos que utiliza.

#### Primera visita

- Preocupaciones de Salud

Luego de contactar al paciente se le pide que hable de los problemas relacionados con su salud y de sus medicamentos, es aconsejable no interrumpir, pero si reconducir en un momento determinado hacia los problemas de salud y medicamentos, no se deben realizar preguntas que puedan desviar la atención del paciente de sus verdaderos problemas.

Los problemas de salud descritos por el paciente se deben anotar tal cual el paciente los relató y anotando si le preocupan mucho (M), regular (R), poco (P).

- Medicamentos

Se deben identificar los medicamentos que el paciente consume y preguntar al paciente sobre éstos para conocer el grado de conocimiento y cumplimiento que tiene éste de su terapia y se evalúa si es bueno (B), regular (R), malo (M). Además se considera si lo hace de forma continua, discontinua o esporádica y si es prescrito (P) o automedicado (A).

No se debe emitir un juicio referente a la farmacoterapia pues es necesario estudiar a fondo todos los medicamentos de los pacientes.

Finalmente se le vuelve a preguntar al paciente si cree que ha olvidado alguna cuestión.

- Estado de Situación

Aquí se analiza y resume información obtenida en la entrevista y se completan los formularios para tener los datos claros y precisos. Se estudian los problemas de salud y los medicamentos uno a uno y se hace una evaluación global y se consignan las posibles sospechas de PRM. Todo lo anterior se hace pensando en las condiciones de Necesidad, Efectividad y Seguridad. En el futuro se van añadiendo nuevas sospechas de PRM que surjan de nuevas situaciones de los pacientes.

Una vez hecha la evaluación se priorizan los posibles PRM y se comienza por uno de ellos, que no tiene que ser el más urgente ni el más importante sino el más próximo a cumplir por parte del paciente.

- Educación sanitaria

En este ítem se registra toda actividad que no sea intervención farmacéutica relativa a modificaciones de algún aspecto de la farmacoterapia.

Estas actuaciones corresponden a consejos o conocimientos necesarios para el paciente respecto a sus hábitos de vida, nutrición, patologías, medicamentos, entrega de documentos informativos, etc.

Se cita al paciente para conversar con él las posibles soluciones a sus PRM y el esquema de trabajo planteado. Se fija la fecha de mutuo acuerdo y se anota en el organizador de visitas.

#### Segunda visita

Se le comunica al paciente el problema detectado (si es que existe) y la solución que puede tener desde nuestro punto de vista y se pacta con él como solucionarlos. Si para la solución se necesita

al médico, si se pretende sugerir cambios de medicamentos prescritos, dosis, duración o suspensión.

Es posible que intervengan dos o más medicamentos en un mismo problema de salud y un medicamento puede provocar uno o varios problemas de salud. Pero NUNCA habrá más de un problema de salud por PRM, recordando que PRM es un problema relacionado con la farmacoterapia.

Si existe un PRM se identifica y se da una breve explicación.

Se debe definir un esquema de trabajo para resolver los PRM identificados.

Así se define una nueva visita para iniciar el seguimiento de las medidas propuestas.

Para realizar Atención Farmacéutica se utilizó un formulario y un test de adherencia.

(Anexo Figuras 6 y 7 respectivamente).

#### **4.4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

El equipo asistencial debe ser multidisciplinario y mantener, entre los integrantes, un constante intercambio de información. Está formado por médicos, que realizan la prescripción, farmacéuticos, encargados del asesoramiento farmacológico y la dispensación del tratamiento y enfermeras, psicólogos y psiquiatras como apoyo en la atención al paciente.

El tratamiento debe ser individualizado según las necesidades y posibilidades de cada paciente. La información correcta y detallada y el disponer de un equipo asistencial con el cual se establezca una relación de confianza, flexibilidad y accesibilidad es necesario para lograr los objetivos planteados.

Después de la prescripción y a través de la dispensación, el Servicio de Farmacia puede actuar sobre los pacientes y desarrollar todas las actividades englobadas dentro del concepto de "Atención Farmacéutica", cuya finalidad es la de facilitar soporte y ayuda en todas las cuestiones relacionadas con la farmacoterapia de los pacientes atendidos.

Se realizó atención farmacéutica a 3 pacientes atendidos en el Policlínico de E.T.S., a continuación se expone un caso clínico. Para realizar dichos seguimientos farmacoterapéuticos se contó con la ayuda del médico y matrona a cargo del programa CONASIDA en el H.B.O. Se realizaron 3 entrevistas a cada paciente en un periodo de 2 meses.

Presentación del paciente: Hombre, 42 años, peluquero, Bebe alcohol de vez en cuando, Fuma aprox. 10 cigarrillos al día, Bebe aprox. 4 tazas de café al día, No realiza actividad física, Consume una dieta balanceada, Se sospecha que es mal cumplidor, debido a test de adherencia y por falta de información sobre fármacos, Diagnóstico VIH (+) en año 1995.



Primer análisis: Primera entrevista 29/10/2002

Problemas de salud que preocupan al paciente:

- Se le tapan los oídos. Hace aprox. 2 meses. Grado de preocupación (G.P.):  
  
Mucho (M)
- Diarreas discontinuas 2 a 3 veces al día. Hace aprox. 2 meses. G.P: M
- Alergia, prurito y casposidad. Hace aprox. 2 meses. G.P: M
- Dolores musculares. Hace aprox. 4 meses. G.P: M
- Cansancio. Hace aprox. 6 meses. G.P: M
- Cotrimoxazol produce náuseas.

Examen con fecha 8/10/2002 indica aumento en niveles de triglicéridos, colesterol total y bilirrubina. Niveles elevados a causa de Crixivan®, p.a. Indinavir.

Examen de sangre con fecha 23/10/2002 para análisis lipídico.

|               |            |                     |
|---------------|------------|---------------------|
| Triglicéridos | 2.819mg/dl | (V.N: 25-160 mg/dl) |
|---------------|------------|---------------------|

|                   |            |                     |
|-------------------|------------|---------------------|
| Bilirrubina total | 2.73 mg/dl | (V.N: 0-1.10 mg/dl) |
|-------------------|------------|---------------------|

|                  |           |                    |
|------------------|-----------|--------------------|
| Colesterol total | 472 mg/dl | (V.N: 0-200 mg/dl) |
|------------------|-----------|--------------------|

### Medicamentos:

|                     |       |           |                      |                             |           |
|---------------------|-------|-----------|----------------------|-----------------------------|-----------|
| - Lamivudina 150mg  | 1-0-1 | Prescrito | - Ambroxol           | 7cc 3 v/ día                | Prescrito |
| - Indinavir 400mg   | 2-0-2 | Prescrito | - Gemfibrozilo 600mg | 1 en noche                  | Prescrito |
| - Kaletra®          | 3-0-3 | Prescrito | - Fenofibrato 200mg  | 2 en noche                  | Prescrito |
| - Cotimoxazol forte | 1-0-1 | Prescrito | - Cortisol           | Aplicar en el rostro S.O.S. | Prescrito |
| - Ranitidina 150mg  | 1-0-1 | Prescrito | - Urea               | Aplicar en el rostro S.O.S. | Prescrito |

### Análisis del caso:

- Nuevo Tratamiento Antirretroviral (TAR) iniciado hace 2 meses, Indinavir no está siendo seguro.
- El cortisol y urea no están siendo efectivos para la alergia y humectación del rostro.
- Lamivudina y Cotrimoxazol se administran juntos.
- Gemfibrozilo es necesario y efectivo, pero no está siendo seguro.

### Identificación de PRM:

- PRM 6: Indinavir
- PRM 3: Cortisol y Urea.
- PRM 5: Cotrimoxazol aumenta niveles plasmáticos de Lamivudina.
- PRM 6: Gemfibrozilo

Intervención farmacéutica:

Comunicación verbal Interna Farmacia- Médico y se envió informe de datos recolectados para reevaluar las terapias. Se solicitó reevaluación de terapia hipolipemiente y evaluación antidiarreica.

Se confeccionó un organizador de visitas (Figura 8) que se utilizó por la interna para ordenar sus citas con los pacientes.

Segunda visita: 5/11/2002

Se realiza educación sanitaria:

Se enfatizó la importancia de cumplir con la posología y terapia prescrita por el médico. Se entregó al paciente un tríptico (Figura 9) y se le dió orientación acerca de su tratamiento farmacológico (Figura 10), además se dieron recomendaciones de cómo disminuir los efectos adversos (Figura 11). Se indicó que debía disminuir la cantidad de cigarrillos diarios y el café. Se explicaron los efectos adversos que pueden causar los diversos medicamentos y como contrarrestarlos, si perduran debe consultar al médico. Se explicó que al cambiar TAR surgen molestias que desaparecerán con el tiempo.

Se presenta con sus nuevos exámenes de triglicéridos y colesterol los cuales disminuyeron notablemente aunque se mantienen elevados. En presencia de la interna de farmacia el médico elimina el gemfibrozilo y cambia dosis de fenofibrato a un comprimido después de almuerzo y uno después de cena, debido a lo conversado con él anteriormente, ya que el Gemfibrozilo está manifestando claramente sus efectos adversos. Paciente hace además referencia del control en su

dieta con respecto a las grasas. Se indica que se administre Cotrimoxazol con las comidas y alejado de Lamivudina.

Tercera visita: 12/11/2002

El paciente dice cumplir de mejor forma con la posología indicada, ya que ahora conoce si debe administrarse los medicamentos con o sin alimentos y cuales no deben ser administrados conjuntamente. La alergia ha disminuido notablemente. La diarrea ha cesado. Fue atendido por el Otorrinolaringologo por la molestia en oídos. Se comentó el tríptico y se recomendó Lubriderm para su cara. El paciente dice sentirse mucho mejor. Se entregó un cuadro horario de administración de medicamentos (Figura 12).

Para facilitar la búsqueda de información farmacológica se realizaron tablas que indican absorción, metabolismo, eliminación y principales toxicidades. Las tablas fueron entregadas al médico tratante. (Anexo Figuras 13, 14, 15 y 16)

## **5. CONCLUSIONES Y PROYECCIONES DEL INTERNADO**

Los diversos servicios farmacéuticos permiten brindar a la población una atención integral de salud, integrando sus actividades en la prevención, fomento y recuperación de la salud, contribuyendo a elevar el nivel de salud de la población. La finalidad de los servicios farmacéuticos es lograr el uso racional de medicamentos a través de estrategias como la organización, implementación, desarrollo, control y evaluación de un sistema de suministro de medicamentos e insumos terapéuticos, oportunos, expeditos, eficientes y accesibles, que permita dar cumplimiento a las acciones de salud.

La multiplicidad de medicamentos disponibles en el mercado, debido al avance científico y tecnológico, hacen necesario racionalizar su uso y los recursos disponibles; por esta razón, se debe iniciar el proceso de racionalización a través de una selección de medicamentos de calidad y disponibilidad garantizada. Para tal efecto, es fundamental el funcionamiento del Comité de Farmacia y Terapéutica siendo una de sus funciones la elaboración, difusión y actualización de las listas de medicamentos o arsenales farmacológicos locales. Cada establecimiento debe definir sus reales requerimientos en cantidad y calidad de acuerdo a la demanda efectiva de la población, teniendo además en consideración los recursos económicos para ello designados.

Para efectuar las labores farmacéuticas se deben seguir las reglamentaciones vigentes y normas ministeriales establecidas, éstas últimas adecuándolas a la realidad local.

El internado permitió adquirir conocimientos de las distintas normativas que rigen el funcionamiento de la farmacia hospitalaria como el funcionamiento administrativo y las funciones propias que le competen al Químico Farmacéutico en el área asistencial. Se logró adquirir conocimientos acerca de la adquisición, recepción, almacenamiento y distribución de

medicamentos e insumos de uso médico. Permitió la interrelación con diversos profesionales y estamentos del área asistencial. Se aplicaron los conocimientos adquiridos en Farmacia Clínica y Bioquímica Clínica sobre terapias y patologías, permitiendo realizar seguimiento farmacológico. Se conocieron los diversos sistemas de dispensación de medicamentos en el ámbito asistencial tanto en pacientes hospitalizados como ambulatorios. La participación en las áreas de producción permitió profundizar los conocimientos en dichas áreas y aplicar aquellos adquiridos en la carrera. Se atendieron diversas consultas sobre información de medicamentos y terapias permitiendo integrar conocimientos previos y además aprender a realizar búsquedas de información científica para la resolución de las consultas. La realización del módulo de Atención Farmacéutica permitió el trabajo junto a profesionales a cargo de los pacientes con VIH. Durante la estadía hospitalaria se realizó un programa de capacitación para tales pacientes donde participaron diversos profesionales, dicho programa estuvo organizado por el Servicio de Salud, invitando a la interna para que participara como expositora en temas de Consejería de Adherencia y Atención Farmacéutica, donde se logró una muy buena aceptación y participación de los asistentes.

Todo lo anteriormente expuesto permitirá al futuro profesional ejercer una mejor labor en cualquier campo laboral en el cual se desempeñe.

## **BIBLIOGRAFIA**

- Código Sanitario (1997), Editorial Jurídica de Chile, Santiago Chile.
- Comisión Nacional del SIDA MINSAL (2001) Guía clínica para la atención de las personas adultas que viven con VIH/ SIDA, Chile.
- Escobar J. (1967) El primer hospital que tuvo Osorno. Acotaciones al Cuarto Centenario, Osorno Chile.
- Garcia G., Alberola C. (1984) Información sobre medicamentos, España.
- La Prensa, (1974) El diario del conosur, Osorno Chile.
- La Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (1999) Recomendaciones para mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral, España.
- Micromedex Drugdex 2002
- Ministerio de Salud [http:// www.minsal.cl](http://www.minsal.cl)
- MINSAL (1992) Guía Para la Organización y Funcionamiento de la Atención Farmacéutica en Atención Primaria de Salud, Chile.
- MINSAL (1996) Formulario Nacional de Medicamentos, Chile.
- MINSAL (1997) Organización y Funcionamiento del Comité de Farmacia y Terapéutica para Hospitales del S.N.S.S. Norma Técnica N° 24, Chile.
- MINSAL (1998) Para la manipulación de medicamentos antineoplásicos en las farmacias de hospitales. Norma General Técnica N° 25, Chile.
- MINSAL (1999) Guía Organización desarrollo y evaluación de Sistemas Unidosis S.N.S.S., Chile.
- MINSAL (1999) Guía Organización y Funcionamiento de la Atención Farmacéutica en Hospitales del S.N.S.S., Chile.

- MINSAL (2000) Normas Técnicas de Cadena de Frío, Programa Ampliado de Inmunizaciones, Chile.
- MINSAL (2001) Consejería de Apoyo a la Adherencia a Tratamientos y Controles Clínicos de las Personas que viven con VIH, Chile.
- MINSAL (2001) Manipulación de medicamentos estériles en farmacias de hospitales. Norma General Técnica N° 59, Chile.
- Muma R., Lyons B., et al. (2000) Manual del HIV para profesionales de la salud, México D.F.
- Ruiz I. (1993) Farmacia clínica, sus objetivos y perspectivas de desarrollo. Facultad de Ciencias Químicas Farmacéuticas, Universidad de Chile. Fundamentos de Farmacia Clínica, PIADÉ, Santiago.
- Sección Farmacia Hospital Base Valdivia (1997) Manual de Procedimiento para la dispensación de medicamentos por Dosis Unitaria al paciente hospitalizado.
- Sección Farmacia Hospital Base Valdivia (1999) Manual de procedimientos del Técnico Paramédico de Farmacia en la Unidad de Hospitalizados, Valdivia Chile.
- Sección Farmacia y Prótesis Hospital Base Osorno. Apuntes Estadía de Capacitación en la Sección Farmacia y Prótesis del H.B.O., Osorno Chile.
- Sepúlveda N., Wortsman I., Quinteros M. (1998) Guía para la autorización y fiscalización de establecimientos farmacéuticos por los Servicios de Salud. MINSAL, Chile.
- Servicio de Farmacia del Hospital Clínico Regional Valdivia. (2001) Apuntes Estudios de Utilización de Medicamentos, Valdivia Chile.
- Servicio Salud Osorno. (2000) <http://www.sso.cl>
- Sociedad Argentina Pediatría <http://www.sap.org.ar>



- Trissel A. (1996) Handbook on Injectable Drugs. Ninth Edition. American Society of Health - System Pharmacists.
- Unidad Farmacia Hospital Base Osorno (1997) Manual Procedimiento Unidad Centralizada NP Total, Osorno Chile.
- Unidad Farmacia Servicio Salud Osorno. Apuntes Reglamentación Farmacéutica, Osorno Chile.
- Who Collaborating Centre For Drugs Statistics Methodology. (1992) Anatomical therapeutic chemical (ATC) classification index.

# ANEXOS

**FIGURA 1. HOSPITAL BASE OSORNO**



## FIGURA 2. RECETA DE QUIMIOTERAPIA, DOLOR Y CUIDADOS PALIATIVOS

### Receta de Quimioterapia, Dolor y Cuidados Paliativos (Receta color verde).

Servicio Salud Osorno.

Hospital Base Osorno.

Policlínico Oncología

#### RECETA DE QUIMIOTERAPIA, DOLOR Y CUIDADOS PALIATIVOS

Fecha: .....

Ficha: .....

Nombre:..... Sup.Corp.....mt<sup>2</sup>

Diagnóstico: .....

Código Prest: ..... PNDA: ☐ SI ☐ NO

Servicio: ..... DOLOR y CP: ☐ SI ☐ NO

Ciclo N<sup>o</sup>: ..... Fecha Inicio QTP: ..... Fecha Term QTP:.....

**Rp**

| MEDICAMENTO             | UD | DOSIS | DÍA(S) | TOTAL |
|-------------------------|----|-------|--------|-------|
| BUSULFAN                | CM |       |        |       |
| CICLOFOSFAMIDA          | FA |       |        |       |
| CISPLATINO              | FA |       |        |       |
| DOXORRUBICINA           | FA |       |        |       |
| ETOPOSIDO AM 100 MG     | AM |       |        |       |
| FLUORURACILO            | AM |       |        |       |
| LEUCOVORINA             | FA |       |        |       |
| METOTREXATO             | FA |       |        |       |
| METOTREXATO 2,5 MG      | CM |       |        |       |
| TAMOXIFENO CM 20 MG     | CM |       |        |       |
| VINCRISTINA FA 1 MG/2MG | AM |       |        |       |
|                         |    |       |        |       |
|                         |    |       |        |       |
|                         |    |       |        |       |
|                         |    |       |        |       |
|                         |    |       |        |       |

OBSERVACIONES:.....

Código Profesional: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma Médico

### FIGURA 3. INDICACIÓN NUTRICIÓN PARENTERAL

SERVICIO DE SALUD OSORNO.  
HOSPITAL BASE OSORNO.  
COMITÉ DE NUTRICIÓN.

#### INDICACIÓN DE NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL EN ADULTO

NOMBRE: \_\_\_\_\_

Nº FICHA: \_\_\_\_\_

SERVICIO: \_\_\_\_\_

SALA/CAMA: \_\_\_\_\_

DIAGNÓSTICO: \_\_\_\_\_

SOME: \_\_\_\_\_

Rp.

| INDICACIÓN              |       | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|-------------------------|-------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|---------|
| Fecha                   |       |       |        |           |        |         |        |         |
| AMINOÁCIDOS 10%         | [mL]  |       |        |           |        |         |        |         |
| S.GLUCOSADO 5%          | [mL]  |       |        |           |        |         |        |         |
| S.GLUCOSADO 10%         | [mL]  |       |        |           |        |         |        |         |
| S.GLUCOSADO 30%         | [mL]  |       |        |           |        |         |        |         |
| Ca GLUC. 10% x 10 mL    | [mL]  |       |        |           |        |         |        |         |
| Mg SULFATO 25% x 5 mL   | [mL]  |       |        |           |        |         |        |         |
| OLIGOELEMENTOS x 2mL    | [mL]  |       |        |           |        |         |        |         |
| K CLORURO 10% x 10 mL   | [mL]  |       |        |           |        |         |        |         |
| Na CLORURO 10% x 20mL   | [mL]  |       |        |           |        |         |        |         |
| ACETATO Na 30% x 10 mL  | [mL]  |       |        |           |        |         |        |         |
| VIT. C 100 mg x 1 mL    | [mL]  |       |        |           |        |         |        | -----   |
| Zn SULFAT. 0,88% x 10mL | [mL]  |       |        |           |        |         |        |         |
| MVI-12 set.             | [1-1] |       |        |           |        |         |        | -----   |
| HEPARINA 5000 UI/mL     | [UI]  |       |        |           |        |         |        |         |
| INSULINA CRISTALINA     | [UI]  |       |        |           |        |         | -----  | -----   |
| FOSFAT. Mon.15% x10mL   | [mL]  |       |        |           |        |         |        |         |
| LÍPIDOS 10%             | [mL]  |       |        |           |        |         |        |         |
| VOLUMEN TOTAL           | [mL]  |       |        |           |        |         |        |         |
| FIRMA MÉDICO COMITÉ     |       |       |        |           |        |         |        |         |
| Rp<br>FIRMA Q.F. UCAPT  |       |       |        |           |        |         |        |         |

### FIGURA 3. CONTINUACIÓN INDICACIÓN NUTRICIÓN PARENTERAL

#### NORMAS DEL COMITÉ:

**DOMINGOS NO SE INCLUYE MVI-12 Y AC. ASCÓRBICO.**

**SÁBADO Y DOMINGO: DEBE INDICARSE INSULINA POR OTRA VÍA.**

**TODOS LOS DÍAS SE INDICA HEPARINA, SALVO COMPLEJIDAD DEL PACIENTE.**

| MEDICAMENTO                     | Dosificación<br>[ ]/amp. | Concentración<br>mEq/mL                 | Contenido<br>mEq x amp. | DOSIS HABITUAL             |
|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| <b>FOSFATO</b> Monopotásico     | 15% x 10 mL              | 1,1                                     | 11                      | 1.2 - 2 mEq/Kg/Día         |
| <b>MVI-12 set.</b>              | -                        | -                                       | -                       | 0.5 mL/Kg/Día (Máx. 1 amp) |
| <b>VITAMINA C</b>               | 100 mg x 1 mL            | -                                       | -                       | -                          |
| <b>HEPARINA</b>                 | 25.000 UI x 5 mL         | -                                       | -                       | -                          |
| <b>Zn SULFATO</b>               | 0,88% x 10 mL            | Zn 2 mg                                 | Zn 20 mg                | 0.1- 0.3 mEq/Kg/Día        |
| <b>Na CLORURO</b>               | 10% x 20 mL              | 1,7                                     | 34,1                    | 2 - 4 mEq/Kg/Día           |
| <b>Na ACETATO</b>               | 30% x 10 mL              | 3,7                                     | 37                      |                            |
| <b>K CLORURO</b>                | 10% X 10 mL              | 1,34                                    | 13,4                    | 2 - 3 mEq/Kg/Día           |
| <b>Mg SULFATO</b>               | 25% x 5 mL               | 2,03                                    | 10,15                   | 0.3 mEq/Kg/Día             |
| <b>Ca GLUCONATO</b>             | 10% x 10 cc.             | 0,45                                    | 4,5                     | 0.5 - 1 mEq/Kg/Día         |
| <b>Vit. K</b>                   |                          |                                         |                         | 1-5 mg/semana I.M.         |
| <b>FOSFATO</b> Monopotásico     | 15% x 10 mL              | 1,1                                     | 11                      | 20 a 25                    |
| <b>OLIGOELEMENTOS</b><br>x 2 cc |                          | Zn 2 mg Cr 0,01 mg<br>Cu 1 mg Mn 0,4 mg |                         | 0.05 - 0.1 mL/Kg/Día       |

FIGURA 4. FORMULARIO DE CONSULTAS C.I.M.

**C. I. M. CENTRO DE INFORMACION DE MEDICAMENTOS**

Servicio de Farmacia

Escuela de Química y Farmacia

Hospital Regional Valdivia

Universidad Austral de Chile

**FORMULARIO DE CONSULTAS****Datos del Consultante:**

Nombre..... N° de consulta.....

Dirección..... Hora.....

Fono/FAX..... Fecha.....

Institución.....Servicio.....

**Consultante:**

- |                                    |                                  |                                     |                               |
|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Médico    | <input type="checkbox"/> Q. F.   | <input type="checkbox"/> Estudiante | <input type="checkbox"/> Otro |
| <input type="checkbox"/> Enfermera | <input type="checkbox"/> Matrona | <input type="checkbox"/> Paciente   |                               |

Recepción:

Recibida por .....

**Vía de recepción de la pregunta:**

- |                                   |                              |                                  |                                   |
|-----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Teléfono | <input type="checkbox"/> FAX | <input type="checkbox"/> E- mail | <input type="checkbox"/> Personal |
|-----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|

Urgencia:

- ☐
- SI

**Pregunta Inicial:**

.....

.....

**Información General:**

.....

**Pregunta Final:**

.....

.....

**Clasificación:** (Marque sólo una categoría)

- |                                                         |                                          |                                                          |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Identificación /disponibilidad | <input type="checkbox"/> Dosis           | <input type="checkbox"/> Preparaciones Farmacéuticas     |
| <input type="checkbox"/> Uso terapéutico                | <input type="checkbox"/> Interacciones   | <input type="checkbox"/> Precauciones/Contraindicaciones |
| <input type="checkbox"/> Información gral.1 fármaco     | <input type="checkbox"/> R.A.M.          | <input type="checkbox"/> Uso embarazo y lactancia        |
| <input type="checkbox"/> Compatibilidad/Estabilidad     | <input type="checkbox"/> Farmacocinética | <input type="checkbox"/> Intoxicaciones                  |
| <input type="checkbox"/> Administración IV              | <input type="checkbox"/>                 | <input type="checkbox"/> Otros                           |

### FIGURA 4. CONTINUACIÓN FORMULARIO DE CONSULTAS C.I.M.

Bibliografía utilizada:

Fuentes terciarias:

|                                                |                                                        |                                                 |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. Martindale         | <input type="checkbox"/> 5. Drugs and Comparisons      | <input type="checkbox"/> 9. Merck Index         |
| <input type="checkbox"/> 2. Drug Information   | <input type="checkbox"/> 6. Guidelines Adm. IV Pediat. | <input type="checkbox"/> 10. Alwood             |
| <input type="checkbox"/> 3. Goodman and Gilman | <input type="checkbox"/> 7. USP DI                     | <input type="checkbox"/> 11. Mezclas IV Jiménez |
| <input type="checkbox"/> 4. Trissel 's         | <input type="checkbox"/> 8. PDR                        | <input type="checkbox"/> 12. Vadem. PR 1998     |

Otros:

.....

Fuentes Secundarias:

☐ Medline ☐ Current Contents ☐ Internet

Fuentes Primarias:

.....  
 .....

Respuesta:

.....  
 .....  
 .....

Respuesta entregada por:

☐ Farmacéutico ☐ Estudiante ☐ Otro

Revisado por: .....

Vía de Respuesta:

☐ Teléfono ☐ Fax ☐ Correo ☐ E-mail ☐ Personal ☐ Otro

Tiempo dedicado en preparación de la respuesta:

☐ .....hrs ☐ < 5 min ☐ - 15 min ☐ - 30 min ☐ - 45 min ☐ hr

Tiempo de demora en la entrega:

☐ .....hrs ☐ < 5 min ☐ - 15 min ☐ - 30 min ☐ - 45 min ☐ hr



**CONSIDERACIONES  
GENERALES:**

- Asista a todos sus controles médicos.
- Siga el régimen indicado por su médico.
- No deje de tomar sus medicamentos aunque se sienta bien.
- Para no olvidar sus medicamentos siempre ingiéralos a la misma hora.
- Informe a su médico si toma otros medicamentos a parte de los que él le ha recetado.
- No se automedique.
- No duplique las dosis.
- Evite el consumo de cigarrillos y alcohol.
- Evite el sedentarismo.

**¿CÓMO ALMACENAR LOS  
MEDICAMENTOS?**

- Fuera del alcance de los niños
- Protegidos de la luz y el calor
- No los guarde en el baño, cocina ni otros lugares húmedos, el calor y la humedad pueden dañarlos.
- Algunos necesitan ser almacenados en el refrigerador, lea las instrucciones del envase.

Autores:

- Enfermera Isabel Castro R.  
Servicio de Medicina
- Interna Chessarina Tuchia F.  
Servicio Farmacia



**CARNÉ DE ALTA**

**SERVICIO DE MEDICINA  
HOSPITAL CLINICO  
REGIONAL VALDIVIA**

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_

**Nº FICHA:** \_\_\_\_\_

**FECHA INGRESO:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**FECHA EGRESO:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**DIAGNÓSTICOS:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

FIGURA 5. CONTINUACIÓN CARNÉ DE ALTA SERVICIO DE MEDICINA H.C.R.V.

| <i>MEDICAMENTO</i> | <i>DOSIS</i> | <i>HORARIOS</i>                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     | <b>INDICACIONES DE ENFERMERIA</b> |
|--------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|                    |              |  |  |  |  |                                   |
|                    |              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     | 1) _____                          |
|                    |              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     | 2) _____                          |
|                    |              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     | 3) _____                          |
|                    |              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     | 4) _____                          |
|                    |              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     | 5) _____                          |
|                    |              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     | 6) _____                          |
|                    |              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                   |
|                    |              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                   |
|                    |              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                   |
|                    |              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                   |

**FECHA DE CONTROLES**

---



---



---

## FIGURA 6. FORMULARIO PACIENTE ATENCIÓN FARMACÉUTICA

### Formulario Paciente Atención Farmacéutica H.B.O.

Fecha: \_\_/\_\_/\_\_

Hora inicio entrevista: \_\_:\_\_

Hora término entrevista: \_\_:\_\_

#### Antecedentes Paciente

Nombre completo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_

Estado civil: \_\_\_\_\_ Escolaridad: \_\_\_\_\_

Peso: \_\_\_\_\_ Talla: \_\_\_\_\_

IMC: \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_

Nº Ficha: \_\_\_\_\_ Vive con: \_\_\_\_\_

Domicilio: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

Médico tratante: \_\_\_\_\_ Otros médicos: \_\_\_\_\_

Observaciones:

---



---

#### Medicamentos

| Nombre | Indicación | Origen<br>P - A | F.inicio | Dosis<br>(mg) | Frecuencia | Duración | Conservación | Cumple<br>B-R-M | Conoce<br>B-R-M |
|--------|------------|-----------------|----------|---------------|------------|----------|--------------|-----------------|-----------------|
|        |            |                 |          |               |            |          |              |                 |                 |
|        |            |                 |          |               |            |          |              |                 |                 |
|        |            |                 |          |               |            |          |              |                 |                 |
|        |            |                 |          |               |            |          |              |                 |                 |
|        |            |                 |          |               |            |          |              |                 |                 |
|        |            |                 |          |               |            |          |              |                 |                 |
|        |            |                 |          |               |            |          |              |                 |                 |

#### Hábitos:

|             |  |           |  |
|-------------|--|-----------|--|
| Tabaco      |  | Ejercicio |  |
| Cafeína     |  | Dieta     |  |
| Alcohol     |  | Alergias  |  |
| Otra drogas |  | RAM       |  |

### Problemas de Salud Que Preocupan al Paciente

|   | Problema de Salud | Fecha inicio | Grado Preocupación<br>(M - R - P) |
|---|-------------------|--------------|-----------------------------------|
| A |                   |              |                                   |
| B |                   |              |                                   |
| C |                   |              |                                   |
| D |                   |              |                                   |
| E |                   |              |                                   |

### Evaluación Estado Situación

| PRM N° | Real / Potencial | Descripción PRM | Conducta |
|--------|------------------|-----------------|----------|
|        |                  |                 |          |
|        |                  |                 |          |
|        |                  |                 |          |
|        |                  |                 |          |
|        |                  |                 |          |

### Intervención Farmacéutica

| PRM | Planteamiento de posibles soluciones |
|-----|--------------------------------------|
|     |                                      |
|     |                                      |
|     |                                      |
|     |                                      |

Vías de Comunicación:

1. Verbal farmacéutico – paciente
2. Escrita farmacéutico – paciente
3. Verbal farmacéutico – paciente – médico
4. Escrita farmacéutico – paciente – médico
5. Escrita farmacéutico – médico y verbal a paciente

Resultado:

|              | <i>Problema de Salud</i> |                    |
|--------------|--------------------------|--------------------|
| Intervención | <i>Resuelto</i>          | <i>No resuelto</i> |
| Aceptada     |                          |                    |
| No aceptada  |                          |                    |

¿Qué ocurrió?

---



---

Nº visitas que se lograron: \_\_\_\_

### FIGURA 7. TEST DE ADHERENCIA PACIENTE ATENCIÓN FARMACÉUTICA

Se aplicó este test de adherencia a los pacientes con el fin de tener un indicio de su adhesividad a la terapia farmacológica.

| TEST DE ADHERENCIA                                                          | Ayer    | Antes de ayer | En los 5 días anteriores |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|--------------------------|
| Se le olvidó alguna pastilla                                                | Si / No | Si / No       | 1 día - 2 o más días     |
| Se le olvidó alguna de las dosis de todos los medicamentos                  | Si / No | Si / No       | 1 día - 2 o más días     |
| Tomó a destiempo alguna pastilla o alguna dosis                             | Si / No | Si / No       | 1 día - 2 o más días     |
| Tomó sus pastillas teniendo en cuenta si debía hacerlo con o sin alimentos. | Si / No | Si / No       | 1 día - 2 o más días     |

4 respuestas "no" = sospecha de buen cumplidor

1 sola respuesta "si" (1 día) = sospecha de buen cumplidor

1 sola respuesta "si" (2 o más días) = sospecha de mal cumplidor

2 respuestas "si" (2 o más días) = sospecha de mal cumplidor

3 respuestas "si" (2 o más días) = sospecha de mal cumplidor

4 respuestas "si" (2 o más días) = sospecha de mal cumplidor

Si sospecha de mal cumplimiento averiguar causas: simple olvido, efecto adverso, instrucciones confusas, problema de horario, problema con la comida, cambios de hábitos (vacaciones, fines de semana).



### ¿Qué son los medicamentos?



Son sustancias o preparados de origen natural o sintético, que se elaboran y fabrican en laboratorios farmacéuticos y en farmacias, para ser administrados a las personas con la finalidad de proteger y recuperar la salud.

Los medicamentos se utilizan para:

- a) Prevenir enfermedades
- b) Aliviar síntomas
- c) Curar



### ¡RECUERDE!

TODOS LOS MEDICAMENTOS PRODUCEN EFECTOS BENEFICIOSOS, PERO TAMBIEN PUEDEN TENER EL RIESGO DE PRODUCIR EFECTOS NO DESEADOS, DE LOS QUE UD. DEBE INFORMARSE

Los efectos no deseados de los medicamentos dependen:

- De la cantidad de medicamento usado
- De la forma como se administra oral o inyectable
- Condición personal

- El aumento de la dosis o posología de un medicamento.

El efecto de un medicamento puede ser alterado cuando se usa simultáneamente con:

- Los alimentos
- Otros medicamentos
- Bebidas alcohólicas
- Tabaco
- O al tener otras enfermedades



LA AUTOMEDICACIÓN es el uso de medicamentos por decisión propia, o por consejo de otra persona que no tiene conocimientos sobre los medicamentos o sobre la enfermedad.

### ¿QUÉ RIESGOS PUEDE TENER EL UTILIZAR UN MEDICAMENTO SIN ORIENTACIÓN PROFESIONAL?

- Favorecer la aparición de efectos no deseados
- Aumentar el riesgo de intoxicaciones
- Ocultar la existencia de alguna enfermedad grave

### ¿COMO RECONOCER SI UN MEDICAMENTO NO ESTÁ APTO PARA SU



- USO?
- Olor o color sospechoso.
- Reseco, húmedo o molido dentro de su envase.
- Además la fecha de vencimiento permite conocer el período hasta el cual el fabricante garantiza su estabilidad, luego de esa fecha no se asegura que logre el efecto deseado. Está inscrita en la etiqueta del producto con las palabras EXP. (expira) o VCE. (vence), seguidas de números.

### ¿Cómo almacenar los medicamentos?

- Fuera del alcance de los niños
- Protegidos de la luz y el calor
- No los guarde en el baño, cocina ni otros lugares húmedos, el calor y la humedad pueden dañarlos.
- Algunos necesitan ser almacenados en el refrigerador, lea las instrucciones del envase.

### Consideraciones generales:

- Asista a todos sus controles médicos.
- Siga el régimen indicado por su médico.
- No deje de tomar sus medicamentos.





- Para no olvidar sus medicamentos siempre ingíeralos a la misma hora.
- Informe a su médico si toma otros medicamentos a parte de los que el le ha recetado.
- No se automedique.
- No duplique las dosis.
- Evite el consumo de bebidas alcohólicas y cigarrillos.

Ciertas vitaminas y minerales se encuentran en niveles bajos en pacientes VIH (+) y esto está asociado a la pérdida de peso y fatiga. Esto incluye niveles bajos de nutrientes esenciales como:

- Vitamina B-12 o cianocobalamina
- Vitamina A o retinol
- Vitamina C o ácido ascórbico
- Folato
- Caroteno
- Zinc

Los alimentos fuente para dichos nutrientes se detallan a continuación:

- Vit.B-12 se encuentra en



huevo, cárneos y lácteos (solo productos de origen animal).

- Vit.A se encuentra en



Frutos de color naranja, vegetales de hoja verde oscuro, aceite de hígado de bacalao, yema de huevos y lácteos fortificados.

- Vit.C se encuentra en



Cítricos, kiwi, frutillas, tomates, repollo y pimientos verdes.

- Folato se encuentra en



Vegetales de hoja verde frescos, frutas, hígado y levadura.

- Caroteno se encuentra en



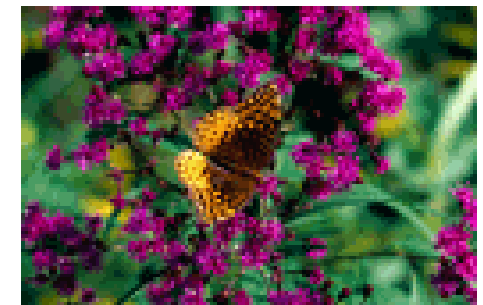
zanahoria

- Zinc se encuentra en

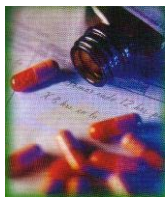


Carnes, hígado, huevo, cereales y maní.

*Conozcamos más sobre  
medicamentos  
y estilo de vida saludable.*



Chessarina Tuchie F.  
Interna de Farmacia  
Programa Atención Farmacéutica  
Sección Farmacia y Prótesis H.B.O.



## TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

[illegible]

**FIGURA 11. RECOMENDACIONES MÓDULO ATENCIÓN FARMACÉUTICA.****ALGUNAS RECOMENDACIONES PARA DISMINUIR EFECTOS SECUNDARIOS****Aspectos generales de Autocuidado**

- Todos los medicamentos tienen efectos secundarios
- La extensión en el tiempo y la intensidad de los efectos secundarios tienden a variar entre una persona y otra, y entre un tratamiento y otro.
- Es importante ingerir una abundante cantidad de agua, para evitar la formación de cálculos renales con algunos medicamentos.
- Debe evitar agotarse y debe respetar los períodos de sueño.
- Junto con visitar al médico, es recomendable aumentar la ingesta de agua cocida y cuidar la dieta.

**Náuseas:**

- Cuando existan náuseas se recomienda el consumo de comidas tibias o frías y de olor y gustos suaves.

**Falta de apetito:**

- Para que sea superada se recomienda preferir los alimentos que más agraden, comer acompañado, comer porciones pequeñas varias veces al día y evitar el alcohol, tabaco y café. También es posible considerar la opción de pedirle al médico que recete suplementos vitamínicos.

**Malestares estomacales:**

- Para evitar los malestares estomacales es importante recordar la conveniencia de respetar los horarios correspondientes. Se recomienda comer en pequeñas cantidades, evitar alimentos flatulentos y muy condimentados.

**Heridas en la boca o esófago:**

- En el caso de existir heridas en la boca o el esófago, y por lo tanto dificultades al masticar y tragar, se sugiere evitar consumir alimentos duros, secos o irritantes; se recomienda la ingesta de alimentos suaves y dulces, ojalá fríos.



**INFORMACIÓN FARMACOLÓGICA MÓDULO ATENCIÓN FARMACÉUTICA**

**FIGURA 13. NRTI Análogos de Nucleósidos**

| ARV | Nombre genérico | Nombre comercial | Presentación                                           | Dosis                                                                    | Absorción | Alimentos                     | Vida media plasma | Metabolismo           | Eliminación                    |
|-----|-----------------|------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------------|
| AZT | Zidovudina      | Retrovir         | Cápsulas 100 y 300 mg.<br>Solución y ampollas(200 mg)  | 500 a 600 mg / día en 2 tomas                                            | 42 - 95%  | Sin alimentos                 | 1 h               | Hepático.             | Renal 90%<br><br>15%inalterado |
| d4T | Estavudina      | Zerit            | Cápsulas 15,20,30 y 40 mg                              | 60 mg/día en 2 tomas (<60 Kg)<br>80 mg/día en 2 tomas (>60 Kg)           | 85 – 100% | Indiferente                   | 1.1-1.5 h         | Hepático 55%          | Renal45%<br>inalterado         |
| 3TC | Lamivudina      | Epivir           | Compr. 150mg AZT-3TC como Combivir                     | 300mg/día en 2 tomas                                                     | 82 – 86%  | Indiferente                   | 5-7 h             | Hepático<br><br>5-10% | Renal 70%<br><br>inalterado    |
| ddI | Didanosina      | Videx            | Tabl.buffer 100,125,200mg<br>Cáps.entéricas 250,400 mg | 250 mg/día en 2 tomas o DU (<60Kg)<br>400 mg/día en 2 tomas o DU (>60Kg) | 30 – 40%  | 1/ 2 – 1 hora antes de comida | 0.5-1.5 h         | Hepático 50%          | Renal 50%<br>inalterado        |
| ABC | Abacavir        | Ziagen           | Compr. 300 mg AZT-3TC-ABC = Tricivir                   | 600 mg/día en 2 tomas                                                    | 90-100%   | Indiferente                   | 0.8-1.5 h         | Hepático              | Renal11-13%<br>inalterado      |

**FIGURA 14. NNRTI Inhibidor No Nucleósido de la Transcriptasa Inversa**

| ARV | Nombre genérico | Nombre comercial   | Presentación                 | Dosis                                                            | Absorción | Alimentos                      | Vida media plasma | Metabolismo | Eliminación                |
|-----|-----------------|--------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|-------------------|-------------|----------------------------|
| NVP | Nevirapina      | Viramune           | Compr.200mg<br>Solución oral | 400mg/día en 2 tomas diarias (iniciar con 50% dosis por 15 días) | >90%      | Indiferente                    | 25-30 h           | Hepático    | Renal 80%<br><br>Fecal 10% |
| EFV | Efavirenz       | Stocrin<br>Sustiva | Cápsulas<br>200mg            | 600 mg/día en 1 toma nocturna                                    | 42 – 60%  | Preferencia con comidas grasas | 40-55 h           | Hepático    | Renal 66%                  |

**FIGURA 15. PI Inhibidor de Proteasas**

| ARV | Nombre genérico       | Nombre comercial | Presentación                                              | Dosis                              | Absorción | Alimentos                | Vida media plasma | Metabolismo | Eliminación                                     |
|-----|-----------------------|------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|--------------------------|-------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| IDV | Indinavir             | Crixivan         | Cápsulas<br>400mg                                         | 2.400mg/día en 3 tomas             | 30 – 80%  | Sin comida<br>Sin grasas | 1.5-2 h           | Hepático    | Renal <20%<br><br>Fecal 83%                     |
| NFV | Nelfinavir            | Viracept         | Compr.250 mg                                              | 2.250mg/día en 3 tomas             | 80%       | Con comidas              | 3.5-5 h           | Hepático    | Renal 1-2%<br><br>Fecal 87%<br>(22% inalterado) |
| LPV | Lopinavir + Ritonavir | Kaletra          | Cáps. de 133,3mg de LPV y 33,3 mg de RTV<br>Solución oral | 800/100mg/día (6 cáps.) en 2 tomas | 70%       | Con comidas              | 3-5 h             | Hepático    | Renal 12%<br><br>Fecal 86%                      |
| APV | Amprenavir            | Agenerase        | Cáps.150 mg<br>Solución oral                              | 2.400mg/día en 2 tomas             | 60%       | Sin comidas              | 7.1-10.6 h        | Hepático    | Renal 14%<br>Fecal 75%                          |

**FIGURA 16. EFECTOS ADVERSOS**

| <b>ARV</b> | <b>Nombre genérico</b>      | <b>Nombre comercial</b> | <b>Principales toxicidades</b>                                                                                                   |
|------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AZT        | ZIDOVUDINA                  | RETROVIR                | Gástrica, cefalea, astenia, mialgias, anemia*, neutropenia*                                                                      |
| d4T        | ESTAVUDINA                  | ZERIT                   | Neuropatía*, gástrica, pancreatitis, acidosis láctica y esteatosis hepática*, lipodistrofia, dislipidemia                        |
| 3TC        | LAMIVUDINA                  | EPIVIR                  | Gástrica, diarrea, cefalea                                                                                                       |
| ddI        | DIDANOSINA                  | VIDEX                   | Pancreatitis*, neuropatía*, gástrica, diarrea, hiperuricemia, acidosis láctica y esteatosis hepática                             |
| ABC        | ABACAVIR                    | ZIAGEN                  | Reacción de hipersensibilidad*, gástrica, cefalea                                                                                |
| NVP        | NEVIRAPINA                  | VIRAMUNE                | Rash cutáneo*, hepatitis*                                                                                                        |
| EFV        | EFAVIRENZ                   | STOCRIN<br>SUSTIVA      | Vértigo, insomnio, cefalea, euforia, sueños anormales, disminuye concentración*, rash cutáneo, gástrica, hepatitis, dislipidemia |
| IDV        | INDINAVIR                   | CRIXIVAN                | Nefrolitiasis*, hiperbilirrubinemia*, lipodistrofia, dislipidemia, intolerancia H de C*                                          |
| NFV        | NELFINAVIR                  | VIRACEPT                | Diarrea*, lipodistrofia, dislipidemia, intolerancia H de C*                                                                      |
| LPV        | LOPINAVIR<br>+<br>RITONAVIR | KALETRA                 | Diarrea*, lipodistrofia, dislipidemia, intolerancia H de C*, parestesias periorales*                                             |
| APV        | AMPRENAVIR                  | AGENERASE               | Diarrea*, gástrica, lipodistrofia, dislipidemia, intolerancia H de C*, rash, hiperbilirrubinemia                                 |

\* = toxicidad significativa por frecuencia o gravedad.

**PARTE II: SEMINARIO DE INVESTIGACION:  
EVALUACION Y OPTIMIZACION DEL SISTEMA  
DE DISPENSACION EN ATENCION ABIERTA EN EL  
HOSPITAL BASE DE OSORNO**



## RESUMEN

La evaluación del sistema de dispensación en la Farmacia Abierta permite un diagnóstico de la situación actual y con ello proponer intervenciones necesarias para que la atención este orientada a la satisfacción usuaria y se brinde un servicio de calidad.

El estudio se realizó en la Sección Farmacia y Prótesis del Hospital Base de Osorno.

La dispensación en atención abierta es la entrega de medicamentos mediante la receta médica a los pacientes del consultorio adosado de especialidades, para ello la farmacia tiene implementado un sistema en serie que consiste en 4 etapas; recepción, preparación, rotulación y entrega. En el trabajo se midieron los tiempos para cada una de estas etapas. Se tomó una muestra del 5% de las recetas dispensadas. Se pudo determinar que el horario crítico de atención es de las 9 a 13 horas, que el 28% de los usuarios esperan más de 30 minutos para obtener la prestación del servicio. Además la etapa de digitación se torna engorrosa ya que el usuario debe clasificar su receta médica y cancelar sus medicamentos en el servicio de orientación médico estadístico, la etapa de rotulación del sobre de los medicamentos con las indicaciones médicas es muchas veces un proceso demoroso e ilegible, el proceso de entrega debe ser informado. Un resultado importante a considerar es que el 10,5 % de los usuarios esperaron para ser atendidos sin que sus medicamentos se encontraran presentes.

Para medir la satisfacción usuaria externa se realizaron 84 encuestas. Entre los factores que inciden en la satisfacción de la atención podemos destacar; la edad, a mayor edad mayor grado de satisfacción; el sexo, las mujeres expresan mayor grado de satisfacción que los varones. El mayor porcentaje de usuarios acude 2 o más veces para obtener sus medicamentos. La información

entregada depende del funcionario y su comprensión del nivel educacional del usuario. El 44% de las consultas del tratamiento farmacológico son resueltas por los auxiliares de Farmacia.

Para realizar el trabajo de manera participativa se realizaron encuestas y capacitaciones al personal paramédico y profesional de la subsección. En los resultados se destacó la importancia del trabajo en equipo, la comprensión de las etapas para realizar correctamente cada proceso, la importancia de los factores que inciden en la calidad de la atención como el buen trato, la entrega total de medicamentos, la dispensación informada, segura, oportuna y en el menor tiempo posible. Además se enfatizó la importancia de la supervisión y la capacitación continua.

Para medir la calidad de la atención se establecieron criterios de evaluación en forma participativa involucrando a ambos estamentos.

## SUMMARY

The evaluation of the dispensation system in the Pharmacy for the ambulatory patients allows a diagnosis of the real conditions, in this way, the necessary interventions on the different stages can be proposed in order to improve the general attendance for the outpatients, and to give a higher quality service.

The study was made in the Section of Pharmacy and Prothesis of the Hospital Base de Osorno.

The dispensation at the Open Pharmacy is made in stages by means of a medical order given by the C.A.E.( Centro Adosado de Especialidades) , in 4 serial stages. The time spent in every one of these stages was measured by taking a sample of 5% of the medical orders. Then it was possible to state that the top critical time, when most people are assisted, is between 9 and 13 a.m., that 28% of the patients wait for more than 30 minutes to obtain the service. The study also showed that the stage of data registration and medicines payment turn troublesome because the patients must fulfil these office duties by themselves in various places. It also was shown that the stage when the medical instructions for the patients are written on the medicines package, these instructions are not clear or readable, while this process must include information. Besides, the study revealed that the 10,5% of the patients who waited in the row, were finally told that their medicines were lacking in the pharmacy stocks.

For the measurement of the level of satisfaction of the pharmacy users, 84 interviews were made. Among the factors that impinge upon the satisfaction level are distinguishable, for example: age, while older the person, higher are their satisfaction level; sex, women are more satisfied than men. Most of the users, come twice or more times to try to obtain their medicines. The information given upon delivery depends on the pharmacy officers' comprehension of the

educational level of the users. Almost half of the pharmacological treatment doubts are responded by the officers.

In order to do this work with the participation of every one, interviews and training activities for all professional and non-professional pharmacy staff were made. The outcome showed the importance of the team-work, the comprehension of each stage to carry out every process correctly, the importance of the factors that lessen the quality of the attendance such as bad manners, the total delivery of medicines, the informed, safe, opportune and quick dispensation. Besides, it was also shown the importance of supervision and a constant training system.

For the measurement of the pharmacy service some evaluation criteria were established involving both professional and non-professional's opinions.

## INTRODUCCION

La Farmacia Abierta o Ambulatoria está encargada de la dispensación de medicamentos de las órdenes médicas generadas en el Consultorio Adosado de Especialidades (C.A.E.).

Para la dispensación de los medicamentos se utiliza el sistema de dispensación en serie recomendado por el Ministerio de Salud. Este sistema de dispensación tiene el fin de minimizar errores, dar seguridad en la entrega, conservar la calidad de los medicamentos, efectuar seguimiento de la farmacoterapia de pacientes crónicos y brindar la información necesaria para el cumplimiento de las indicaciones médicas.

La Atención Abierta de la Sección Farmacia y Prótesis del Hospital Base Osorno, es una de las áreas más sensibles de la atención asistencial, ya que es la cara visible ante la comunidad. Por tal motivo, es una necesidad generar indicadores que permitan cuantificar la satisfacción del usuario externo, que sirvan a futuro como instrumentos para la planificación de intervenciones.

La evaluación es un proceso por medio del cual se busca determinar el logro alcanzado para una meta establecida. Esto incluye la formulación de objetivos, identificación de criterios adecuados para la medición, determinación y explicación del grado de éxito y elaboración de recomendaciones para actividades en el futuro.

La dispensación es el acto farmacéutico asociado a la entrega y distribución de los medicamentos con las consecuentes prestaciones específicas: análisis de la orden médica, información sobre la buena utilización y preparación de las dosis que se deben administrar.

La atención farmacoterapéutica eficaz, oportuna y eficiente constituye un componente de calidad de los servicios de atención tanto a pacientes hospitalizados como a los que acuden a la consulta ambulatoria. (Rodríguez, 1997)

Alcanzar un estado aceptable de calidad en la prestación de servicios, constituye un reto tanto para los responsables de los niveles normativos en el ministerio de salud, como para los niveles operativos o prestadores de los servicios, entre ellos los hospitales. Esto es de particular importancia en esta época en que se están planteando nuevos y mayores desafíos en la labor de la farmacia hospitalaria.

El farmacéutico supervisa la entrega de medicamentos al paciente desarrollando sistemas de dispensación que garanticen la seguridad, rapidez y control del fármaco y brinda información al paciente para lograr el cumplimiento de la terapia farmacológica.

Los servicios farmacéuticos al paciente ambulatorio se inician con la presentación de la receta para la obtención del medicamento. Es en este momento, donde el farmacéutico comparte la responsabilidad con el personal médico sobre el tratamiento del paciente al interpretar la orden médica, preparar u orientar la dispensación asegurando que el paciente reciba los medicamentos en la dosis correcta, y brindar la información sobre la administración correspondiente, para así lograr, el óptimo cumplimiento de la terapia.

De acuerdo con lo anterior, el farmacéutico debe establecer sistemas de dispensación que brinden seguridad en la entrega de medicamentos, incorporando criterios de calidad que permiten dar satisfacción al usuario, ya que éstos constituyen la base de los servicios externos de la farmacia hospitalaria.

Los servicios ambulatorios de farmacia varían de una institución a otra, según el alcance del servicio, las políticas y objetivos definidos según la complejidad del establecimiento asistencial. Sin embargo, existen principios fundamentales comunes a todas las instituciones cuya incorporación en la práctica farmacéutica, asegura al hospital un servicio competente y de calidad. (Rodríguez, 1997)

La calidad de la atención es la provisión de servicios **accesibles** y **equitativos** con un **nivel profesional óptimo** con los recursos disponibles, logrando la adhesión y **satisfacción del usuario**. (MINSAL, 1998)

¿Qué significan cada uno de los conceptos incluidos en la definición?

**Accesibilidad** es la facilidad con que el usuario externo o paciente obtiene los servicios que le ofrece el Sistema de Salud. Al hablar de accesibilidad nos estamos refiriendo a las barreras que ponemos o no ponemos como hospital para el ingreso de las personas. Algunos ejemplos de barreras que colocamos:

- clasificar la receta en otro lado,
- que no existan letreros para analfabetos por insuficientes recursos,
- largos tiempos de espera,
- no disponer de ingresos especiales para minusválidos, etc.

**Equidad** es la entrega de prestaciones de salud a la comunidad, considerando las diferencias de necesidades entre Usuarios del Sistema.

**Competencia profesional o calidad científico técnica** es una dimensión básica e importante para medir calidad. Tiene dos componentes esenciales, inseparables entre sí:

- Calidad Técnica que es la Calidad del conocimiento técnico de cada integrante del equipo de salud.
- Relación Interpersonal que es cómo nos relacionamos con los pacientes, quienes tienen como expectativa un Buen trato.

**Satisfacción usuaria** es el grado de cumplimiento de las expectativas que tiene el usuario. Es importante no confundir necesidad con expectativa. Ejemplo: Paciente de ISAPRE con apendicitis. Necesidad: Tener que operarse.

Expectativa del paciente: Que en el Hospital no se den cuenta que es ISAPRE y que no le cobren.

Necesidad y expectativa tienen significados distintos y se miden de diferente manera. Las expectativas se conocen y se miden a través de encuestas de satisfacción usuaria, opiniones vertidas en buzones de sugerencias, en el libro de reclamos, sugerencias y felicitaciones establecidos en el sistema y en grupos focales. Las encuestas son el método más frecuentemente usado para medir satisfacción usuaria. La construcción y validación de una encuesta exige mucho rigor; desde la definición de las dimensiones a medir hasta su validación. Su importancia radica en que puede ser usada como un instrumento de comparación que permita discriminar diferentes grados de satisfacción, ya sea en una misma población en el tiempo, o en dos poblaciones que reciben diferente sistema de prestación de servicios. Ello permitiría incorporar la encuesta como método de control de calidad habitual en la atención de salud.

Los criterios constituyen, con sus respectivos estándares, la herramienta para evaluar la calidad de la atención. Los criterios son elementos predeterminados de la atención con los que se puede, medir, valorar y comparar importantes aspectos de la calidad de los servicios. Los criterios están basados en experiencia del equipo de trabajo, literatura especializada, normas, protocolos y manuales de procedimiento.

¿Para qué se mide la calidad de la atención?

- Para detectar oportunidades de mejora,
- Para determinar dónde y cómo intervenir,
- Para implementar soluciones a los problemas detectados y
- Para reforzar, mantener e incentivar aquellos aspectos positivos de lo que hacemos.

(MINSAL, 1998)



## **OBJETIVO GENERAL**

Evaluar el sistema de dispensación a pacientes ambulatorios del Hospital Base Osorno, proponer intervenciones de optimización, orientadas a la satisfacción usuaria e incorporar estrategias educativas a los funcionarios de Farmacia Ambulatoria del Hospital Base Osorno.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

1. Establecer criterios de calidad en la dispensación de medicamentos a pacientes ambulatorios que acuden a la Farmacia Ambulatoria del Hospital Base Osorno.
2. Confirmar la existencia de errores en la dispensación de medicamentos, y establecer procedimientos de corrección y prevención.
3. Evaluar los tiempos utilizados para desarrollar el proceso de dispensación y lograr reducir al mínimo el tiempo de espera del paciente.
4. Verificar que las recetas cumplan con la normativa vigente a través de auditorias.
5. Verificar la entrega de información ya sea escrita o verbal al paciente e identificar el encargado de realizar dicha labor.
6. Medir la opinión del paciente acerca del proceso establecido para la dispensación de medicamentos, determinando la satisfacción usuaria utilizando factores como el tiempo de espera e información entregada.
7. Determinar eficiencia y calidad del proceso mediante encuestas, aplicadas a los auxiliares involucrados y los Químico Farmacéuticos a cargo de dicha subsección.

8. Capacitar al personal en diversos temas como la atención de calidad y stress que afectan el sistema de dispensación, contando con la participación de profesionales de diversas áreas.

## **MATERIALES Y METODOS**

### **1. Establecer criterios de calidad en la dispensación de medicamentos a pacientes ambulatorios que acuden a la Farmacia Ambulatoria del Hospital Base Osorno.**

Ninguna evaluación de la calidad de los servicios sería posible sin la existencia de criterios y estándares. En la práctica son los requisitos de calidad que se establecen para un producto de un determinado proceso y que deben cumplirse necesariamente para que haya calidad. En la elaboración de los criterios hay que considerar:

- Los requisitos de calidad de un determinado producto
- Luego el requisito de calidad es expresado en el lenguaje especial para construir los criterios.
- Se establece el estándar para cada criterio, según la relevancia o gravedad, en este caso son del 100%.
- Se indican las excepciones si es que hubiesen
- Se establecen las aclaraciones para que se utilicen los mismos términos para los criterios establecidos.

Los criterios de calidad de la dispensación, fueron definidos en forma participativa considerando el aporte de los profesionales Químicos Farmacéuticos, funcionarios de la subsección y los usuarios externos. Los criterios en este trabajo son explícitos normativos es decir, objetivables, están descritos, dicen con toda claridad cual es el punto de referencia a evaluar. Se construyen

según el conocimiento científico y profesional; pensando y determinando que es lo correcto en las circunstancias concretas del problema a evaluar.

Para evaluar la calidad de lo que hacemos utilizamos los criterios de evaluación:

Se trabajó el producto: Receta dispensada.

El producto es el resultado de un proceso, los criterios representan las características y los requisitos de calidad del producto.

Entonces para llegar al producto hay un proceso previo que involucra paso a paso lo que debemos realizar.



Pasos:

- I. Fijar los requisitos de calidad de un producto tanto en el aspecto técnico como en la relación interpersonal. Se define todo aquello que se debe hacer paso a paso durante el proceso y como lo debo hacer respecto a su programa de calidad.
- II. Los criterios de calidad del proceso se transforman a un lenguaje especial.
- III. Basados en los criterios se elabora una pauta de cotejo para evaluar o medir cuanto se cumple de aquellos criterios.
- IV. Con esa medición se puede clasificar la calidad de la atención que se brinda en:

Excelente, Muy buena, Buena, Regular, Mala, Muy mala. Si se cumplen todos (100%) diremos que la atención es de excelencia, si se cumple un 95% la atención es muy buena, si se cumple un 90% la atención es buena, si se cumple un 85% es regular, si se cumple un 80% es mala, si se cumple menos de un 80% la atención es muy mala. (Gnecco, 1995)

## **2. Confirmar la existencia de errores en la dispensación de medicamentos, y establecer procedimientos de corrección y prevención en la dispensación de medicamentos.**

Se estableció el Procedimiento para el producto Receta Dispensada, asegurando con su cumplimiento una atención de calidad.

Se definió paso a paso todo aquello que se debe hacer durante el proceso de dispensación de medicamentos y cómo hacerlo.

Se establecieron de común acuerdo entre el Químico Farmacéutico y el personal auxiliar los pasos a realizar, tanto en el aspecto técnico como en la relación interpersonal funcionario – usuario externo.

## **3. Evaluar los tiempos utilizados para desarrollar el proceso de dispensación y lograr reducir al mínimo el tiempo de espera del paciente.**

Se medirá el tiempo de espera y de atención del paciente, entendiéndose por esto la medición de 5 intervalos de tiempo, los cuales involucran desde la espera del paciente en la fila ( $=t_1 - t_0$ ) más el proceso interno que es la dispensación en serie que consta de 4 fases o estaciones (digitación =  $t_2 - t_1$ ; proceso de llenado =  $t_3 - t_2$ ; rotulación =  $t_4 - t_3$ ; y entrega de los medicamentos establecidos en la orden médica =  $t_5 - t_4$ ).

Se entiende por tiempo de espera el lapso transcurrido entre el ingreso de un usuario al sistema de dispensación (fila) hasta que su receta es recepcionada en la ventanilla. El tiempo que transcurre desde ese ingreso y que finaliza con la prestación de servicios, en este caso la dispensación de una receta, se denomina tiempo de atención (tiempo total).

$t_1 - t_0$  = Fila (Anexo Figura 1)

Fila = es el tiempo de espera, tiempo desde que el paciente llega a la fila de farmacia, hasta que su receta es recepcionada.

$t_2 - t_1$  = Digitación (Anexo Figura 2)

Digitación = tiempo entre la recepción de la receta, digitación de la receta con su validación respectiva, hasta la impresión de copia de la receta y colocación de documento en canastillo.

$t_3 - t_2$  = Proceso de llenado (Anexo Figura 3)

Proceso de llenado = tiempo de llenado del canastillo con los medicamentos, hasta su entrega en mesón de rotulación.

$t_4 - t_3$  = Rotulación (Anexo Figura 4)

Rotulación = Tiempo entre la recepción del canastillo o balde, la separación y conteo de medicamentos y la rotulación de cada sobre por prescripción y entrega en mesón de entrega.

$t_5 - t_4$  = Entrega (Anexo Figura 5)

Entrega = Tiempo entre tomar el balde con sobres rotulados individualmente, llamado del paciente y la entrega informada de medicamentos.

Una vez identificados los tiempos que se quieren medir, se diseñan los instrumentos para la recolección de los tiempos. Una vez finalizado el diseño, se confecciona una hoja recolectora individual de datos (Figura 6) por receta médica que es entregada al paciente al ingresar a la fila de farmacia.

Se confecciona una hoja ruta (Figura 7) donde se ingresan los datos de la hoja recolectora individual, al finalizar la jornada de trabajo.

Para la medición de los tiempos se define la población o universo, que corresponde al grupo completo de todas las unidades de análisis de las cuales se desea obtener información. Siendo el universo el promedio mensual de 5100 recetas dispensadas, se establece entonces que la muestra

corresponderá al 5% de las recetas dispensadas, siendo la muestra el conjunto de unidades de análisis extraídas del universo. En este caso por ser un trabajo en calidad, que no requiere tanta precisión como en una investigación científica de laboratorio, se utiliza la Regla de Oro respecto al tamaño de la muestra, que establece para un número mayor a 1000 unidades un 5% de muestra. (Gnecco, 1995)

Para realizar la toma de tiempos se requirió la participación del personal de la subsección ambulatoria, la dotación de recurso humano es de 5 funcionarios, por lo cual se realizó una reunión de coordinación, donde se les explicó el funcionamiento y bases de la toma de tiempos. El registro de la información debe ser aportada y registrada adecuadamente por quienes otorgan la atención directa, se debe tener clara la importancia del registro, debe ser precisa y el resultado será utilizado en la toma de decisiones. Siendo el registro de la información responsabilidad directa de los proveedores la cual es útil para la gestión del sistema. El personal anota en la hoja recolectora individual, los tiempos correspondientes a las estaciones que involucra el proceso interno de dispensación ( $t_1$ ,  $t_2$ ,  $t_3$ ,  $t_4$ ,  $t_5$ ). Para efectuar la toma de tiempos se cronometran los relojes. Así durante una semana consecutiva se procede a la toma de tiempos.

Para realizar esta medición, se utiliza un método aleatorio, lo que permite generalizar los resultados del universo. Ya que cada individuo o elemento del universo tiene la misma probabilidad de ser incluido en la muestra. En la toma de tiempos se toman 7 pacientes por hora de atención y se les miden los tiempos respectivos. Finalmente se identificaron el o los tiempos que están resultando críticos desde la perspectiva de la eficiencia y calidad de los procesos del sistema de dispensación. (MINSAL, 1999)

#### **4. Verificar que las recetas cumplan con la normativa vigente a través de auditorias.**

Una Auditoria es la revisión de actividades efectuadas con la finalidad de establecer el cumplimiento de las normas y procedimientos establecidos. Su análisis sistemático permite definir áreas de mejoramiento que directa o indirectamente se relacionan con la atención al usuario. Se utilizó el instrumento Auditoria para verificar el cumplimiento de la normativa referente a las órdenes médicas.

Para la elaboración de dicha auditoria se utilizó como base un trabajo ya aplicado por los Servicios de los Centros de Salud Familiar del Departamento de Salud de la Ilustre Municipalidad de Osorno, realizando las modificaciones necesarias para este hospital de tipo I y según la normativa vigente que establece el Código Sanitario y la Guía Organización y Funcionamiento de la Atención Farmacéutica en Hospitales del S.N.S.S. (Paredes, et al.)

Los requisitos que debe cumplir la Receta Médica extendida a un paciente ambulatorio en el Hospital Base de Osorno se detallan a continuación.

Los siguientes datos deben estar consignados en forma manual o mecanizada:

- Identificación del Establecimiento
- Identificación del Servicio o Unidad de procedencia
- Nombres y Apellidos del paciente
- N° Ficha Clínica
- Nombre del profesional
- Presencia de Folio

Los siguientes datos deberán estar consignados de puño y letra del profesional:

- Fecha de extensión

- Prescripción del o los medicamentos en Nombre genérico, utilizando letra legible, sin abreviaturas ni símbolos o siglas
- Forma farmacéutica de cada medicamento prescrito
- Dosis unitaria, intervalo de administración y/o vía de administración
- Período que abarca el tratamiento expresado en número de días
- Diagnóstico, si procede
- Firma del profesional

Para la aplicación de los criterios y cálculo del índice de calidad de la receta médica se le asignó una puntuación a cada uno de los puntos anteriormente detallados que fueron evaluados. La puntuación total óptima tiene un valor de 100 puntos y se separaron en 3 categorías:

| Aspecto a Auditar               | Puntaje asignado |
|---------------------------------|------------------|
| I. Identificación               | 20               |
| II. Prescripción                | 70               |
| III. Identificación Profesional | 10               |
| Total:                          | 100              |

El cálculo de la puntuación de la evaluación de las diferentes categorías se describe a continuación, correspondiéndole a cada uno de ellos una puntuación global.

- Identificación: 20 puntos. El cálculo se realiza por la suma de los valores de sus diferentes partes, hasta un total de 20 puntos. Se adjunta un esquema que sirve de apoyo para el cálculo de sus diferentes partes.
- Prescripción: 70 puntos. El cálculo se realiza por la suma de los valores de sus diferentes partes, hasta un total de 70 puntos. Se adjunta un esquema que sirve de apoyo para el cálculo de sus diferentes partes.



- Identificación Profesional: 10 puntos. El cálculo se realiza por la suma de los valores de sus diferentes partes, hasta un total de 10 puntos. Se adjunta un esquema que sirve de apoyo para el cálculo de sus diferentes partes.

Criterios de puntuación de la Receta Médica:

I. Identificación: Total 20 puntos.

b) Identificación del Establecimiento: 2 puntos

- Ausente: 0 punto
- Presente: 2 puntos

c) Identificación del Servicio: 2 puntos

- Ausente: 0 punto
- Presente: 2 puntos

d) Fecha de extensión: 2 puntos

- Ausente: 0 punto
- Incompleto: 1 punto
- Completo: 2 puntos

e) Presencia de folio: 2 puntos

- Ausente: 0 punto
- Presente: 2 puntos

f) Nombres y Apellidos del paciente: 5 puntos

- Ausente o Ilegible: 0 punto
- Incompleto: 2 puntos
- Completo: 5 puntos

g) N° Ficha Clínica: 5 puntos

- Ausente: 0 punto
- Presente: 5 puntos

h) Diagnóstico: 2 puntos

- Ausente: 0 punto
- Presente: 2 puntos

II. Prescripción: Total 70 puntos

a) Nombre del medicamento: 15 puntos

- Ausente o Ilegible: 0 punto
- Abreviaturas, símbolos o siglas: 5 puntos
- Nombre comercial: 10 puntos
- Nombre genérico: 15 puntos

b) Forma farmacéutica: 15 puntos

- Ausente, Ilegible o Incompleta: 0 punto
- Abreviatura: 10 punto
- Presente: 15 puntos

c) Dosificación: 15 puntos

- Ausente: 0 punto
- Ilegible o Incompleta: 0 punto
- Completa: 15 puntos

d) Días de tratamiento: 15 puntos

- Ausente o Ilegible: 0 punto
- Presente: 15 puntos

e) Cantidad total: 10 puntos

- Ausente o Ilegible: 0 punto
- Presente: 10 puntos

### III. Identificación del profesional: Total 10 puntos

#### a) Nombre del profesional: 5 puntos

- Ausente o Ilegible: 0 punto
- Presente: 5 puntos

#### b) Firma del profesional: 5 puntos

- Ausente: 0 punto
- Presente: 5 puntos

La valoración para evaluar la calidad de la información contenida en la receta médica fue la siguiente:

|           |                    |
|-----------|--------------------|
| Excelente | 98-100 Puntos      |
| Muy Buena | 80-97 Puntos       |
| Buena     | 62-79 Puntos       |
| Regular   | 61-44 Puntos       |
| Mala      | 43-26 Puntos       |
| Muy Mala  | Menos de 26 Puntos |

La selección se hizo por muestreo aleatorio para asegurar que no exista error de sesgo con el sistema de muestreo. Se tomó un día al azar. El universo corresponde a 204 recetas médicas dispensadas diariamente por la subsección ambulatoria, no se consideraron las copias de recetas. Se tomó una muestra correspondiente a 47 unidades para aplicar la auditoria. Respecto a la muestra se destaca lo aportado por INSALUD, Ministerio de Salud de España, Manual de

Procedimiento, Madrid 1993. En dicho documento se establece que el número para evaluar un servicio concreto es de 47, para un nivel de confianza del 90%. (MINSAL)

Se determinó el espaciamiento de la muestra (k), siendo  $k = N / n$  donde: N = tamaño de la población o universo y n = tamaño de la muestra por lo tanto  $k = 204 / 47 = 4,3$  esto significa que se saca una unidad de cada 5.

Luego se seleccionó un número para determinar la unidad de arranque. Se sorteó y se obtuvo el número 3 como unidad de arranque, así para la aplicación de la auditoria se comenzó aplicándola a la receta médica número 3 y luego cada 5 unidades es decir, luego a la receta médica 8, 13, 18, etc. Hasta obtener las 47 unidades.

**5. Verificar la entrega de información ya sea escrita o verbal al paciente e identificar el encargado de realizar dicha labor.**

Se confeccionó una encuesta usuaria, en la cual se consideraron para su elaboración dos preguntas correspondientes a las N° 19 y 20 referente a la información entregada acerca del uso de los medicamentos y si dicha información fue comprendida por el usuario.

Se utilizaron preguntas cerradas para la elaboración de las preguntas para facilitar su posterior análisis.

**6. Medición de la opinión del paciente acerca del proceso establecido para la dispensación de medicamentos, determinando la satisfacción usuaria.**

Se confecciona un instrumento de recolección de datos (Figura 8), para medir la satisfacción usuaria en atención ambulatoria, se define el universo, siendo éste de 1684 usuarios distintos

atendidos mensualmente en la Farmacia Abierta. Se aplica la encuesta a una muestra correspondiente al 5% de los pacientes atendidos en forma mensual, siguiendo la Regla de Oro. La muestra seleccionada corresponde entonces a 84 usuarios.

Elaborar un instrumento parece tarea fácil, pero en la práctica es un proceso complejo. Las fases de la elaboración del instrumento, en este caso las encuestas, fueron las siguientes:

1. Asegurarse que los objetivos estén claros, lograr determinar la satisfacción usuaria en usuarios atendidos por la Farmacia Abierta del H.B.O.
2. Tener una lista de las variables a medir expresadas en términos operativos como accesibilidad, aceptabilidad de los procesos, variables socio demográficas, etc.
3. Decidir qué información se necesita, y cuál no necesito para no introducir datos que no se utilizarán en el análisis y sobre los cuales no se pretende actuar.
4. Decidir qué método se va a usar, aquí se decide el tamaño de la muestra.
5. Decidir qué tipo de instrumento se va a usar, el tipo de preguntas y sus alternativas.
6. Elaborar un borrador del instrumento a aplicar.
7. Revisión del borrador.
8. Prueba preliminar de validación, aplicada a un número menor de usuarios.
9. Ajustes.
10. Aplicación.

Consideraciones al redactar preguntas:

- Claridad en lo que se quiere preguntar, evitar frases largas, no usar términos técnicos, no incluir dos ideas en la misma pregunta, no usar preguntas o frases negativas.

- Preguntas que dirigen hacia una respuesta, no usar preguntas manipuladoras, tendenciosas; no usar preguntas que se identifican con personas o grupos; no usar preguntas sin alternativa.
- Capacidad de los entrevistados; considerar el lenguaje, nivel de información previa, memoria, etnia, cultura, mitos, creencias, etc.
- Preguntas de índole personal o que despiertan sensibilidad; en este caso mejor cerradas que abiertas, redactarlas en forma impersonal, asegurar la confidencialidad de la información y el uso ético de los datos.
- Sucesión de las preguntas; primero las más generales, orden lógico por temas o áreas, planteamientos personales al final. (Gnecco, 1995)

En la encuesta de satisfacción usuaria se utilizaron en mayor proporción preguntas cerradas, teniendo como ventajas su facilidad de procesamiento, son adecuadas para personas con dificultad de expresión y son más viables para ciertos temas sensibles. Las desventajas son que fuerzan a una respuesta, las alternativas de respuesta pueden omitir una alternativa importante y permiten dar una respuesta aunque se desconozca el tema y con ello se improvisa sobre el mismo. Para la construcción de preguntas cerradas se deben tener consideraciones como que las alternativas de respuestas cubran todas las posibilidades importantes, evitar respuestas superpuestas siendo las alternativas excluyentes entre sí, orden de las alternativas de respuestas, que las alternativas no sean muy largas, evitar sugerir una alternativa. Se validó la encuesta con 4 usuarios.

La metodología utilizada se detalla a continuación:

El muestreo utilizado fue probabilístico es decir, que cada elemento del universo tiene una determinada probabilidad de ser elegido en la muestra. La ventaja es que las conclusiones

obtenidas a través de la muestra pueden ser inferidas al universo de origen. La desventaja es que hay que conocer exactamente el lugar donde se encuentra cada uno de los elementos del universo.

En cualquier tipo de muestreo existen dos tipos de errores:

1. Errores de sesgo: se entiende como tal a un error sistemático o dirigido en la selección de las unidades o elementos, con lo cual se obtiene una información parcial respecto del universo que se investiga. No debe existir y por lo tanto es indispensable evitarlo.
2. Error de muestreo: se define como la diferencia que existe entre el valor encontrado en la muestra y el verdadero valor del universo. Existe siempre, pero se puede controlar. (Gnecco,1995)

Se utilizó el procedimiento de selección aleatorio simple. Se ordenan los elementos, el universo es de 1684. Se determinó el espaciamiento de la muestra (k), siendo  $k = N/n$  donde: N = tamaño de la población o universo y n = tamaño de la muestra por lo tanto  $k = 1684 / 84 = 20$  esto significa que se sacará una unidad de cada 20.

Luego se selecciona un número entre 1 y 20 para determinar la unidad de arranque, unidad con la cual se comenzó el muestreo. Se sorteó y se obtuvo el número 9 como unidad de arranque, así para la aplicación de las encuestas se comenzó aplicándola al usuario número 9 y luego cada 20 unidades es decir, luego al usuario 29, 49, 69, etc. Hasta obtener las 84 encuestas. La encuesta fue aplicada por la interna de farmacia, con la colaboración de una alumna en práctica de la carrera de Secretaria, por lo cual se debió hacer una capacitación previa que consistió en un análisis y explicación del instrumento, resolviendo las consultas. Se elaboró un instructivo para la encuesta (Figura 9) y se contó con un manual para los encuestadores que indica el papel que desempeña el encuestador y los pasos que debe seguir para realizar la entrevista. Además indica cómo estudiar el cuestionario y cómo prepararlo para su aplicación. (MINSAL, 1998)

## **7. Encuestas aplicadas a los auxiliares involucrados en el sistema de dispensación y a los Químicos Farmacéuticos a cargo de dicha subsección.**

Se elaboró y aplicó una encuesta a los Químicos Farmacéuticos a cargo de la subsección, y otra encuesta al personal auxiliar. Las fases de la elaboración de las encuestas fueron:

1. Asegurarse que los objetivos estén claros.
2. Tener una lista de las variables a medir expresados en términos operativos.
3. Decidir qué información se necesita, y cuál no se necesita.
4. Decidir qué método se va a usar.
5. Decidir qué tipo de instrumento se va a usar.
6. Elaborar un borrador de instrumentos.
7. Revisión del borrador.
8. Prueba preliminar Validación.
9. Ajustes.
10. Aplicación.

En las encuestas destinadas al personal y a los profesionales Químicos Farmacéuticos se utilizaron en mayor proporción preguntas abiertas teniendo como ventaja que permiten la expresión más libre, más profunda, incrementan la comprensión de las respuestas, permiten conocer vivencias, percepciones y creencias, además de conocer expresiones singulares, populares en relación a términos específicos. Como desventajas tenemos que son difíciles y costosas de procesar, la lógica de las respuestas puede variar y en el proceso de tabulación, el investigador puede introducir sesgos. (Gnecco, 1995)

Se validó la encuesta del personal con 2 funcionarios. Para la encuesta de los Químicos Farmacéuticos se validó con la ayuda de la Químico Farmacéutica del Servicio de Salud. Las



encuestas aplicadas (Figuras 10 y 11 respectivamente) por contener en su mayoría preguntas abiertas fueron aplicadas por los mismos involucrados. Las encuestas fueron aplicadas al 100% de ambos estamentos.

Se confeccionan tablas estadísticas del tipo distribución de frecuencia donde los datos están clasificados según un solo criterio, es decir, una sola variable.

## **8. Capacitaciones al personal en temas de atención de calidad y stress que afectan el sistema de dispensación.**

Para establecer una atención de calidad, se definieron los criterios en forma participativa con los estamentos involucrados en la dispensación de recetas en atención ambulatoria se realizaron 2 talleres con el personal Paramédico y Químico Farmacéutico. Los talleres fueron dirigidos por la Monitora Nacional de Calidad y Monitoreo del Servicio de Salud de Osorno. En dichos talleres se establecieron qué es calidad y para qué se mide, el procedimiento para el producto receta dispensada, el listado de medicamentos esenciales, los criterios de calidad, plan de monitoreo y la pauta de cotejo para el producto de receta dispensada.

Para el control de stress se realizó un taller grupal dirigido por el Psicólogo del Servicio de Salud, quien proporcionó las herramientas básicas para manejar el stress y mejorar las relaciones interpersonales.

## RESULTADOS

### 1. Establecer criterios de calidad en la dispensación de medicamentos a pacientes ambulatorios que acuden a la Farmacia Ambulatoria del Hospital Base Osorno.

#### 1.1. CRITERIOS DE CALIDAD PARA EL PRODUCTO “RECETA DISPENSADA” HOSPITAL BASE OSORNO.

PROVEEDORES: QUÍMICO FARMACEÚTICO - AUXILIAR PARAMÉDICO

TÉCNICO PARAMÉDICO - AUXILIARES DE FARMACIA

| REQUISITOS DE CALIDAD                                      | CRITERIOS DE CALIDAD                                                                                                            | ESTÁNDAR | EXCEPCIÓN | ACLARACIÓN                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Buen Trato                                                 | En toda receta dispensada el usuario externo habrá recibido buen trato                                                          | 100%     |           | Mirar a la cara, No tutear, No usar calificativos, ni diminutivos, usar el nombre del usuario o señor, señora, señorita, Usar credencial o piocha. |
| Recibir la receta y saludar al usuario verificando nombre. | En toda receta dispensada se habrá saludado al usuario y se habrá verificado si corresponde el nombre de la receta al portador. | 100%     |           | Criterio del Proceso corresponde a estación N° 1                                                                                                   |

|                                                                                |                                                                                                                                                                   |      |  |                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Comunicar la no existencia de medicamentos.                                    | En toda receta dispensada al usuario externo se le habrá comunicado la no existencia de medicamentos                                                              | 100% |  | Criterio del Proceso<br>corresponde a estación N° 1                                                                                 |
| Verificar que la receta cumpla con las normas de llenado                       | En toda receta dispensada se habrá verificado el cumplimiento correcto de la norma de llenado                                                                     | 100% |  | Corresponde a estación N° 1. Si no cumple con el llenado correcto se interrumpe el proceso de despacho                              |
| Rechazar la receta con fecha futura de más de 5 días hábiles                   | En toda receta dispensada se habrá verificado la fecha                                                                                                            | 100% |  | Corresponde a estación N° 1. Recetas con fechas futuras de más de 5 días hábiles se rechazan y se interrumpe el proceso de despacho |
| Ingreso completo de receta al sistema computacional                            | En toda receta dispensada se habrá realizado ingreso completo de información al sistema computacional                                                             | 100% |  | Criterio del Proceso<br>corresponde a estación N° 1                                                                                 |
| Entrega de un número de espera al paciente                                     | En toda receta dispensada al usuario externo se le habrá verbalizado y entregado un número de espera                                                              | 100% |  | Criterio del Proceso<br>corresponde a estación N° 1                                                                                 |
| Indicar al paciente que debe esperar el llamado del número de la ventanilla de | En toda receta dispensada al usuario externo se le habrá indicado esperar mientras se le prepara el despacho y estar atento al llamado desde la ventanilla del N° | 100% |  | Criterio del proceso<br>corresponde a estación N° 1                                                                                 |

|                                                             |                                                                                                                  |      |  |                                                     |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|-----------------------------------------------------|
| entrega mientras se le preparan sus medicamentos.           | que tiene.                                                                                                       |      |  |                                                     |
| Lectura, interpretación y análisis de la receta médica.     | Toda receta dispensada habrá sido leída, interpretada y analizada.                                               | 100% |  | Criterio del Proceso<br>corresponde a estación N° 2 |
| Comparar el impreso de copia de receta contra receta.       | En toda receta dispensada se habrá comparado el impreso de copia computacional de la receta contra la original.  | 100% |  | Criterio del Proceso<br>corresponde a estación N° 2 |
| Comparar copia de receta crónico con la hoja de preparación | En toda receta original o copia dispensada a paciente crónico ésta se habrá comparado con la hoja de preparación | 100% |  |                                                     |
| Preparación de los medicamentos según manual                | En toda receta dispensada se habrá preparado los medicamentos según el manual                                    | 100% |  | Criterio del Proceso<br>corresponde a estación N° 2 |
| Leer e interpretar la receta médica                         | Toda receta dispensada habrá sido leída e interpretada                                                           | 100% |  | Criterio del Proceso<br>corresponde a estación N° 3 |
| Consignar con timbre la fecha del                           | En toda receta dispensada original o copia se habrá consignado la fecha de despacho                              | 100% |  | Criterio del Proceso<br>corresponde a estación N° 3 |

|                                                                           |                                                                                                                     |      |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| timbre la fecha del despacho en la receta original o copia                |                                                                                                                     |      |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Separar los medicamentos, envasando individualmente en un sobre de papel. | En toda receta dispensada cada medicamento habrá sido envasado individual-mente en sobre de papel                   | 100% | Que no haya sobre de papel | Corresponde a estación N° 3                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Rotular cada envase individual con letra legible según manual             | En toda receta dispensada cada envase individual habrá sido rotulado con letra clara y legible de acuerdo al manual | 100% |                            | Corresponde a estación N° 3.<br>Según manual: Nombre completo del medicamento, forma farmacéutica (abreviada), contenido del principio activo para monodrogas, duración del tratamiento, dosis con horario y vía, especificar vía de administración en óvulos, supositorio e inyectables. En |

|                                                                                                                       |                                                                                                                                             |      |  |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|-----------------------------------------------------|
|                                                                                                                       |                                                                                                                                             |      |  | vía oral colocar TOMESE o TOMAR                     |
| Verificar la concordancia del contenido del envase individual, sobre de papel, rotulado y la indicación en la receta. | En toda receta dispensada se habrá verificado la concordancia del contenido y rotulado del envase individual con la indicación de la receta | 100% |  | Criterio del Proceso<br>corresponde a estación N° 4 |
| Llamar al paciente por el número asignado                                                                             | En toda receta dispensada el usuario externo habrá sido llamado por el N° asignado                                                          | 100% |  | Criterio del Proceso<br>corresponde a estación N° 4 |
| Verificar que la receta corresponda al paciente preguntando el                                                        | En toda receta dispensada se habrá preguntado el nombre del paciente y cotejado que corresponda al nombre de la receta                      | 100% |  | Criterio del Proceso<br>corresponde a estación N° 4 |

|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                 |      |                                                                                         |                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| nombre                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                 |      |                                                                                         |                                                                                  |
| En dispensación completa de recetas se entregan los medicamentos y retiene la receta                                                                                      | En toda receta dispensada completa se habrá entregado los medicamentos al usuario y retenido la receta                                                                          | 100% | Paciente con recetas mayores a un mes                                                   | Criterio del Proceso corresponde a estación N° 4                                 |
| En toda receta incompleta dispensada se entregan los medicamentos al usuario y una copia de receta de los medicamentos faltantes. Orientando a fecha de retiro posterior. | En toda receta dispensada incompleta se habrá entregado los medicamentos al usuario, una copia de receta de los medicamentos faltantes y orientado a fecha de retiro posterior. | 100% | Al paciente crónico se le entregará un documento computacional de dispensación diferida | Criterio del Proceso corresponde a estación N° 4                                 |
| Reforzar verbalmente las indicaciones                                                                                                                                     | En toda receta dispensada al usuario externo se le habrá reforzado verbalmente las indicaciones médicas y se habrá                                                              | 100% |                                                                                         | Corresponde a estación N° 4<br>Cuando corresponda:<br>Medicamentos que requieren |

|                                                                                                              |                                                                                     |      |  |                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|--|--------------------------------------------------------------------------------|
| indicaciones<br>médicas, e informar<br>sobre la<br>conservación del<br>medicamento<br>cuando<br>corresponda. | informado sobre la conservación de los<br>medicamentos cuando corresponda.          |      |  | refrigeración, sensibles a la luz<br>y calor y medicamentos<br>reconstituidos. |
| Despedida.                                                                                                   | En toda receta dispensada el funcionario se<br>habrá despedido del usuario externo. | 100% |  | Criterio del Proceso<br>corresponde a estación N° 4                            |
| Dejar receta en<br>lugar preestablecido                                                                      | Toda receta dispensada habrá sido dejada<br>en lugar preestablecido.                | 100% |  | Criterio del Proceso<br>corresponde a estación N° 4                            |

Una vez establecidos los requisitos, sus criterios y sus estándares se procedió a elaborar los indicadores que son la herramienta técnica para el Plan de Monitoreo. Los indicadores son una medida cuantitativa que sirve para medir, valorar, comparar y controlar la prestación de servicios directos. Un indicador es la expresión matemática de un criterio de evaluación. Los indicadores de tipo centinela son aquellos que miden e identifican situaciones, hechos graves no deseables. Los indicadores centinela según lo que midan van a ser de estructura, proceso o resultado. Según su construcción matemática pueden ser establecidos en porcentajes.



### 1.2. PLAN DE MONITOREO FARMACIA HOSPITAL BASE.

| TIPO DE INDICADOR   | DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR                                                                       | FORMATO                                                                                                                                                             | FUENTE DE DATO                                              | PERIODICIDAD Y RESPONSABLE                                    |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Centinela resultado | % de pacientes pesquisados con recetas mal dispensadas por la farmacia del Hospital Base Osorno | Nº de pacientes pesquisados con recetas mal dispensadas por la farmacia del Hospital Base Osorno $\times 100$<br>Nº total de recetas dispensadas en el mismo tiempo | Reportes de cualquier establecimiento o persona responsable | Mensual<br>Responsable: Químico Farmacéutico Jefe de Farmacia |
| Centinela           | % de pacientes infectados por administración de nutrición parenteral                            | Nº de pacientes infectados por administración de <u>nutrición parenteral</u> $\times 100$<br>Nº total de pacientes que recibieron nutrición parenteral              | Reportes del H.B.O. o profesional responsable               | Mensual Responsable: Químico Farmacéutico Jefe de Farmacia    |
| Resultado           | % de nutrición parenteral preparadas de excelente calidad                                       | Nº de nutriciones parenterales preparadas de excelente <u>calidad en x tiempo</u><br>$\times 100$<br>Nº total de nutriciones preparadas en el mismo                 | Pauta de cotejo<br><br>Pauta de cotejo                      | 3 meses Responsable: Químico Farmacéutico Jefe de Farmacia    |

|            |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |                                                    |                                                              |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|            |                                                                                                                                    | tiempo                                                                                                                                                                                                             |                                                    |                                                              |
| Proceso    | % de recetas dispensadas que cumple con las normas de llenado                                                                      | $\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de recetas dispensadas que cumple con las normas de llenado}}{\text{N}^{\circ} \text{ total de recetas dispensadas en el mismo tiempo}} \times 100$                                 | Hoja de revisión de llenado<br>Recetas dispensadas | Cada 3 meses<br>Químico Farmacéutico Jefe de Farmacia H.B.O. |
| Resultado  | % de pacientes *que llegan sin hoja de citación a dispensar sus recetas a la farmacia del H.B.O.<br><br>*Excepción: Poli diabético | $\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de pacientes que llegan sin hoja de citación a dispensar sus recetas en farmacia del H.B.O.}}{\text{Número total de pacientes atendidos en el mismo período de tiempo}} \times 100$ | Hoja de registro<br><br>Registro de atenciones     | 3 meses<br>Farmacéutico Jefe de Farmacia H.B.O.              |
| Estructura | Relación de auxiliares paramédicos existentes en la farmacia del H.B.O. en relación a la                                           | $\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de auxiliares paramédicos existentes en la farmacia del H.B.O.}}{\text{N}^{\circ} \text{ total de auxiliares}}$                                                                     | Pauta de observación<br><br>Información del        | Mensual.<br>Farmacéutico Jefe de Farmacia H.B.O.             |

|         |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                      |         |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|         | dotación mínima<br>establecida<br>Dotación necesaria:<br>Calcular en base a<br>MINSAL                                          | mínimos necesarios para la<br>farmacia del H.B.O.                                                                                                                                                                                                                                                     | manual                                                                               |         |
| Proceso | % de pacientes que<br>esperan en fila en<br>promedio 20 minutos o<br>menos para el<br>dispensación de la<br>receta ambulatoria | Nº de pacientes que esperan<br>en fila en promedio 20<br>minutos o menos para la<br>dispensación de la receta<br>ambulatoria en H.B.O. en x<br><u>tiempo</u> x100<br>Nº total de pacientes que<br>esperan en fila para el<br>dispensación de la receta<br>ambulatoria en H.B.O. en el<br>mismo tiempo | Hoja ruta medición<br>tiempo de espera<br><br>Hoja ruta medición<br>tiempo de espera | 8 meses |

Una vez finalizada la elaboración del Plan de Monitoreo se procedió a realizar la Pauta de Cotejo que determinará si los criterios son o no cumplidos de manera satisfactoria.

### 1.3. PAUTA DE COTEJO PARA EL PRODUCTO: RECETA DISPENSADA

Evaluador: ..... Fecha: .....

| Criterios de Evaluación                                                                 | SI | NO |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| <b>Estación N°1 Proveedor:</b>                                                          |    |    |
| Buen trato:                                                                             |    |    |
| - Saluda                                                                                |    |    |
| - Tutea * ( Lo correcto es no )                                                         |    |    |
| - usa diminutivos* ( Lo correcto es no )                                                |    |    |
| - Usa nombre o Sr., Sra., Srta.                                                         |    |    |
| - Usa piocha o credencial                                                               |    |    |
| Recibe la receta y verifica nombre con el portador                                      |    |    |
| Comunica cuando no hay medicamentos                                                     |    |    |
| Verifica el llenado correcto de la receta                                               |    |    |
| Rechaza las recetas con fechas futuras, mayores a 5 días hábiles                        |    |    |
| Realiza ingreso completo de la información al computador                                |    |    |
| Verbaliza y entrega N° de espera al paciente                                            |    |    |
| Le indica que espere mientras se preparan los medicamentos y que será llamado por el N° |    |    |
| <b>Estación N°2 Proveedor:</b>                                                          |    |    |
| Lee, interpreta y analiza la receta médica.                                             |    |    |
| Compara el impreso de copia con la receta                                               |    |    |
| Prepara los medicamentos según manual                                                   |    |    |
| <b>Estación N°3 Proveedor:</b>                                                          |    |    |
| Lee e interpreta la receta                                                              |    |    |
| Consigna con timbre fecha de despacho en receta                                         |    |    |
| Separa los medicamentos y envasa en bolsa individual                                    |    |    |
| Rotula con letra clara y legible cada envase con:                                       |    |    |

|                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Nombre medicamento                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| Forma farmacéutica abreviada                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| Principio activo en monodrogas                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| Duración del tratamiento                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| Dosis horario y vía                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| Especifica vía en óvulos , supositorios e inyectables                                                                                                                                                                            |  |  |
| En Vía oral coloca tomar o tómese                                                                                                                                                                                                |  |  |
| <b>Estación N°4</b> Proveedor:                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| Buen trato:                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saluda</li> <li>- Tutea * ( Lo correcto es no )</li> <li>- usa diminutivos* ( Lo correcto es no )</li> <li>- Usa nombre o Sr.,Sra. ,Srta.</li> <li>- Usa piocha o credencial</li> </ul> |  |  |
| Verifica concordancia del contenido del envase individual su rotulado y la indicación de la receta                                                                                                                               |  |  |
| Llama al paciente por el N°                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| Pregunta nombre para verificar que la receta corresponda                                                                                                                                                                         |  |  |
| En despacho completo entrega los medicamentos y retiene la receta                                                                                                                                                                |  |  |
| En despacho incompleto entrega los medicamentos y una copia de la receta con los medicamentos faltantes, al paciente crónico le entregará copia computacional diferida.                                                          |  |  |
| Refuerza verbalmente las indicaciones médicas , informa sobre conservación cuando corresponda                                                                                                                                    |  |  |
| Se despide                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| Deja la receta en lugar preestablecido                                                                                                                                                                                           |  |  |

## **2. Confirmar la existencia de errores en la dispensación de medicamentos, y establecer procedimientos de corrección y prevención.**

Procedimiento para el producto Receta Dispensada.

### **Estación 1. Recepción de la Receta:**

1. Recibir la receta y saludar al usuario verificando nombre.
2. Comunicar la no existencia de medicamentos.

Verificación de la legibilidad de la receta y cumplimiento de los requisitos que establece la "Guía Organización y Funcionamiento de la Atención Farmacéutica en Hospitales del S.N.S.S".

3. Verificación de exigencias de tipo administrativo: timbre de clasificación de S.O.M.E. (Servicio de Orientación Médico Estadístico) u hoja Dación de Hora proveniente del C.A.E.(Consultorio Adosado de Especialidades), receta de procedencia sólo del Hospital Base Osorno. Además la receta debe indicar: nombre del paciente, N° ficha, nombre medicamento, posología y firma médico profesional.
4. Rechazo de la receta con fecha futura de más de 5 días hábiles.
5. Ingreso de receta al sistema computacional, revisión de medicamentos entregados dentro del mes (en caso que ya se haya despachado para un mes el medicamento solicitado, éste no se despachará), y consignación en la receta del número automático de folio. Para pacientes crónicos, se imprimirá la receta crónica para cada despacho, en la cual va consignado el saldo de medicamentos pendiente, y la fecha del próximo retiro. Se debe consignar en el campo de observaciones la frecuencia de administración con clave interna 1x1 (1 vez al día), 1x2 (1 c/12hr).

Se debe consignar el rechazo de prescripción en el sistema informático.

Al recepcionar una receta de medicamento controlado se deberá consignar al reverso de ésta y en el sistema computacional, los siguientes datos del adquirente: Nombre completo y cédula de identidad.

6. Entrega de un número de espera al paciente, con el cual será llamado posteriormente una vez preparado los medicamentos a entregar. Se imprime la copia de receta para paciente crónico y su correspondiente hoja de preparación.
7. Indicar al paciente que debe esperar el llamado del número de la ventanilla de entrega mientras se le preparan sus medicamentos

### **Estación 2. Preparación de los Medicamentos**

8. Lectura, interpretación y análisis de la receta médica.
9. Comparar el impreso de copia de receta contra receta. Comparar copia receta crónico con la hoja de preparación.
10. Preparación de los medicamentos, en que procederá a seleccionar y separar los medicamentos prescritos en un recipiente identificado con el número entregado al paciente. Se debe realizar una lectura de la identificación del blister para verificar que corresponda a lo indicado en la receta.

### **Estación 3. Envasado y Rotulación de Medicamentos**

11. Leer e interpretar la receta médica, donde se verificará coincidencia de las prescripciones de la receta con los medicamentos preparados.
12. Consignar con timbre la fecha del despacho la receta y copia de receta.
13. Separar los medicamentos, envasando individualmente en un sobre de papel.
14. Rotular cada envase individual con letra legible lo siguiente:

Nombre del medicamento completo y sin abreviaciones.

Forma farmacéutica (se permite abreviación, Ej. CP, OV, FC, CM, SUP, AM, FA, etc).

Contenido de principio activo (sólo para monodrogas).

Duración del tratamiento.

Dosis (horario y vía de administración cuando proceda)

Si la forma farmacéutica es óvulo, supositorio o inyectable anotar claramente vía de administración.

Para la vía oral anotar “Tómese”.

#### **Estación 4. Entrega de Medicamentos**

15. Verificar la concordancia del contenido del envase individual sobre de papel, su rotulado y la indicación en la receta.
16. Llamar al paciente por el número asignado
17. Verificar que la receta corresponda al paciente, se le pregunta el nombre.
18. Entrega de los medicamentos y documento computacional de despacho diferido para pacientes crónicos.
19. Reforzar verbalmente las indicaciones médicas, e informar sobre la conservación del medicamento cuando corresponda.
20. Despedida.

Se estableció además una lista de medicamentos esenciales compuesta por aproximadamente 100 medicamentos que no deberían estar ausentes.

La confirmación de los errores en la dispensación de medicamentos no fue posible dado que el tiempo no permitió su cumplimiento, además del insuficiente recurso humano para establecer algún método de detección.

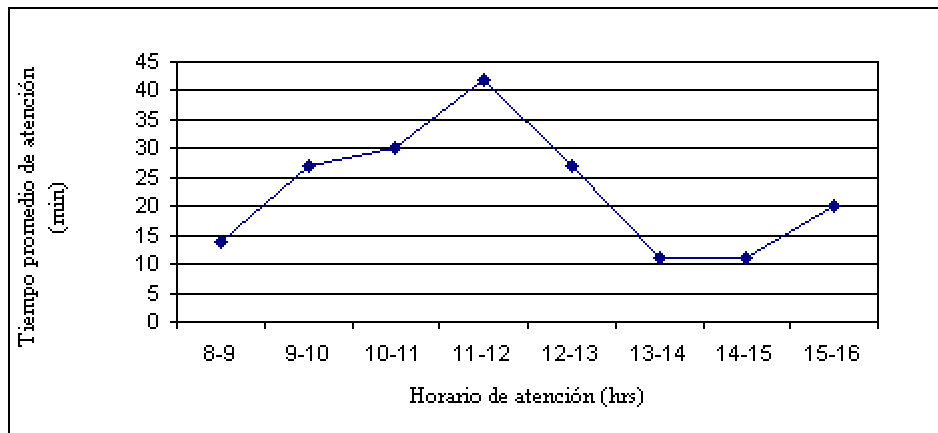


### 3. Evaluación de los tiempos que involucra el proceso de dispensación.

Tabla N° 1: “Tiempo promedio de atención según horario de atención a público en la Farmacia Abierta del H.B.O. Julio 2002.”

| Horario de atención (horas) | Promedio tiempo de atención (minutos) |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| 8-9                         | 14                                    |
| 9-10                        | 27                                    |
| 10-11                       | 30                                    |
| 11-12                       | 42                                    |
| 12-13                       | 27                                    |
| 13-14                       | 11                                    |
| 14-15                       | 11                                    |
| 15-16                       | 20                                    |

Gráfico N° 1: “Distribución del tiempo promedio de atención según horario de atención a público en la Farmacia Abierta del HBO Julio2002.”



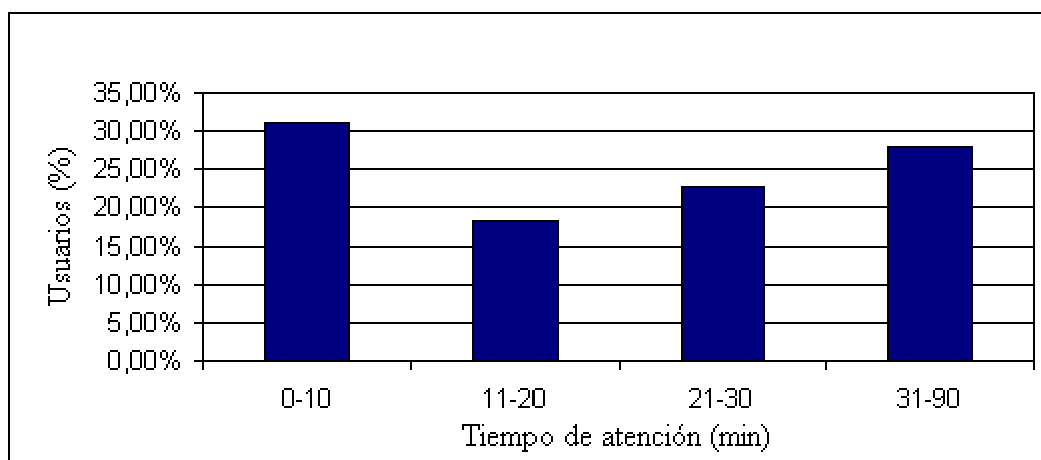
Los datos muestran que el horario crítico de atención es de 9 a 13 horas.

Por lo cual es necesario que la dotación del personal esté completo de 9 a 13 horas y que se les avise a los usuarios en la fila de la inexistencia de medicamentos para evitar la formación de tacos y esperas innecesarias.

Tabla N° 2: “Distribución porcentual de usuarios según tiempo de atención en la Farmacia Abierta del H.B.O. Julio 2002.”

| Tiempo de atención (minutos) | Porcentaje |
|------------------------------|------------|
| 0-10                         | 31,10%     |
| 11-20                        | 18,30%     |
| 21-30                        | 22,60%     |
| 31-90                        | 28,00%     |

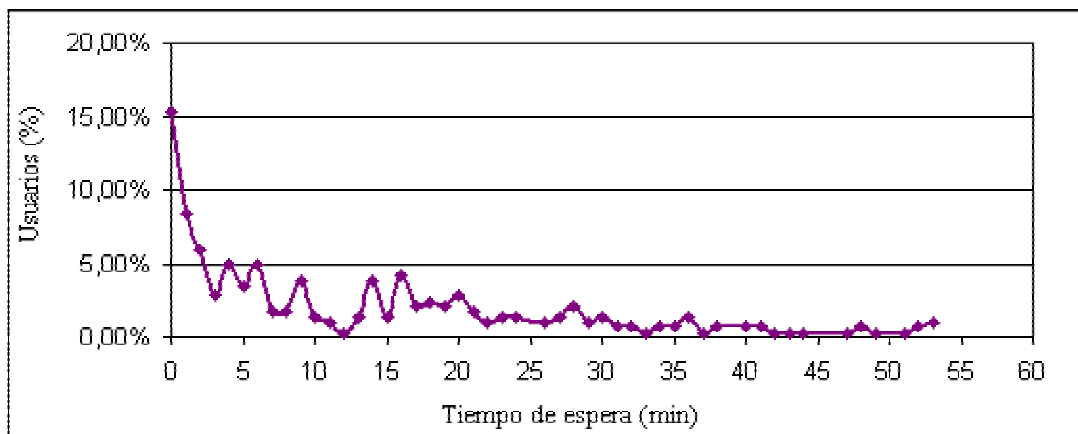
Gráfico N° 2: “Distribución porcentual de usuarios según tiempo de atención en la Farmacia Abierta del HBO Julio 2002.”



Los datos muestran que 31.10% de los usuarios espera hasta 10 minutos y que el 28 % de los usuarios esperan más de 30 minutos para ser atendidos.

El tiempo promedio de atención es de 27.9 minutos, el tiempo de atención no debería ser superior a los 25 minutos, según lo establecido en la reunión de coordinación.

Gráfico N° 3: “Distribución porcentual de usuarios según tiempo de espera en la Farmacia Abierta del HBO Julio 2002.”

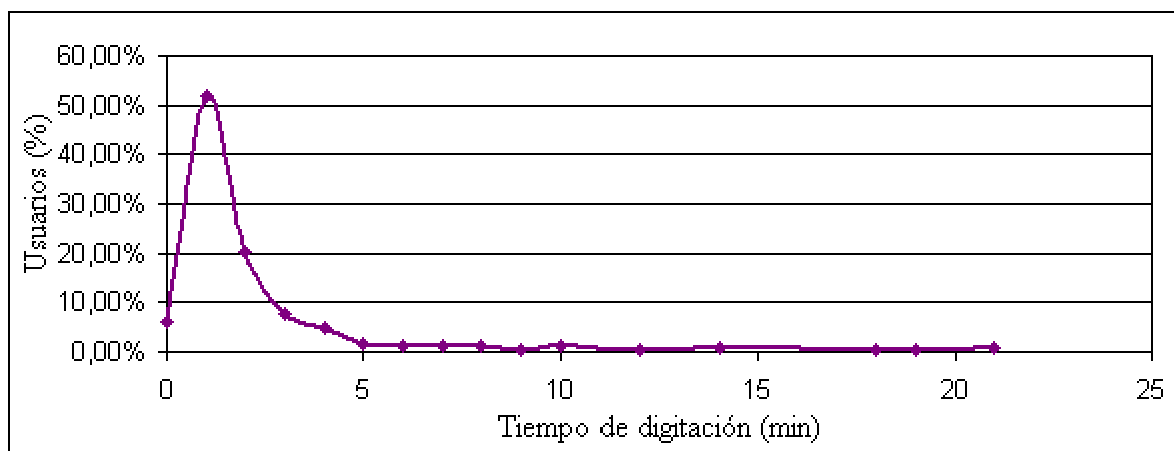


Los datos muestran que un 2% de los usuarios esperan más de 50 minutos.

Se requiere de un espacio adecuado para la espera de los usuarios, es decir con suficientes sillas.

La sala de espera que actualmente existe es compartida con el C.A.E, por lo cual la espera no es confortable. Se destaca entonces que la mayor espera de los usuarios es en la fila.

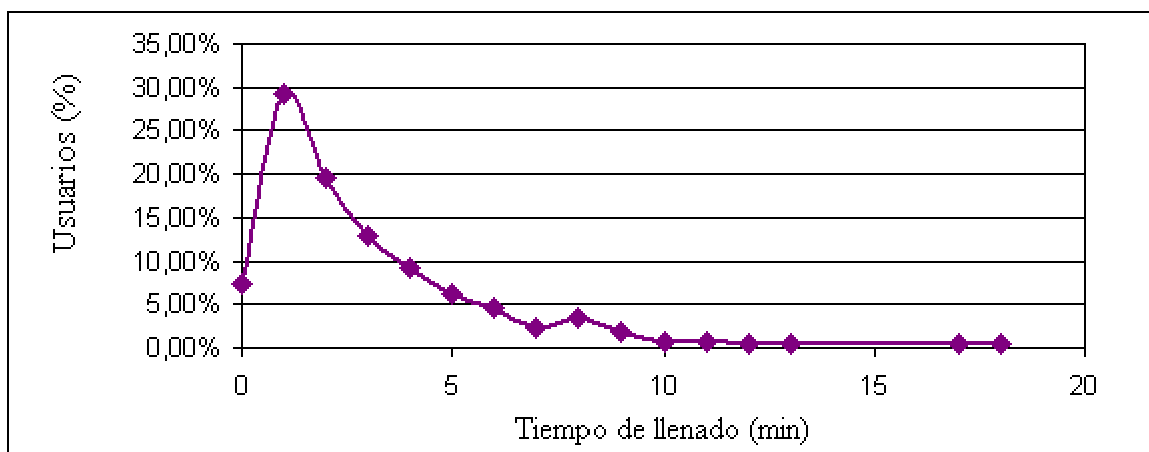
Gráfico N° 4: “Distribución de usuarios según tiempo de digitación en la Farmacia Abierta del HBO Julio 2002.”



Los datos del gráfico N° 4 muestran que más del 50% de los usuarios espera menos de 5 minutos para que finalice la digitación de su receta médica.

Los tiempos mayores a 5 minutos se deben a que los usuarios deben clasificar y cancelar su receta en el S.O.M.E., el proceso de digitación sería más expedito si se reforzara la hoja de citación en el C.A.E. y los usuarios presentaran dicha hoja en farmacia.

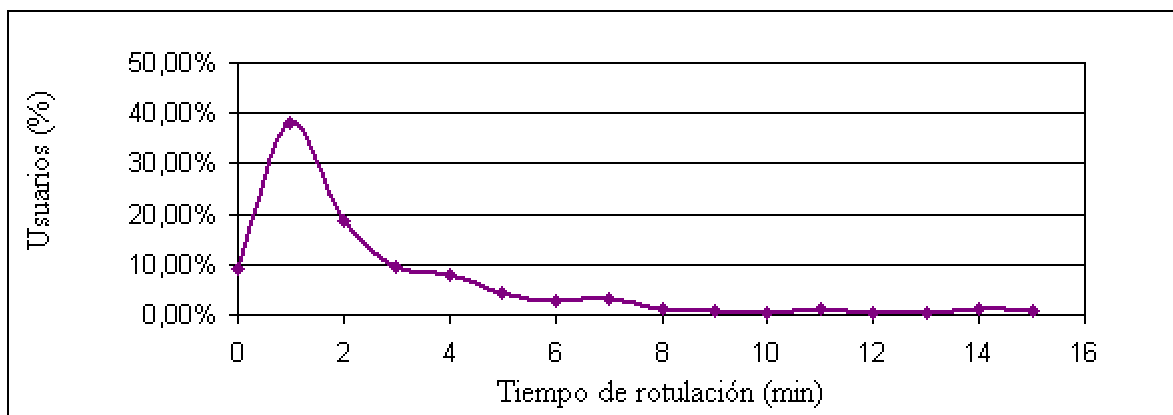
Gráfico N° 5: “Distribución porcentual de usuarios según tiempo de llenado en la Farmacia Abierta del HBO Julio 2002.”



Los datos muestran que el 30% de los usuarios esperan menos de 5 minutos para que sus medicamentos sean puestos en el balde.

En este proceso por lo general hay un funcionario, si participaran 2 funcionarios en dicho proceso en el horario crítico, disminuiría considerablemente el tiempo que esperan los usuarios para que sus medicamentos sean colocados en el canastillo.

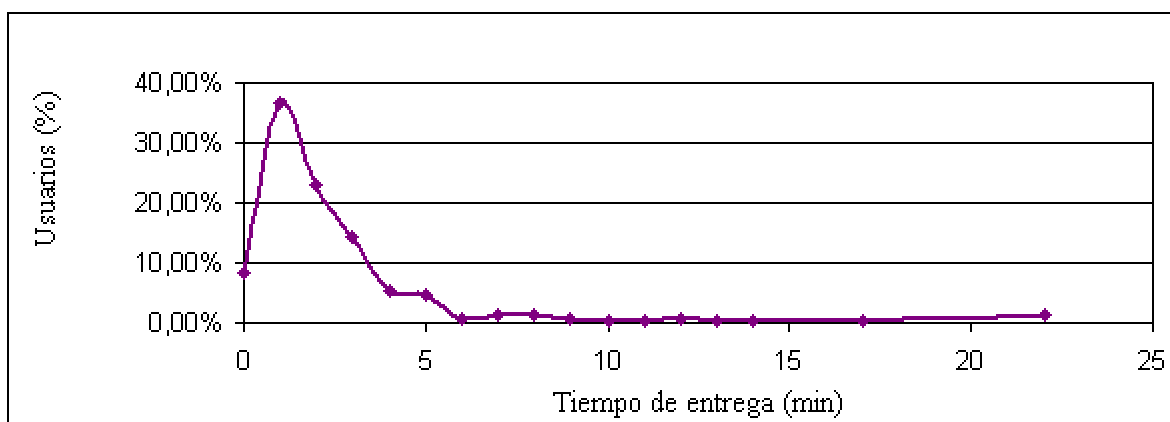
Gráfico N° 6: “Distribución porcentual de usuarios según tiempo de rotulación en la Farmacia Abierta del HBO Julio 2002.”



Los datos muestran que más de un 40% de los usuarios esperan menos de 5 minutos para que finalice la rotulación de sus medicamentos.

Existe un 12% de usuarios que esperan más de 5 minutos, por lo cual para facilitar la rotulación y para que los sobres sean legibles se podría contar con sobres pre-impresos.

Gráfico N° 7: “Distribución porcentual de usuarios según tiempo de entrega en la Farmacia Abierta del HBO Julio 2002.”

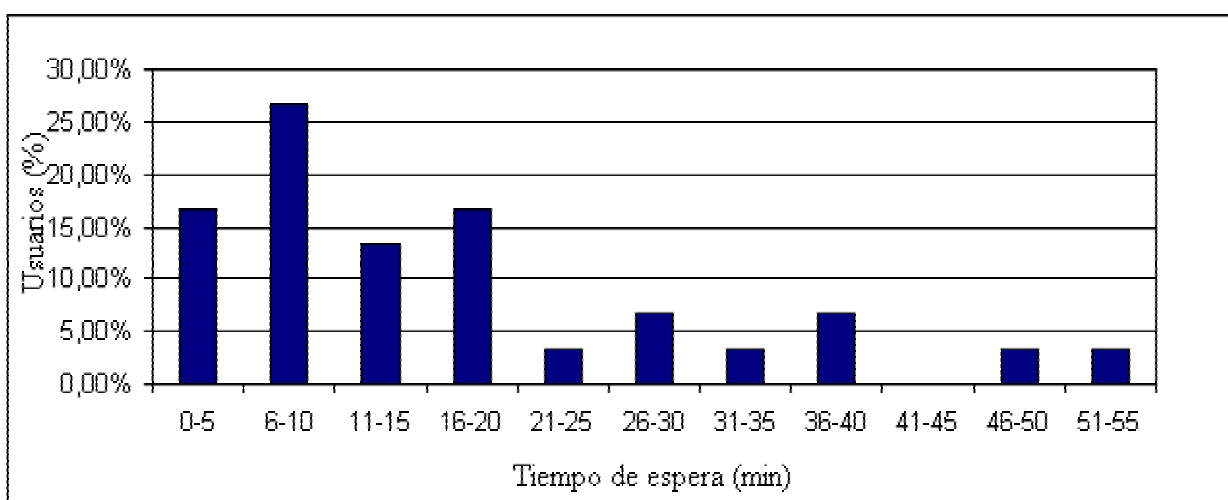


Los datos del gráfico N° 7 muestran que un 87% de los usuarios esperan menos de 5 minutos para que finalice la entrega de sus medicamentos.

Existe además un 8% de usuarios que esperan más de 5 minutos, para mejorar la información entregada por los funcionarios se podría incorporar una breve información en la copia de receta indicando la manera correcta de administrar los medicamentos.

Además se podrían fusionar las estaciones de rotulación y entrega realizándolas en conjunto.

Gráfico N° 8: “Distribución porcentual de usuarios que esperaron para ser atendidos en la Farmacia Abierta del HBO sin que sus medicamentos se encuentren presentes Julio 2002.”



De los 287 usuarios 30 de ellos (10,5%) esperaron para ser atendidos sin que sus medicamentos se encuentren presentes. Más del 25% de estos 30 usuarios esperaron entre 6 a 10 minutos. Un 16,6% de los usuarios espero más de 30 minutos sin que sus medicamentos se encuentren presentes.

Si se les comunicara a los usuarios al ingreso de la fila la ausencia de medicamentos, éstos no esperarían en vano.

La medición de los tiempos utilizados para desarrollar el proceso de dispensación se logró utilizando la colaboración del personal que realiza las labores en la subsección, pero no se logró reducir los tiempos por el insuficiente recurso humano ya que funcionarios se ausentaron por periodo de vacaciones. Aún así se propusieron intervenciones detalladas más adelante.

#### **4. Verificar que las recetas cumplan con la normativa vigente a través de auditorias.**

##### Resumen Puntaje Auditoria

Se obtuvieron dichos datos aplicando la Ficha para Auditoria de Recetas Médicas. Anexo Figura 13.

Nº Recetas Médicas: 47

Servicio de Egreso: Recetas Médicas provenientes del C.A.E.

| Aspecto a Auditar               | Puntaje asignado | Puntaje promedio obtenido |
|---------------------------------|------------------|---------------------------|
| I. Identificación               | 20               | <b>14,8</b>               |
| II. Prescripción                | 70               | <b>50,7</b>               |
| III. Identificación Profesional | 10               | <b>5</b>                  |
| Total:                          | 100              | <b>70,5</b>               |

##### Valoración:

|           |                    |                   |
|-----------|--------------------|-------------------|
| Excelente | 98-100 Puntos      | <b>0 recetas</b>  |
| Muy Buena | 80-97 Puntos       | <b>10 recetas</b> |
| Buena     | 62-79 Puntos       | <b>25 recetas</b> |
| Regular   | 61-44 Puntos       | <b>11 recetas</b> |
| Mala      | 43-26 Puntos       | <b>1 receta</b>   |
| Muy Mala  | Menos de 26 Puntos | <b>0 recetas</b>  |

Con respecto a la identificación del establecimiento, la fecha de extensión y la firma del profesional se obtuvieron un 100% en cada una de estos aspectos.

Se encontró que ninguna de las recetas identificaba el folio, ya que el sistema computacional arroja un número de folio una vez ingresada la receta médica al sistema y es este número el que se coloca manualmente en la receta.

En la identificación del diagnóstico y en la identificación del nombre del profesional se encontró que ninguna receta indicaba estos datos.

De la totalidad de recetas sólo un 89,4% de ellas identificaban el servicio al que correspondían.

Con respecto a la identificación del nombre y apellidos del paciente sólo un 83% poseían estos datos completos.

En la identificación de la ficha clínica sólo una receta médica no la poseía, pero indicaba el RUT lo que permitió de igual manera ingresarla al sistema para su dispensación.

En cuanto a la prescripción se obtuvieron que en la identificación del nombre del medicamento un 2,1% era ilegible, en un 4,3 % se utilizaron abreviaturas, un 12,8 % indicaba el nombre comercial y un 80,9% establecía el nombre genérico.

En la identificación de la forma farmacéutica un 53,2 % no la indicaba y un 36,2 % poseía abreviaturas.

En la identificación de la dosificación en 2 recetas no estaba indicada. Los medicamentos prescritos eran un inhalador y una crema. Las demás recetas presentaban la dosificación con la simbología acordada ej: 1 x 2 , que significa 1 comprimido cada 12 horas.

Con respecto a los días de tratamiento un 61,7% indicaba la totalidad de los días de tratamiento, en las demás recetas no se indicaba.

En la identificación de la cantidad total de medicamento se obtuvo un 93,6%.



**5. Verificar la entrega de información ya sea escrita o verbal al paciente e identificar el encargado de realizar dicha labor.**

De un total de 84 usuarios entrevistados se obtuvo que:

Un 86% recibió indicaciones acerca del uso de los medicamentos tanto escrita como verbal.

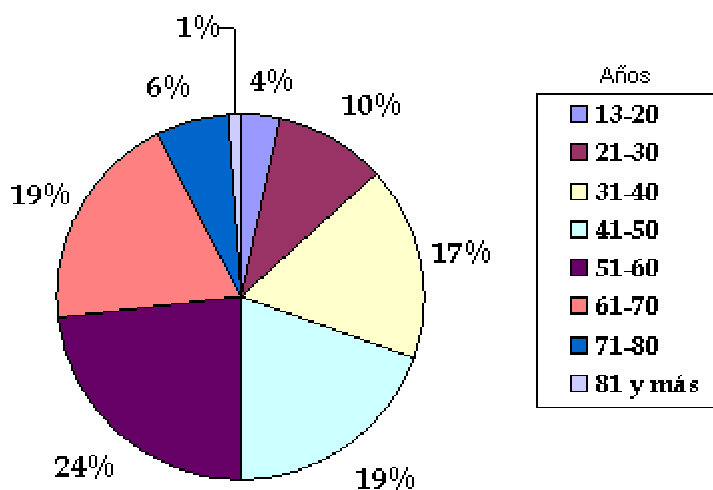
Un 11% no recibió indicaciones verbales de ningún tipo.

Un 93% entendió las indicaciones entregadas por el funcionario de la ventanilla de la estación 4 o de entrega de medicamentos.

Los funcionarios rotan por las diversas estaciones que componen el sistema de dispensación en serie, por lo cual no existe un funcionario estable a cargo de realizar la labor de entrega de información. Información adicional escrita no es entregada; en la estación de rotulación se escribe: el nombre del medicamento, frecuencia de administración y dosis, y es esta misma información la que es reforzada verbalmente por el funcionario que se encuentre en ese momento en la estación de entrega de medicamentos.

**6. Medición de la opinión del paciente acerca del proceso establecido para la dispensación de medicamentos, determinando la satisfacción usuaria.**

**Gráfico N° 9: "Distribución porcentual según edad de los usuarios de la Farmacia Abierta del H.B.O. Julio 2002."**



**Gráfico N° 10: "Distribución porcentual de los usuarios de la Farmacia Ambulatoria del H.B.O. según sexo Julio 2002."**

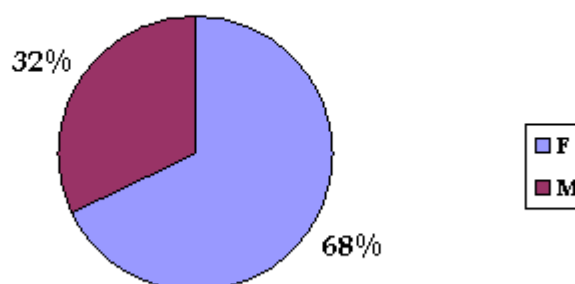


Gráfico N° 11: "Distribución porcentual de los usuarios de la Farmacia Ambulatoria del H.B.O. según nivel de escolaridad Julio 2002."

179

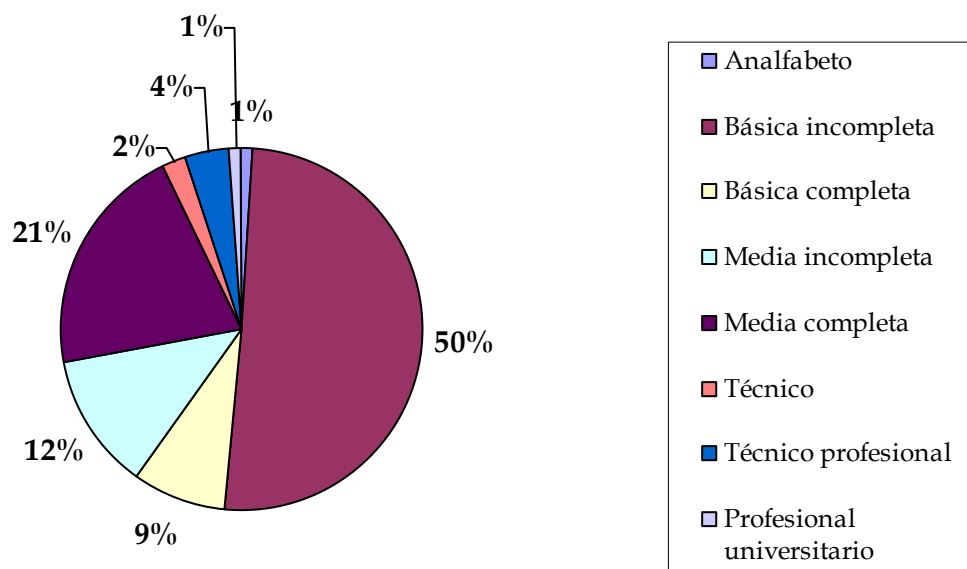
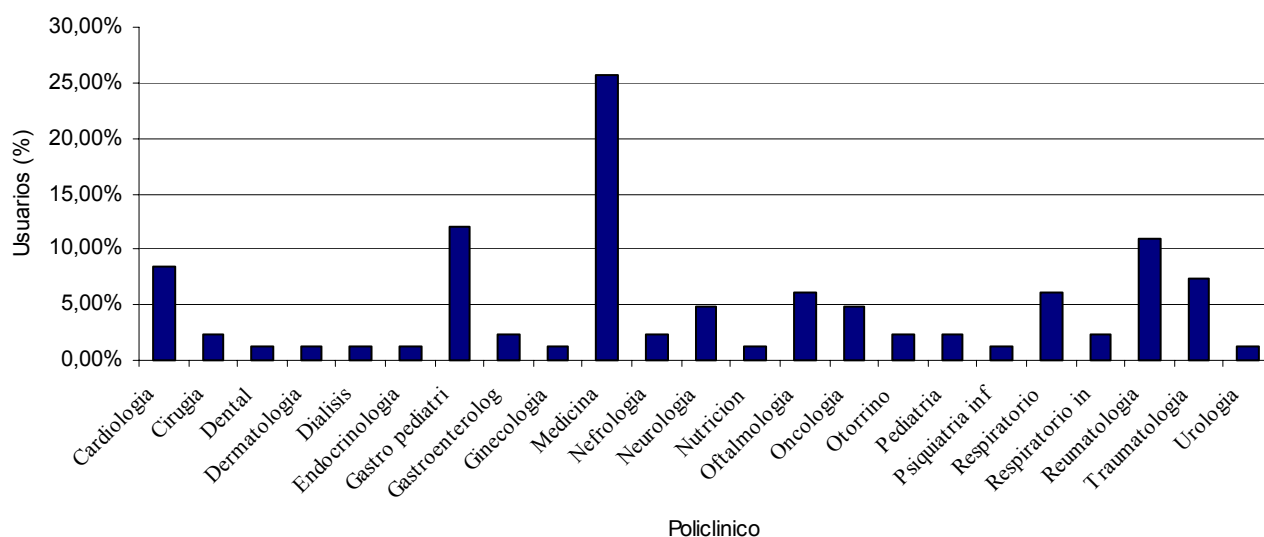
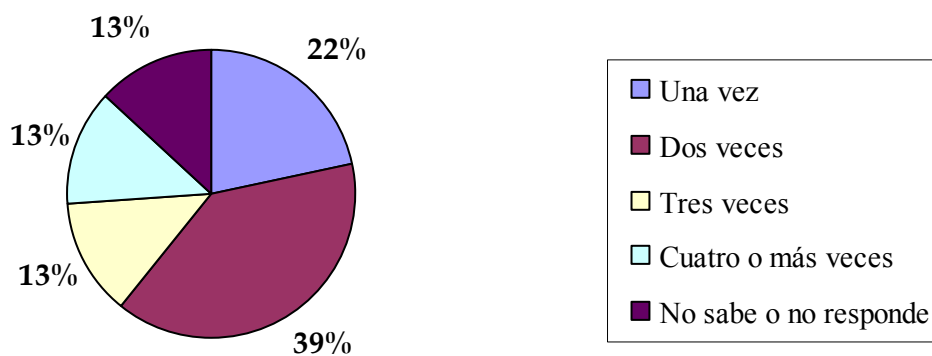


Gráfico N° 12: "Distribución porcentual del origen de la receta médica julio 2002."



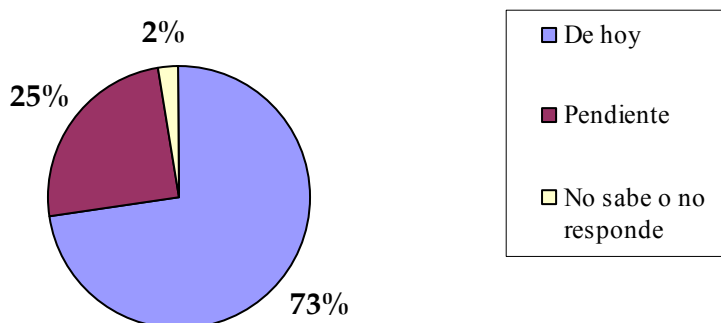
El mayor porcentaje de usuarios es atendido en Medicina ya que posee diversas subespecialidades.

Gráfico N° 13: "Porcentaje de veces que no ha encontrado su medicación."



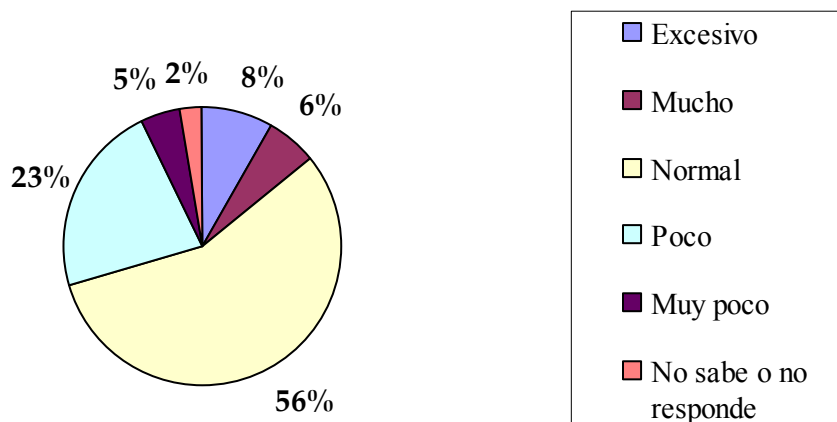
El mayor porcentaje de los usuarios entrevistados vinieron más de 2 veces a buscar sus medicamentos hasta que estos se encontraron presentes. La inexistencia de medicamentos se debe a los insuficientes recursos económicos para la compra de medicamentos y a problemas administrativos que limitan la compra con proveedores.

Gráfico N° 14: " Medicamentos retirados con recetas del día y recetas pendientes."



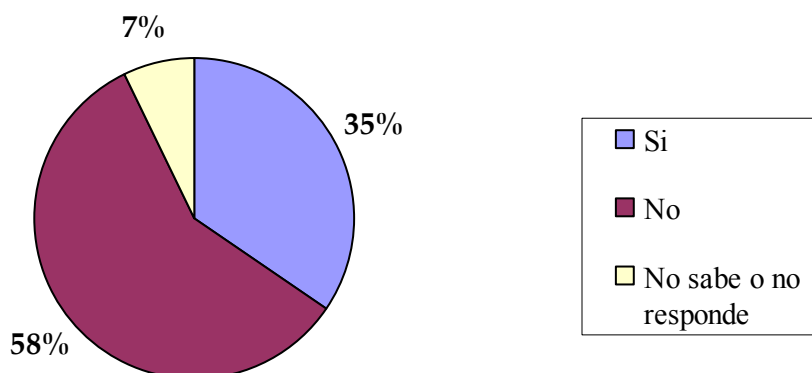
El mayor porcentaje de usuarios retira sus medicamentos con recetas médicas con la fecha del mismo día en que fueron extendidas.

Gráfico N° 15: " Tiempo de espera para recibir medicación."



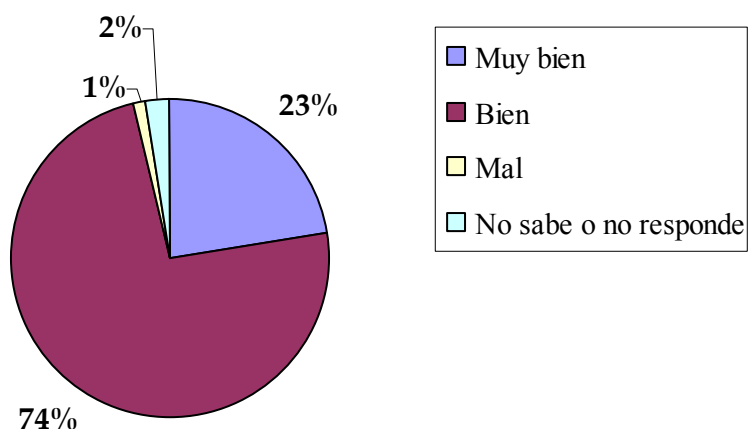
El mayor porcentaje de los usuarios expresaron que el tiempo de espera era normal, refiriéndose a un tiempo de atención menor a 20 minutos.

Gráfico N° 16: " La infraestructura de la sala de espera es suficiente."



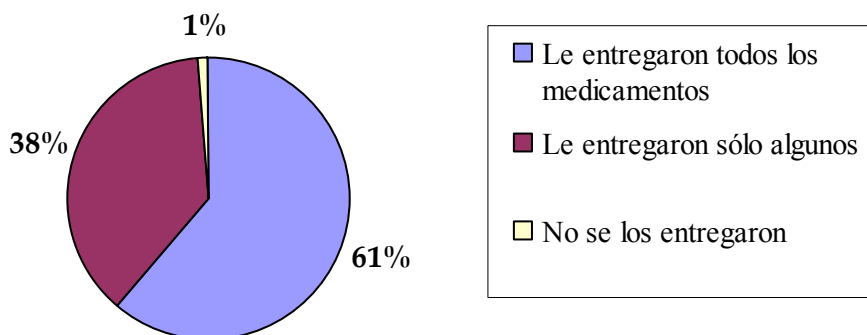
Debido a que las sillas no son de uso exclusivo de farmacia se hacen insuficientes y así la espera es poco confortable.

Gráfico N° 17: "Trato del funcionario de la farmacia frente al usuario."



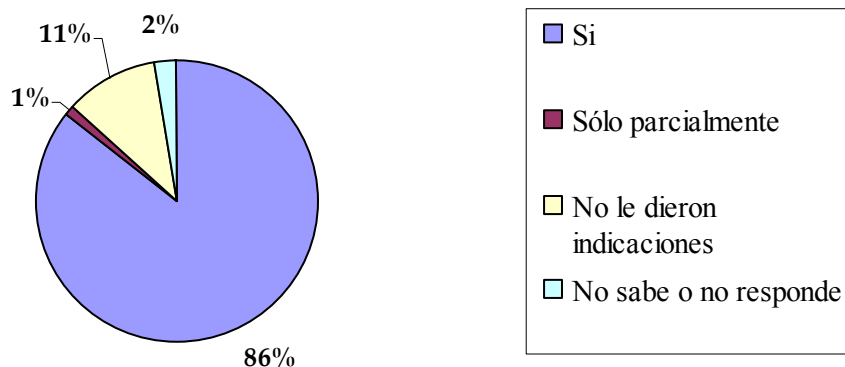
Toda experiencia negativa previa incide en la menor satisfacción del usuario. Se expresa una mayor satisfacción si el funcionario escucha, es sensible a las necesidades del usuario y da buen trato.

Gráfico N°18: "Al presentar su receta en la Farmacia."



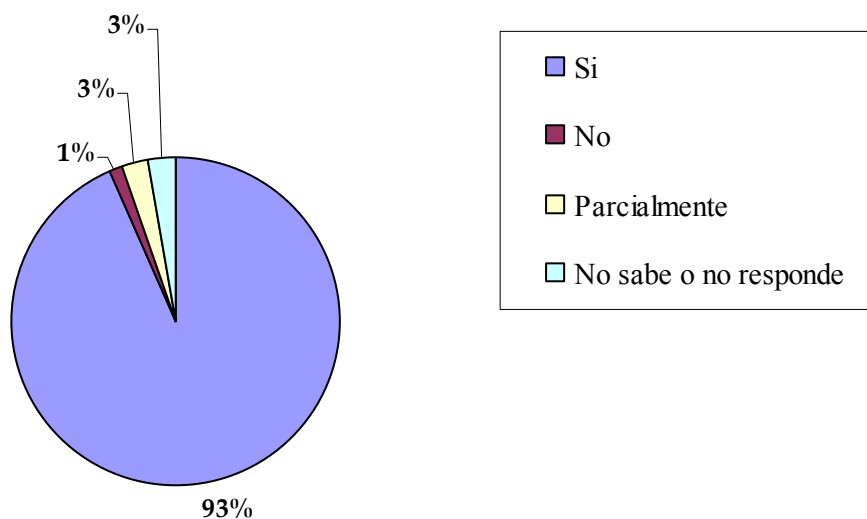
El porcentaje de entrega de sólo algunos medicamentos es considerable, esto se debe a la ausencia en Bodega de Farmacia y a los problemas con proveedores.

Gráfico N° 19: "Indicaciones acerca del uso de los medicamentos en Farmacia."



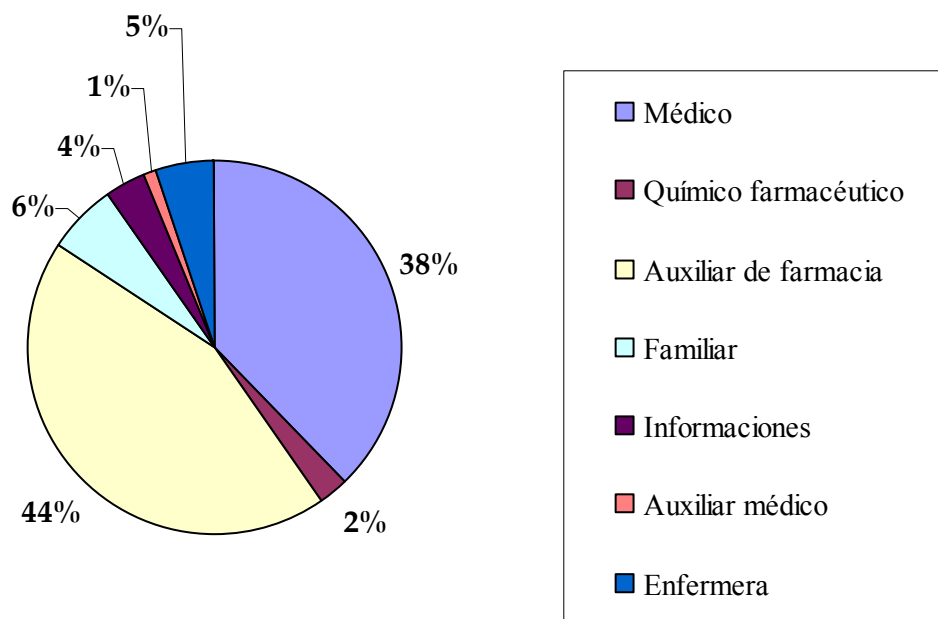
Las indicaciones de los medicamentos son entregados por el funcionario que en ese momento se encuentre en la estación 4.

Gráfico N ° 20: "Entendimiento de las indicaciones dadas."



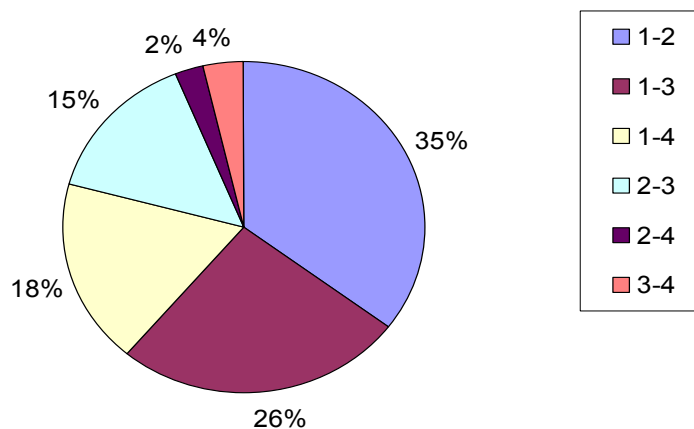
La comprensión de las indicaciones dadas al entregar los medicamentos depende del funcionario que se encuentre realizando dicha labor y del nivel educacional del Usuario.

Gráfico N° 21: "A quien realiza las consultas."



El mayor porcentaje de consultas es realizado en farmacia, por lo cual es necesario constante capacitación al personal que realiza la labor de despacho de recetas.

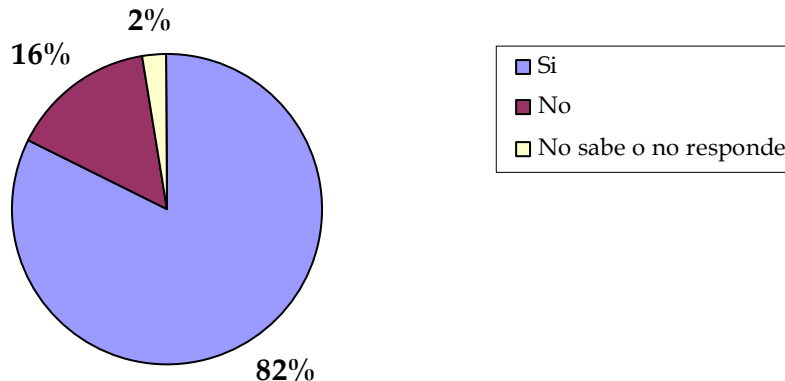
Gráfico 22: "Las dos acciones más importantes en la atención de Farmacia."



Siendo; 1: entrega de todos los medicamentos, 2: explicación clara de la toma de medicamentos, 3: buen trato, 4: que no deba esperar.

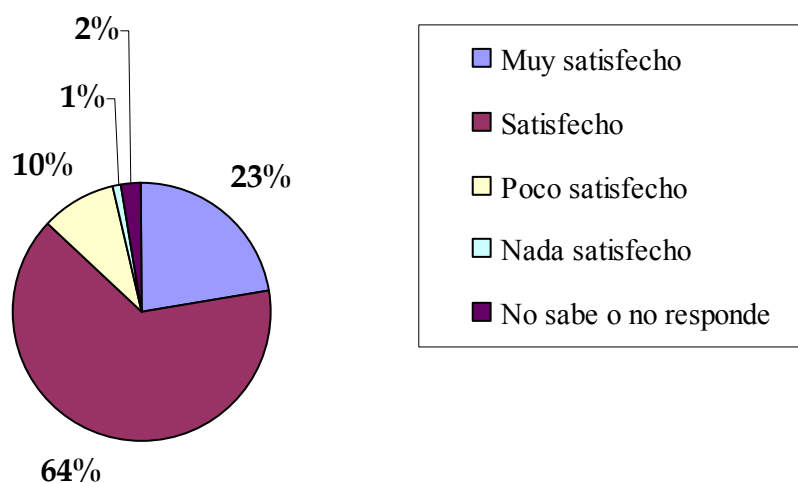


**Gráfico N ° 23: "Si no existieran los medicamentos en la Farmacia del Hospital, para usted sería importante que le digan cuanto puede costar fuera del establecimiento."**



La Farmacia Abierta podría contar con el KAIROS, la cual es una revista que permitiría obtener un precio de referencia para los medicamentos, así en caso de no existir el medicamento en la farmacia del establecimiento público, el usuario tendría la información necesaria para comprarlo en un establecimiento privado, y así se evitaría ir nuevamente al hospital.

**Gráfico N° 24: "En términos generales la atención que recibió en farmacia lo deja."**



Diversos factores son los que inciden en esta respuesta si el tiempo de atención fue corto, si la atención fue oportuna, si la información fue comprendida, si obtuvieron buen trato, si no tuvieron anteriormente una experiencia negativa, si los medicamentos estaban presentes, entre otros.

Tabla N° 3: “Los mejores aspectos de la atención de Farmacia.”

| Opiniones                                         | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------------------------------|------------|------------|
| que es buena                                      | 12         | 27,90%     |
| personal amable y atento                          | 9          | 20,70%     |
| presencia de medicamentos                         | 5          | 11,50%     |
| buena voluntad, atención rápida                   | 4          | 9,20%      |
| Gente nueva es comprensiva, explica y es rápido   | 4          | 9,20%      |
| buen trato                                        | 2          | 4,60%      |
| tiempo que otorgan para consultas y explicaciones | 2          | 4,60%      |
| sistema computacional                             | 2          | 4,70%      |
| explicación del medicamento                       | 1          | 2,30%      |
| tiempo de espera reducido                         | 1          | 2,30%      |
| depende de las personas                           | 1          | 2,30%      |
| Total                                             | 43         | 51.19%     |

El personal es diverso destacándose algunos por su buen desempeño técnico, pero no en el trato al usuario o viceversa. La presencia de medicamentos es ajena al personal ya que es manejada por la Sección de Abastecimiento.

Nota: Sólo 43 usuarios respondieron a esta pregunta.

Tabla N° 4: “Los peores aspectos de la atención de Farmacia.”

| Opiniones                                           | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------------------------------------|------------|------------|
| tiempo de espera para retirar medicamentos          | 24         | 38,40%     |
| ausencia de medicamentos                            | 18         | 28,80%     |
| mal trato y mal carácter del personal               | 7          | 11,20%     |
| explicación de la administración y uso medicamentos | 5          | 8,00%      |
| personal trabaja lento, por rotación de personal    | 2          | 3,20%      |
| poco personal                                       | 2          | 1,60%      |
| conversación y risas entre personal                 | 2          | 3,20%      |
| no contestan las preguntas                          | 1          | 1,60%      |
| muchos trámites para retirar medicamentos           | 1          | 1,60%      |
| al hablar no miran a la cara                        | 1          | 1,60%      |
| Total                                               | 63         | 75,00%     |

El personal es diverso por lo cual la atención que brinden dependerá de ello. La ausencia de medicamentos es ajena al personal ya que es manejada por la Sección de Abastecimiento. Para mejorar la atención se requiere de capacitación en calidad de atención y además un método de supervisión continuo del sistema.

Nota: Sólo 63 usuarios respondieron a esta pregunta.

Tabla N ° 5: “Sugerencias para mejorar la atención en Farmacia.”

| Opiniones                                                     | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------------------------------------------|------------|------------|
| presencia de todos los medicamentos                           | 16         | 24,90%     |
| mas personal                                                  | 15         | 23,50%     |
| disminuir fila de espera, atención más rápida                 | 13         | 20,30%     |
| personal con buena voluntad y que les agrade su trabajo       | 6          | 9,60%      |
| preferencia discapacitados, rural, embarazadas y tercera edad | 5          | 8,00%      |
| que expliquen como se toman los medicamentos                  | 2          | 3,20%      |
| que sean mas eficientes                                       | 2          | 3,20%      |
| mas ventanillas                                               | 2          | 3,20%      |
| que pongan turnomático                                        | 1          | 1,60%      |
| proceso engorroso, timbrar y pagar en otro lado               | 1          | 1,60%      |
| rotación de funcionarios enlentece la entrega                 | 1          | 1,60%      |
| Total                                                         | 64         | 76,20%     |

Nota: Sólo 64 usuarios respondieron a esta pregunta.

Para la presencia de medicamentos se debería realizar un plan de necesidades y un trabajo en conjunto a la Sección de Abastecimiento para entregarle el aporte técnico indicando los medicamentos de mayor importancia, pero para ello es necesario mayor recurso humano. Por lo que en este momento no podría ser posible dado el insuficiente recurso profesional Farmacéutico.

### 7.1.1. Encuestas aplicadas a los auxiliares involucrados en el sistema de dispensación

1. ¿Le agradaría participar con su superior en la elaboración de los planes de trabajo de su área?

|       | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| Si    | 7          | 100%       |
| Total | 7          | 100%       |

¿Por qué?

Trabajar en conjunto hace el trabajo más grato, además nosotros trabajamos directamente todos los días con los usuarios.

Integrar al personal en la elaboración de los planes de trabajo es beneficioso ya que son ellos los que realizan diariamente los procesos y encuentran las fallas. Además al hacer los planes en forma participativa e involucrar al personal en los procesos ellos los realizarían con mayor agrado.

2. ¿Siente satisfacción al final de una jornada de trabajo?

|                | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| No             | 2          | 28,60%     |
| Ocasionalmente | 1          | 14,30%     |
| Si             | 4          | 57,10%     |
| Total          | 7          | 100%       |

¿Por qué?

No, porque siempre uno se va con la sensación que pudo haber hecho más y en mejor forma. Estamos viviendo un exceso de trabajo y por lo cual lo único que se quiere es terminar el día de trabajo e irnos a casa. Si, se siente tranquilidad, trabajo en lo que me gusta, hago mi trabajo bien. Existen factores que inducen a las respuestas anteriores como el estado de ánimo, las relaciones con sus compañeros de trabajo y la necesidad de trabajar, cuando se desempeñan en áreas que no son de su agrado.

3. ¿Siente usted que su trabajo lo realiza con seguridad?

|              | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| Parcialmente | 1          | 14,30%     |
| Si           | 6          | 85,70%     |
| Total        | 7          | 100%       |

¿Por qué?

Si, se logra concentración durante la jornada y si en algún momento existe inseguridad en un proceso, se consulta. Conozco lo que hago y me gusta. Me siento capacitada y tengo experiencia. Para tener la seguridad que requieren es necesaria la capacitación continua y el apoyo por parte de la jefatura para solucionar los problemas que se pueden presentar.

4. ¿Se siente apoyado por la Institución?

|              | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| No           | 3          | 42.9%      |
| Parcialmente | 1          | 14.3%      |
| Si           | 1          | 14.3%      |
| Total        | 5          | 71.5%      |

Especifique:

Desde el punto de vista laboral si, pero en reiteradas ocasiones hemos pedido más ayuda y no hemos obtenido respuesta. Todos los derechos los tiene el paciente.

Si un funcionario se ausenta es compleja la reposición de personal, si es que se logra que sea aceptada.

5. ¿Sus conocimientos son adecuados para la labor que realiza?

|       | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| No    | 1          | 14,30%     |
| Si    | 6          | 85,70%     |
| Total | 7          | 100%       |

Especifique:

No, no tenemos la capacitación necesaria para la labor realizada y para tratar al usuario.

Si, por los cursos que se he realizado, por la experiencia laboral y antigüedad. Estoy trabajando en lo que estudié. No existe gran complejidad en la labor realizada, es importante tener un vago conocimiento sobre la acción de los medicamentos.

Para la labor que realizan y dado que los usuarios le efectúan las consultas al personal de farmacia es necesario que tengan conocimientos en las áreas en las cuales se desempeñan.

6. ¿Se siente apoyado por su jefatura directa?

|              | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| Parcialmente | 2          | 28.6%      |
| Si           | 4          | 57.1%      |
| Total        | 6          | 85.7%      |

¿Por qué?

Parcialmente; ya que debemos acatar reglas que estaban impuestas y en ciertas ocasiones no se siguen.

Si, ante cualquier duda o problema siempre nos escuchan y ayudan dependiendo de sus posibilidades. La actitud que toma hacia el personal es buena, nos trata con igualdad y nos apoya en la labor a realizar.

La labor de la jefatura es conocer y solucionar los conflictos o simples consultas que preocupen a su personal, las cuales afectan el funcionamiento de la farmacia.



7. ¿Su trabajo es supervisado por la jefatura directa?

|              | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| Parcialmente | 4          | 57,10%     |
| Si           | 3          | 42,90%     |
| Total        | 7          | 100%       |

El insuficiente recurso profesional Farmacéutico hace dificultosa la labor de supervisión de las diversas áreas.

8. ¿Valoriza la supervisión realizada por la jefatura?

|       | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| No    | 1          | 14,30%     |
| Si    | 6          | 85,70%     |
| Total | 7          | 100%       |

Explique

Es parte de sus funciones. Si sucediera un error se podría detectar en forma oportuna. Es bueno incluirse entre el personal y conocer así su labor.

Para realizar una supervisión previamente se debe dar a conocer la manera correcta de efectuar los procesos y que ellos sean comprendidos por todos.

9. En su opinión el trato que recibe del supervisor es:

|              | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| Adecuado     | 6          | 85,70%     |
| Muy adecuado | 1          | 14,30%     |
| Total        | 7          | 100%       |

10. ¿Su jefe inmediato lo ha felicitado alguna vez por su trabajo bien hecho?

|                | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| Ocasionalmente | 1          | 14.3%      |
| Si             | 5          | 71.4%      |
| Total          | 6          | 85.7%      |

¿Por qué?

Ocasionalmente, sólo cuando soy precalificada o calificada.

Si, soy excelente funcionaria dedicada un cien por ciento, respetuosa y rindo en toda encomienda.

Por mi buen desempeño. Se me ha hecho notar en reiteradas oportunidades mi superación e interés por el trabajo. Individualmente si nos ha felicitado, pero al grupo de trabajo no.

Considero que las felicitaciones no deberían realizarse sólo al calificar al personal ya que ello es un deber dentro de la institución. Felicitar al grupo de trabajo al igual que de manera individual.

11. ¿Existe alguna área o tema en el que requiera capacitación?

|       | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| Si    | 6          | 85.7%      |
| Total | 6          | 85.7%      |

¿Cuál?

Sobre el manejo de medicamentos, para que sirven y cuales son sus pro y contra. Forma de tratar a los pacientes. En relaciones interpersonales y en calidad de atención. Interacciones de medicamentos. Control de stress.

El stress y las inadecuadas relaciones interpersonales son factores que influyen diariamente de manera negativa reflejándose en el desempeño de la subsección.

12. ¿Considera Usted el trabajo de cada compañero importante para el desarrollo total del trabajo?

|       | Frecuencia | Porcentaje |
|-------|------------|------------|
| Si    | 7          | 100%       |
| Total | 7          | 100%       |

¿Por qué?

Porque todos somos un equipo y es necesario tener un compañero para apoyarse. Da más seguridad y mejor atención al público.

13. ¿Cuándo ve a un compañero con mucho trabajo le ayuda Ud. espontáneamente?

|              | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| Parcialmente | 1          | 14,30%     |
| Si           | 6          | 85,70%     |
| Total        | 7          | 100%       |

¿Por qué?

Parcialmente; depende del día y compañero que se trate.

Si, somos un equipo de trabajo. Para agilizar el trabajo. Porque a mí me gusta que me ayuden.

14. El trabajo en equipo es para usted:

|                | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| Importante     | 1          | 14,30%     |
| Muy importante | 6          | 85,70%     |
| Total          | 7          | 100%       |

¿Por qué?

Importante, hay procesos que se pueden desarrollar de forma individual.

Muy importante, se trabaja mejor, es más rápido y seguro. Se da satisfacción al usuario y esa es la base.

El trabajo en equipo es un método de trabajo colectivo en el que los participantes intercambian sus experiencias, respetan sus roles y funciones, para lograr un objetivo común u objetivos comunes para realizar una tarea conjunta.

15. ¿Estima usted que en su unidad existe trabajo en equipo?

|              | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| No           | 1          | 14,30%     |
| Parcialmente | 6          | 85,70%     |
| Total        | 7          | 100%       |

El interés del equipo debe sobrepasar los intereses particulares, pero no siempre es así. La efectividad del equipo está en relación con su capacidad y su habilidad de autogestión.

La existencia de un plan o programa de trabajo ejecutado y evaluado en conjunto es el punto central para que realmente se logre un trabajo de equipo.

16. En su opinión marque la importancia que asigna el usuario a cada uno de los factores.

| <b>Buen trato</b> | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------|------------|------------|
| Poco importante   | 1          | 14,30%     |
| Muy importante    | 6          | 85,70%     |
| Total             | 7          | 100%       |

| <b>Entrega total de medicamentos</b> | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------------------|------------|------------|
| Muy importante                       | 7          | 100%       |
| Total                                | 7          | 100%       |

| <b>Dispensación informada</b> | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------------|------------|------------|
| Medianamente importante       | 3          | 42,10%     |
| Muy importante                | 4          | 57,90%     |
| Total                         | 7          | 100%       |

| <b>Dispensación segura</b> | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------------------|------------|------------|
| Muy importante             | 7          | 100%       |
| Total                      | 7          | 100%       |

| <b>Dispensación oportuna</b> | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------------------|------------|------------|
| Medianamente importante      | 2          | 28,60%     |
| Muy importante               | 5          | 71,40%     |
| Total                        | 7          | 100%       |

| <b>Dispensación en el menor tiempo posible</b> | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------------------------------------|------------|------------|
| Muy importante                                 | 7          | 100%       |
| Total                                          | 7          | 100%       |

La importancia de los factores antes mencionados para brindar una atención de calidad deberían considerarse en un 100% muy importantes.

17. Mencione el aspecto más positivo y el más negativo con respecto al sistema de dispensación que se utiliza.

| <b>Aspecto positivo</b> | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------|------------|------------|
| Seguridad               | 6          | 85.7%      |
| Total                   | 6          | 85.7%      |

| <b>Aspecto negativo</b>                         | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------------------------------|------------|------------|
| Insuficiente personal                           | 1          | 14.3%      |
| Tiempo espera                                   | 4          | 57.1%      |
| Tiempo de espera, relaciones<br>interpersonales | 1          | 14.3%      |
| Total                                           | 6          | 85.7%      |

La dispensación en serie tiene como finalidad dar seguridad en la entrega de medicamentos, minimizando la posibilidad de errores del proceso.

18. Marque la importancia que usted asigna a cada factor en relación a cuanto afectan negativamente la calidad de su trabajo.

| <b>Carga de trabajo</b> | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------|------------|------------|
| Poco importante         | 1          | 14,30%     |
| Medianamente importante | 1          | 14,30%     |
| Muy importante          | 5          | 71,40%     |
| Total                   | 7          | 100%       |

| <b>Ambiente laboral</b> | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------|------------|------------|
| Medianamente importante | 3          | 42,90%     |
| Muy importante          | 4          | 57,10%     |
| Total                   | 7          | 100%       |

| <b>Problemas personales</b> | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------------|------------|------------|
| Nada importante             | 2          | 28,60%     |
| Poco importante             | 3          | 42,90%     |
| Medianamente importante     | 1          | 14,30%     |
| Muy importante              | 1          | 14,30%     |
| Total                       | 7          | 100%       |



| <b>Presión jefatura</b> | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------|------------|------------|
| Poco importante         | 1          | 14,30%     |
| Medianamente importante | 3          | 42,90%     |
| Muy importante          | 3          | 42,90%     |
| Total                   | 7          | 100%       |

| <b>Presión de los pacientes</b> | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------------|------------|------------|
| Medianamente importante         | 2          | 28,60%     |
| Muy importante                  | 5          | 71,40%     |
| Total                           | 7          | 100%       |

| <b>Insuficientes recursos</b> | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------------|------------|------------|
| Medianamente importante       | 1          | 14,30%     |
| Muy importante                | 6          | 85,70%     |
| Total                         | 7          | 100%       |

| <b>Insuficiente trabajo en equipo</b> | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------------------|------------|------------|
| Medianamente importante               | 2          | 28,60%     |
| Muy importante                        | 5          | 71,40%     |
| Total                                 | 7          | 100%       |

En algún momento dado todos los factores antes mencionados pueden afectar negativamente la calidad del desempeño laboral, hay que aprender a manejarlos.

19. Marque la importancia que usted asigna a cada factor de calidad que usted crea importante.

| <b>Buen trato hacia el paciente</b> | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------------------|------------|------------|
| Medianamente importante             | 1          | 14,30%     |
| Muy importante                      | 6          | 85,70%     |
| Total                               | 7          | 100%       |

| <b>Entrega total de medicamentos</b> | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------------------|------------|------------|
| Medianamente importante              | 1          | 14,30%     |
| Muy importante                       | 6          | 85,70%     |
| Total                                | 7          | 100%       |

| <b>Dispensación informada</b> | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------------|------------|------------|
| Medianamente importante       | 2          | 28,60%     |
| Muy importante                | 5          | 71,40%     |
| Total                         | 7          | 100%       |

| <b>Dispensación segura</b> | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------------------|------------|------------|
| Medianamente importante    | 1          | 14,30%     |
| Muy importante             | 6          | 85,70%     |
| Total                      | 7          | 100%       |

| <b>Dispensación oportuna</b> | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------------------|------------|------------|
| Medianamente importante      | 2          | 28,60%     |
| Muy importante               | 5          | 71,40%     |
| Total                        | 7          | 100%       |

| <b>Dispensación con poco tiempo de espera</b> | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------------------------------|------------|------------|
| Medianamente importante                       | 3          | 42,90%     |
| Muy importante                                | 4          | 57,10%     |
| Total                                         | 7          | 100%       |

| <b>Tiempo que demora el despacho mismo de la orden médica</b> | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------------------------------------------------------|------------|------------|
| Medianamente importante                                       | 2          | 28,60%     |
| Muy importante                                                | 5          | 71,40%     |
| Total                                                         | 7          | 100%       |

Todos los factores antes mencionados permiten brindar una atención de calidad, por lo cual deben ser en un 100% muy importantes.

20. ¿Qué sugerencia haría Ud. para mejorar la atención al paciente y para mejorar el sistema de dispensación?

| Sugerencias                                               | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------------------------------------------|------------|------------|
| Atención directa                                          | 1          | 14,30%     |
| Buen trato, otra ventanilla                               | 1          | 14,30%     |
| Fila tercera edad, discapacitados, embarazadas            | 1          | 14,30%     |
| Infraestructura, mas personal                             | 1          | 14,30%     |
| Más preparación, más personal                             | 1          | 14,30%     |
| Personal con mayor disponibilidad para tratar al paciente | 1          | 14,30%     |
| Trabajar parte psíquica del personal                      | 1          | 14,30%     |
| Total                                                     | 7          | 100%       |

### **7.1.2. Encuestas aplicadas a los Químicos Farmacéuticos a cargo de dicha subsección.**

- Encuentra el espacio destinado a la subsección ambulatorio acorde con las necesidades para un buen funcionamiento.

Parcialmente, requiere sala de espera y mayor espacio para atención.

No, insuficientes ventanillas, una más para recepción de recetas y adecuar ventanilla de entrega de medicamentos.

La sala de espera es insuficiente como arrojaron los datos obtenidos de la encuesta usuaria, para adecuar otra ventanilla se requeriría de recursos económicos que en este momento no están disponibles. Sería extraordinario que hubiera un lugar confortable para realizar atención personalizada a los Usuarios.

- ¿Realiza supervisión a sus subalternos?

Parcialmente, el objetivo es ver si se cumplen procesos, ver en terreno el trato al usuario, supervisar errores y cumplimiento de normas e instrucciones.

El insuficiente recurso profesional y la falta de instrumentos para efectuar supervisión hacen difícil su realización.

- ¿Qué importancia le da a la supervisión?

Muy importante.

Permite indicar de manera cualitativa la calidad de lo que hacemos. Para que se efectúe requiere de un instrumento adecuado, esta evaluación es externa es decir, debe ser efectuada por una persona ajena o de nivel superior a los niveles operativos del sistema.

- ¿Por qué?

Por las funciones delegadas. Es la única forma de darse cuenta de las falencias y poder rectificar conductas o sistemas deficitarios.

La supervisión debe ser realizada en forma recurrente, se observa aplicando una pauta mientras se realiza un proceso determinado, va dirigido a la calidad de la atención.

- ¿En qué áreas o temas requiere capacitación su personal?

Farmacología, atención eficiente al público y reforzar sistema informático.

- Aspecto positivo del sistema de dispensación:

Seguridad

- Aspecto negativo:

Más lento que dispensación directa. Muy lento y burocrático, información poco adecuada.

A objeto de minimizar los errores, dar seguridad en la entrega, conservar la calidad de los medicamentos y brindar la información necesaria para el cumplimiento de las indicaciones médicas se dispensan las recetas de atención abierta utilizando el sistema en serie.

Factores de calidad:

Buen trato

Entrega total de medicamentos

Dispensación informada

Dispensación segura

Dispensación oportuna

Tiempo de espera en la fila para ser atendido

Tiempo de espera para el despacho de la orden médica

Los factores fueron considerados en un 100% muy importantes.

Sugerencias

- Capacitación en calidad
- Enfoque de atención en calidad
- Cambiar sistema de entrega a entrega informada
- Un tercer computador para ancianos, agudos, etc.
- Dispensación diferida muy clara para el paciente y personal que dispensa sin posibilidad de error o interpretación.

Las sugerencias antes mencionadas son posibles efectuarlas con la participación de todo el personal involucrado en las actividades de la subsección. Pero las que involucran recursos económicos como la adquisición de un computador no son posibles efectuarlas en un corto periodo de tiempo.

Se determinó solamente la percepción de los involucrados, no se evaluó con otros criterios la eficiencia y calidad.

## **8. Capacitaciones al personal en temas de atención de calidad y stress.**

Con las capacitaciones realizadas se logró una mejor comprensión de los procedimientos por parte del personal y además entregar las herramientas básicas para poder mejorar la calidad de la atención. Mediante una reunión con el jefe de sección, auxiliares e interna se analizaron verbalmente y en conjunto el procedimiento y criterios de calidad para el producto receta dispensada.

## **DISCUSION**

Se pueden destacar como ventajas de la evaluación del sistema de dispensación el permitir que las personas reconozcan la existencia de problemas de calidad y dejen atrás la conocida tendencia a negar su existencia; permite enfocar la calidad tanto en aspectos clínicos como administrativos y establecer la relación que existe entre ambos; aporta información básica y complementaria a diagnósticos de situación de salud; y constituye un importante insumo para el proceso de toma de decisiones. (MINSAL, 1998)

La pauta de supervisión y plan de monitoreo entregan información para la toma de decisiones y permiten orientar las acciones futuras, por lo que deben ser una combinación de evaluación, cumplimiento y eficacia, utilizando criterios de medida definidos y acordados.

La supervisión debe ser realizada en forma recurrente, se observa aplicando una pauta mientras se realiza un proceso determinado, todo dirigido a la calidad de la atención.

La auditoria es el método para evaluar la atención ya realizada y permite planificar la atención futura, es una revisión retrospectiva que tiene la ventaja que los datos pueden ser obtenidos fácilmente y además provee de información rápida que permite resolver problemas serios si se detectan. (MINSAL)



Las indicaciones de los medicamentos son entregados por el funcionario que en ese momento se encuentre en la estación 4 o de entrega de medicamentos. La comprensión de las indicaciones dadas al entregar los medicamentos depende del funcionario que se encuentre realizando dicha labor y del nivel educacional del usuario.

El mayor porcentaje de consultas es realizado en farmacia, por lo cual es necesaria constante capacitación al personal que realiza la labor de dispensación de recetas.

Las encuestas son el método más frecuentemente usado para medir satisfacción usuaria (Gnecco, 1998), además con las encuestas se da la oportunidad de expresar la opinión a los usuarios ya que normalmente no utilizan el libro de reclamos, ya sea por no pedirlo, por no conocer su existencia o por no saber escribir.

Primero respecto a los usuarios se sabe que están cada vez más y mejor informados; son cada vez más exigentes y más proclives a cuestionar al sistema, expresando sus opiniones. El sexo es un factor que incide en el grado de satisfacción de la calidad de la atención, las mujeres expresan casi siempre un mayor grado de satisfacción que los varones, probablemente ya que tienen más experiencia en el sistema asistencial. (Gnecco, 1998)

La edad del usuario es un factor que incide en la satisfacción de la calidad de la atención. Los usuarios de edad más avanzada expresan mayor grado de satisfacción que los jóvenes, porque sus expectativas son menores o ya que son más tolerantes. (Gnecco, 1998)

Si el nivel de escolaridad es avanzado se le exige más al sistema (Gnecco, 1998), pero la gran mayoría no lo posee. El 50 % de los entrevistados posee enseñanza básica incompleta, pero gracias a los programas educativos y al mayor acceso a la información respecto a temas de salud, los pacientes están más interiorizados en estos temas.

Los pacientes valoran muy positivamente aquella atención que le es otorgada con calidez, comprensión, atención a sus necesidades como persona, que preserve su intimidad, dignidad personal, comodidad, que responde asertivamente a sus necesidades, que le permita tomar decisiones y participar activamente en materias relacionadas con su salud y bienestar.

En general existe un buen grado de satisfacción con el servicio dado, sin embargo se evidencian importantes problemas relacionados con las largas esperas en espacios poco cómodos, debido a que las sillas de espera no son de uso exclusivo de farmacia, se hacen insuficientes y así la espera es poco comfortable. Los profesionales y usuarios externos comparten la opinión que la infraestructura no es suficiente, la sala de espera es insuficiente y es necesaria la implementación de una tercera ventanilla. Toda experiencia negativa previa incide en la menor satisfacción del usuario. Se expresa una mayor satisfacción si el funcionario escucha, es sensible a las necesidades del usuario y da buen trato. Más que 85% de los funcionarios comparte que el buen trato es fundamental para brindar una atención de buena calidad, pero el 11.2% de los usuarios destacaron que uno de los peores aspectos de la atención en farmacia era el mal trato y mal carácter del personal.

El porcentaje de entrega de sólo algunos medicamentos es considerable, esto se debe a la ausencia en Bodega de Farmacia y a los problemas con proveedores. Además se privilegia la adquisición de medicamentos según la patología para la cual es utilizado.

La Farmacia Abierta podría contar con el Kairos, así en caso de no existir el medicamento en la farmacia del establecimiento público, el usuario tiene el conocimiento y la opción de comprarlo en un establecimiento privado, y así se evitaría ir nuevamente al hospital, lo cual muchas veces resulta más económico.

Diversos factores son los que inciden en la respuesta de si el tiempo de atención fue corto. Algunas de ellas son: si la atención fue oportuna, si la información fue comprendida, si obtuvieron buen trato, si no tuvieron anteriormente una experiencia negativa y si los medicamentos estaban presentes.

El personal es diverso destacándose algunos por su buen desempeño técnico, pero no en el trato al usuario o viceversa.

La presencia de medicamentos es ajena al personal ya que es manejada por la Sección de Abastecimiento. Para la existencia de medicamentos se debería realizar un plan de necesidades y un trabajo en conjunto a la Sección de Abastecimiento para entregarle el aporte técnico indicando los medicamentos de mayor importancia, pero para ello se requiere de mayor recurso Farmacéutico.

Se requiere de constante reposición de personal si un funcionario se ausenta, pero muchas veces los recursos no lo permiten. Tanto el personal como los usuarios destacan el insuficiente recurso humano para efectuar todas las labores inherentes al proceso de dispensación utilizado.

Para mejorar la información se podría agregar a la copia de receta un breve consejo acerca de su medicamento además si se capacita continuamente al personal en materia de medicamentos ellos podrían mejorar la información entregada.

La tramitación excesiva disminuiría notablemente si los usuarios presentaran en farmacia su hoja de citación, esto evitaría que el usuario vaya al S.O.M.E. (Servicio de Orientación Médico Estadístico) a clasificar su receta médica, por lo cual la hoja de citación se debe reforzar en el C.A.E. (Centro Adosado de Especialidades), lugar donde es brindada.

Se podría establecer un sistema de preferencia diario o un método distinto para los discapacitados, rurales, embarazadas y/o personas de la tercera edad. Si el personal está completo, es decir con 2 digitadores uno de ellos podría encargarse de este grupo de personas.

Integrar al personal en la elaboración de los planes de trabajo es beneficioso ya que son ellos los que realizan diariamente los procesos y encuentran las fallas. Además al hacer los planes en forma participativa e involucrar al personal en los procesos, ellos los realizarían con mayor agrado.

El nivel profesional y el técnico valoran la supervisión y la consideran importante, pero dado el insuficiente recurso profesional Farmacéutico se hace dificultosa la labor de supervisión de las diversas áreas. Para realizar una supervisión previamente se debe dar a conocer la manera correcta de efectuar los procesos y que ellos sean comprendidos por todos. Permite indicar de manera cualitativa la calidad de lo que hacemos. Para que se efectúe requiere de un instrumento de fácil aplicación.

Muchos de los resultados de las encuestas dependen de la forma en que se le pregunta al usuario; del momento en que se realizan y las condiciones en que la atención es otorgada.

La aplicación de una encuesta representa un primer paso para un mejor conocimiento de las expectativas y necesidades de los usuarios y en base a ello, sacar conclusiones útiles para mejorar la calidad de la atención. Los usuarios consideran útil la encuesta si es usada para mejorar la atención y para una adecuada utilización y priorización de los recursos existentes.

Algunos usuarios manifiestan insatisfacción con el trato recibido, por lo cual se espera que con los talleres y reuniones realizadas mejore el servicio brindado por la subsección Farmacia Abierta.

El stress y las inadecuadas relaciones interpersonales son factores que influyen diariamente de manera negativa reflejándose en el desempeño de la subsección, dichas materias se trabajaron con el Psicólogo del Servicio de Salud.

## **CONCLUSIONES Y PROYECCIONES DEL TRABAJO**

- El conocimiento del grado de satisfacción del usuario tiene particular relevancia ya que aporta un diagnóstico de los problemas de calidad de la atención y de la gestión visualizados por el usuario, el que complementa el diagnóstico técnico hecho por el equipo de Farmacia, lo que permite que en el proceso de toma de decisiones se incluya la opinión usuaria.
- De esta manera, los cambios que el equipo logre en función de dichos problemas, van a ser valorados por los usuarios, aumentando su participación y credibilidad en el sistema. Se logra un cambio en lo técnico y al mismo tiempo en la imagen de la sección, lo que contribuye a su prestigio.
- A su vez permitió definir criterios de calidad de una buena dispensación, lo que mediante la formulación de un Plan de Supervisión para este proceso, conlleva a un mejoramiento continuo de calidad.
- Este trabajo se ha constituido en una herramienta de gestión ya que permitió la medición objetiva del grado de satisfacción y percepción de los usuarios y proveedores del sistema, y con ello establecer medidas correctivas.
- Se pueden concluir una serie de intervenciones que si son tomadas en cuenta permitirán un mejoramiento de la gestión a futuro y mejorar así la calidad de atención.
- Se definió como tiempo de atención óptimo un tiempo no mayor a 25 minutos.

Las intervenciones propuestas fueron las siguientes:

- LIMPIEZA DE FILA que consiste en que un funcionario se dirige a la fila de espera e informa a los pacientes la ausencia de medicamentos para que no espere en vano.
- Reforzar la entrega de la hoja de citación en C.A.E., permitiendo con ello que los pacientes no requieran ir a clasificar su receta al S.O.M.E. lo que hace más expedita la digitación y con ello menor espera del paciente.
- Tener atención preferencial para pacientes rurales, embarazadas y discapacitados, lo que requeriría un nuevo orden para el ingreso de las recetas de dichos pacientes.
- Sistema de dispensación con 3 estaciones y no 4, Rotulación y Entrega serían 1 estación, lo que disminuiría el tiempo de espera y se reforzaría la información entregada al paciente.
- El personal requerido sería de 6 funcionarios para que cada estación tenga la participación de 2 funcionarios.
- Además para facilitar la labor de la nueva estación y mejorar la legibilidad de la rotulación se podría contar con sobres preimpresos para facilitar la rotulación.

Conteniendo la siguiente información:

Nombre del medicamento, forma farmacéutica, dosis, frecuencia de administración y nombre del establecimiento.

- Incorporación de breve información en copia de receta. (Anexo Figura 12)
- Receta de Pacientes Crónicos, fecha con letra más grande y reforzar nuevamente la fecha en las observaciones.

- Para no entorpecer la dispensación de recetas a los pacientes se establecerá un horario preferencial para la atención de funcionarios que provienen de los diversos servicios del Hospital Base.
  - Con la pauta elaborada y proporcionada al servicio de farmacia se podrá monitorear y supervisar el funcionamiento de los procedimientos para dispensar correctamente una receta médica.
- Se pueden concluir que las utilidades de las encuestas de satisfacción usuaria permitieron conocer aquellos aspectos de la atención que el usuario vincula con la calidad de la atención, determinar prioridades para educar a los pacientes, reconocer a aquellos funcionarios a quienes los pacientes identifican como sobresalientes, seguir los reclamos de los usuarios de una manera sistemática, ajustar los servicios que se otorgan a las características de los usuarios y medir si la imagen pública de la sección es congruente con su filosofía y misión.
- La pauta de cotejo elaborada durante el internado permite tener una herramienta de fácil aplicación para un análisis de la situación actual y los problemas que deben ser resueltos a futuro, facilitan la toma de datos para su posterior análisis y determinar las intervenciones necesarias para que los procedimientos se efectúen con calidad.
- Las deficiencias observadas deben ser asumidas como oportunidades de mejora y para ello será necesario que el equipo que presta el servicio profundice el análisis de los resultados que arrojó este trabajo.
- Así en las actividades relacionadas con la salud es fundamental que la información generada de los instrumentos antes mencionados permita la evaluación y análisis

continuos, además de implementar mejoras para el bien del usuario externo y ello se utilice como un insumo para mejorar o corregir el quehacer de la organización.

- Este trabajo ha permitido un diagnóstico de la situación objetivando la satisfacción usuaria. Lo que permitirá resolver un problema de gran importancia del Hospital Base Osorno, detectado en la Sección Farmacia de este centro hospitalario, el cual está relacionado con la calidad de atención al usuario, la que cada vez cobra mayor importancia, dada las políticas ministeriales que enfatizan cada vez más los derechos del paciente.



## BIBLIOGRAFIA

- American Society of Health - System Pharmacists (1995) Manual de enseñanza de medicamentos en español. 6th edition.
- Clouet I. (1996). Diseño de un Plan de Evaluación y Mejoramiento de la Calidad de la Atención Farmacéutica en los Consultorios Municipales de la Comuna de Temuco. Evaluación y Mejoramiento de la Calidad de la Atención, Tercera Conferencia Nacional, Mañana Día 04 de Diciembre, Santiago de Chile.
- DiPrete L., Miller L., et al. (1993) Garantía de la Calidad de la Atención en Salud en los Países en Desarrollo. Bethesda, USA.
- Gnecco G. (1995). Evaluación de la Calidad de los Servicios: Un desafío para el Sistema Publico de Salud, Módulo N° 8, Santiago de Chile.
- Gnecco G., Lucero S., et al. (1995) Herramientas de apoyo a un Programa EMC, Estadística Básica, Módulo N° 9. Unidad de Calidad y Normas, D.A.I., MINSAL
- Gnecco G., Sáez M., et al. (1996). Evaluación y Mejoramiento de la Calidad de la Atención, Tercera Conferencia Nacional, Tarde Día 05 de Diciembre, Santiago de Chile.
- Gnecco G., Tomasevic A. and Sáez M. (1998). Concepto y Medición: Una Herramienta de Gestión en el Sistema de Salud. La Satisfacción del Usuario, Módulo N° 13, Chile.
- MINSAL (1998), Marco Conceptual En Busca de la Calidad de la Atención en Salud, Módulo N° 2, Chile.
- MINSAL (1999). Mejorando la Accesibilidad a través de la Disminución de los Tiempos de Espera, Chile.
- Paredes S., Pino G., et al. (2001) Evaluación de Calidad de la Receta Médica. Auditoria de la Receta Médica, Chile.

- Rebeco M. (1996). Evaluación y Mejoramiento de la Calidad de la Atención, Tercera Conferencia Nacional, Día 05 de Diciembre, Santiago de Chile.
- Rodríguez de Bittner, M., Girón, N. (1997). Atención farmacéutica al paciente ambulatorio, Guía para el Desarrollo de Servicios Farmacéuticos Hospitalarios, Serie Medicamentos Esenciales y Tecnología No. 5.5. Págs.3-4.
- Unidad de Calidad, MINSAL. Herramienta para la evaluación de calidad, La Auditoria de instrumentos, Módulo 12, Chile.
- Unidad y Rol Regulador MINSAL (1998). Marco Conceptual y Metodología, Satisfacción Usuaría: Principio Orientador de la Política de Salud, Santiago de Chile.

# ANEXOS

**FIGURA 1. FILA DE ESPERA, ATENCIÓN ABIERTA.**



**FIGURA 2. ESTACIÓN 1 RECEPCIÓN Y DIGITACIÓN DE RECETAS, ATENCIÓN ABIERTA.**



**FIGURA 3. ESTACIÓN 2 LLENADO DE CANASTILLO, ATENCIÓN ABIERTA.**



**FIGURA 4. ESTACIÓN 3 ROTULACIÓN INDIVIDUAL DE MEDICAMENTOS, ATENCIÓN ABIERTA.**



**FIGURA 5. ESTACIÓN 4 ENTREGA DE MEDICAMENTOS, ATENCIÓN ABIERTA.**



**FIGURA 6. HOJA RECOLECTORA INDIVIDUAL DE DATOS**

|                    |   |
|--------------------|---|
| DIA: _____/07/2002 |   |
| Nro. PAC _____     |   |
| t0 Fila            | : |
| t1 Recepción       | : |
| t2 Digitación      | : |
| t3 Llenado         | : |
| t4 Rotulación      | : |
| t5 Entrega         | : |

**FIGURA 7. HOJAS DE RUTA MEDICIÓN DE TIEMPOS**

Hoja de Ruta medición de tiempos

Establecimiento: Hospital Base de Osorno, Sección Farmacia y Prótesis, Atención Abierta

| DIA | t0 | t1 | t2 | t3 | t4 | t5 |
|-----|----|----|----|----|----|----|
|     |    |    |    |    |    |    |
|     |    |    |    |    |    |    |
|     |    |    |    |    |    |    |
|     |    |    |    |    |    |    |
|     |    |    |    |    |    |    |
|     |    |    |    |    |    |    |
|     |    |    |    |    |    |    |
|     |    |    |    |    |    |    |
|     |    |    |    |    |    |    |

| DIA | Fila | Digitación | Llenado | Rotulación | Entrega | TOTAL |
|-----|------|------------|---------|------------|---------|-------|
|     |      |            |         |            |         |       |
|     |      |            |         |            |         |       |
|     |      |            |         |            |         |       |
|     |      |            |         |            |         |       |

## FIGURA 8. ENCUESTA SATISFACCIÓN USUARIA ATENCIÓN ABIERTA, SECCIÓN FARMACIA Y PRÓTESIS H.B.O.

Encuesta N° \_\_\_\_\_

Establecimiento: Hospital Base de Osorno.

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/ 2002

Hora inicio: \_\_\_\_:\_\_\_\_

Hora término: \_\_\_\_:\_\_\_\_

Entrevistador:

☐ Chessarina

☐ Pamela

### Presentación:

Sr. (a) Buenos días/ tardes, mi nombre es \_\_\_\_\_ y estamos realizando un estudio sobre la satisfacción de las personas que son atendidas por la Unidad de Farmacia de este hospital, esto con el fin de orientar la acción hacia el mejoramiento de la atención y el cumplimiento de las necesidades y expectativas de los usuarios. Por esto queremos solicitar su colaboración aproximadamente 10 minutos de su tiempo, contestando algunas preguntas que no lo comprometen en absoluto, pues sus respuestas son confidenciales, lo que garantiza el anonimato de ellas. Lo que nos interesa es que Usted opine francamente ya que su opinión nos será de mucha utilidad.

Muchas gracias por su cooperación.

Encerrar las alternativas con un círculo.

### Antecedentes del usuario:

1. ¿Qué edad tiene Usted? \_\_\_\_\_ años

2. Sexo: ☐ Masculino ☐ Femenino

3. Su nivel de escolaridad es:

- |                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| a) Analfabeto        | e) Media completa            |
| b) Básica incompleta | f) Técnico                   |
| c) Básica completa   | g) Técnico profesional       |
| d) Media incompleta  | h) Profesional universitario |
|                      | i) Otra _____                |
|                      | (escribir la otra opción)    |



4. ¿En qué Policlínico le dieron la receta?  
\_\_\_\_\_ (escribir nombre de Policlínico sobre la línea)

5. ¿Los medicamentos los retiró con receta médica de hoy o estaban pendientes?  
a) Receta médica de hoy                      b) Pendientes                      c) No sabe o no responde

Si la respuesta N° 5 es la alternativa b) Pendiente realizar la pregunta 6.

6. ¿Cuántas veces ha venido a retirar los medicamentos sin que se encuentren presentes?  
a) Una vez                                              d) Cuatro o más veces  
b) Dos veces                                              e) No sabe o no responde  
c) Tres veces

7. El tiempo que esperó para recibir sus medicamentos le parece:  
a) Excesivo                                              d) Poco  
b) Mucho                                              e) Muy poco  
c) Normal                                              f) No sabe o no responde

8. ¿Estima Usted que las sillas para esperar el despacho de las recetas en Farmacia son suficientes?  
a) Si                                              b) No                                              c) No sabe o no responde

9. En su opinión el funcionario de la ventanilla de Farmacia lo trató:  
a) Muy bien                                              d) Mal  
b) Bien                                              e) Muy mal  
c) Regular                                              f) No sabe o no responde

10. Al presentar su receta en la farmacia  
a) Le entregaron todos los medicamentos  
b) Le entregaron sólo algunos  
c) No se los entregaron

Si la respuesta N° 10 fue c) pasar a la pregunta N° 13.

11. ¿En la farmacia le dieron indicaciones acerca del uso de los medicamentos?

- |                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| a) Si                | c) No le dieron indicaciones |
| b) Sólo parcialmente | d) No sabe o no responde     |

Si la respuesta N° 11 fue a) o b) realice la pregunta N° 12.

12. ¿Entendió las indicaciones que le dieron?

- |       |                          |
|-------|--------------------------|
| a) Si | c) Parcialmente          |
| b) No | d) No sabe o no responde |

13. ¿A quién pregunta cuando no entiende las indicaciones sobre el tratamiento?

- |                            |                                         |
|----------------------------|-----------------------------------------|
| a) Al médico               | d) A un familiar                        |
| b) Al Químico Farmacéutico | e) A la vecina                          |
| c) Al Auxiliar de Farmacia | f) Otro _____ (escribir la otra opción) |

14. Si no existieran los medicamentos en la farmacia del hospital, para usted sería importante que le digan cuanto puede costar en farmacias privadas, para ver si lo puede comprar:

- |       |                          |
|-------|--------------------------|
| a) Si | c) No sabe o no responde |
| b) No |                          |

En la pregunta N° 15 encerrar con un círculo 2 alternativas

15. Para usted las 2 cosas más importantes en la atención de Farmacia son:

1. Que le entreguen todos los medicamentos
2. Que le expliquen claramente como tomarlos
3. Que lo traten bien
4. Que no tenga que esperar
5. Otra \_\_\_\_\_ (escribir otra opción)

16. En términos generales la atención que recibió en la Farmacia lo deja:

- a) Muy satisfecho
- b) Satisfecho
- c) Poco satisfecho
- d) Nada satisfecho
- e) No sabe o no responde

17. a) Lo mejor de la atención de la farmacia es:

---

---

---

b) Lo peor de la atención de la farmacia es:

---

---

---

18. ¿Qué sugerencia haría Ud. para mejorar la atención en farmacia?

---

---

---

---

LE AGRADECEMOS SU COLABORACION

**FIGURA 9. INSTRUCTIVO PARA ENCUESTA DE SATISFACCIÓN USUARIA  
ATENCIÓN ABIERTA, SECCIÓN FARMACIA Y PRÓTESIS H.B.O.**

- ⇒ Saludar al paciente
- ⇒ Realizar presentación establecida en la encuesta
- ⇒ Escribir fecha, hora inicio de la encuesta y nombre del encuestador
- ⇒ Leer las preguntas y todas las alternativas con voz fuerte y clara, si es necesario volver a leer las alternativas. No leer la alternativa no sabe o no responde, pero en caso que no sepa o no responda encerrar dicha alternativa.
- ⇒ Encerrar la alternativa con un círculo
- ⇒ En la pregunta N°1 escribir edad del paciente
- ⇒ Pregunta N° 2 autoexplicativa
- ⇒ Si la respuesta a la pregunta N°3 es la alternativa j) escribir sobre la línea la respuesta
- ⇒ En la pregunta N°4, escribir nombre del Policlínico, donde se originó la receta
- ⇒ Si la respuesta N°5 es la alternativa b) “Pendiente”, realizar la pregunta N° 6
- ⇒ Pregunta N° 6 alternativa a) “Una vez” quiere decir que es la primera vez que el paciente asiste a la farmacia con esa receta sin que se encuentren los medicamentos presentes.
- ⇒ Preguntas N° 7,8,9 y 10 autoexplicativas
- ⇒ Si la respuesta N° 10 es c) pasar a la pregunta N° 13.
- ⇒ Si la respuesta N° 11 es a) o b) realice la pregunta N° 12.
- ⇒ Si la respuesta a la pregunta N° 13 es la alternativa f) “otro”, escribir la respuesta sobre la línea.
- ⇒ Leer pregunta N° 14 pausadamente.
- ⇒ En la pregunta N°15 encerrar con círculos las 2 alternativas de mayor importancia para el paciente

- ⇒ Si la respuesta a la pregunta N°15 es la alternativa 5) “Otra”, escribir sobre la línea la respuesta
- ⇒ Pregunta N°16 autoexplicativa.
- ⇒ En las preguntas N°17 y 18, escribir con letra clara y exactamente lo que el paciente responda.
- ⇒ Al finalizar la encuesta:
  - Escribir hora de término de la encuesta
  - Agradecer al paciente por su colaboración

**FIGURA 10. ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL PERSONAL, ATENCIÓN  
ABIERTA SECCIÓN FARMACIA Y PRÓTESIS H.B.O.**

Establecimiento: Hospital Base de Osorno.

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/ 2002

Hora inicio: \_\_\_\_:\_\_\_\_

Hora término: \_\_\_\_:\_\_\_\_

Entrevistador: Chessarina Tuchie F.

**Introducción:**

“La Misión de la Unidad de Farmacia es propender al uso racional de medicamentos, a través de una dispensación eficiente, segura, oportuna e informada, obteniendo así, la satisfacción y adherencia de los usuarios, para contribuir a una mejor calidad de vida de la población.

Para lograr nuestra misión de otorgar atención de calidad, que cumpla con las expectativas de nuestros usuarios, necesitamos la información que sólo Ud. puede otorgar. Esperamos que conteste este cuestionario sinceramente, sus respuestas serán utilizadas confidencialmente para mejorar nuestros servicios. Valoramos su opinión”.

1. ¿Le agradaría participar con su superior en la elaboración de los planes de trabajo de su área?

Si No (Encierre su respuesta con un círculo)

¿Por qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. ¿Siente satisfacción al final de una jornada de trabajo?

Si No Ocasionalmente

¿Por qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. ¿Siente usted que su trabajo lo realiza con seguridad?

Si No Parcialmente

¿Por qué? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

4. ¿Se siente apoyado por la Institución?

Si No Parcialmente

Especifique: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

5. ¿Sus conocimientos son adecuados para la labor que realiza?

Si No Parcialmente

Especifique: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

6. ¿Se siente apoyado por su jefatura directa?

Si No Parcialmente

¿Por qué? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

7. ¿Su trabajo es supervisado por la jefatura directa?

Si No Parcialmente

Si la respuesta N° 7 es Si o Parcialmente conteste las preguntas 8 y 9.

8. ¿Valoriza la supervisión realizada por la jefatura?

Si No Parcialmente

Explique \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

9. En su opinión el trato que recibe del supervisor es:

- Muy adecuado
- Adecuado
- Poco adecuado
- Nada adecuado

10. ¿Su jefe inmediato lo ha felicitado alguna vez por su trabajo bien hecho?

Si No Ocasionalmente

¿Por qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

11. ¿Existe alguna área o tema en el que requiera capacitación?

Si No

¿Cuál? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

12. ¿Considera Ud. el trabajo de cada compañero importante para el desarrollo total del trabajo?

Si No Parcialmente

¿Por qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

13. ¿Cuándo ve a un compañero con mucho trabajo le ayuda Ud. espontáneamente?

Si No Parcialmente

¿Por qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

14. El trabajo en equipo es para Ud.

- Muy importante
- Importante
- Poco importante
- Nada importante

¿Por qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

15. ¿Estima usted que en su unidad existe trabajo en equipo?

Si No Parcialmente



16. En su opinión marque la importancia que asigna el usuario a cada uno de los factores.

O = nada importante; + = poco importante; ++ = medianamente importante;

+++ = muy importante

\_\_\_ Buen trato

\_\_\_ Entrega total de los medicamentos de la receta médica

\_\_\_ Dispensación informada (Acto de comunicar al paciente en forma oral y escrita, de la posología de los medicamentos prescritos, y forma de administración de éstos.)

\_\_\_ Dispensación segura (Proceso de entrega de medicamentos a partir de una indicación médica, que elimina cualquier error ya sea por mala interpretación de la indicación, o error en la preparación de los medicamentos a entregar)

\_\_\_ Dispensación oportuna (dispensación el mismo día en que se generó la receta médica)

\_\_\_ Dispensación en el menor tiempo posible

17. Mencione el aspecto más positivo y el más negativo con respecto al sistema de dispensación que se utiliza.

a) Aspecto positivo: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

b) Aspecto negativo: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

18. Marque la importancia que usted asigna a cada factor en relación a cuanto afectan negativamente la calidad de su trabajo.

O = nada importante; + = poco importante; ++ = medianamente importante;

+++ = muy importante

\_\_\_ Carga de trabajo

\_\_\_ Presión de los pacientes

\_\_\_ Ambiente laboral

\_\_\_ Insuficientes recursos

\_\_\_ Problemas personales

\_\_\_ Insuficiente trabajo en equipo

\_\_\_ Presión de la jefatura

\_\_\_ Otras \_\_\_\_\_

19. Marque la importancia que usted asigna a cada factor de calidad que usted crea importante.

O = nada importante; + = poco importante; ++ = medianamente importante;

+++ = muy importante

\_\_\_ Buen trato hacia el paciente

\_\_\_ Entrega total de los medicamentos de la receta médica

\_\_\_ Dispensación informada (Acto de comunicar al paciente en forma oral y escrita, de la posología de los medicamentos prescritos, y forma de administración de éstos.)

\_\_\_ Dispensación segura (Proceso de entrega de medicamentos a partir de una indicación médica, que elimina cualquier error ya sea por mala interpretación de la indicación, o error en la preparación de los medicamentos a entregar)

\_\_\_ Dispensación oportuna (dispensación el mismo día en que se generó la receta médica)

\_\_\_ Dispensación con poco tiempo de espera

\_\_\_ Tiempo que demora el despacho mismo de la orden médica

20. ¿Qué sugerencia haría Ud. para mejorar la atención al paciente y para mejorar el sistema de dispensación?

---

---

---

Le agradecemos su cooperación

## FIGURA 11. ENCUESTA SATISFACCIÓN DE QUÍMICOS FARMACÉUTICOS

Establecimiento: Hospital Base de Osorno.

Sección: Atención Abierta. Farmacia y Prótesis.

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/ 2002

Hora inicio: \_\_\_\_:\_\_\_\_

Hora término: \_\_\_\_:\_\_\_\_

Entrevistador: Chessarina Tuchie F.

### Introducción:

“La Misión de la Unidad de Farmacia es propender al uso racional de medicamentos, a través de una dispensación eficiente, segura, oportuna e informada, obteniendo así, la satisfacción y adherencia de los usuarios, para contribuir a una mejor calidad de vida de la población.

Para lograr nuestra misión de otorgar atención de calidad, que cumpla con las expectativas de nuestros usuarios, necesitamos la información que sólo Ud. puede otorgar. Esperamos que conteste este cuestionario sinceramente, sus respuestas serán utilizadas confidencialmente para mejorar nuestros servicios. Valoramos su opinión”.

1. Encuentra el espacio destinado a la subsección ambulatorio acorde con las necesidades para un buen funcionamiento.

Si No Parcialmente (Encierre su respuesta con un círculo)

¿Por qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. ¿Participa su personal en la elaboración de los planes de trabajo de la subsección?

Si No Parcialmente

¿De qué manera? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. ¿Siente satisfacción al final de una jornada de trabajo?

Si No Ocasionalmente

¿Por qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. ¿Se siente apoyado por la Institución?

Si No Parcialmente

Especifique: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. Se siente apoyado por su jefatura directa

Si No Parcialmente

¿Por qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. ¿Realiza supervisión a sus subalternos?

Si No Parcialmente

Cuál es el objetivo: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7. ¿Qué importancia le da a la supervisión?

- Muy importante

- Importante

- Poco importante

- Nada importante

¿Por qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

8. ¿Considera Ud. que su personal está capacitado para la labor que realiza?

Si No Parcialmente

¿Por qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Si la respuesta N° 8 es Si pase a la pregunta N° 10.

9. ¿En qué áreas o temas requiere capacitación su personal?

---



---

10. El trabajo en equipo es para usted :

- Muy importante
- Importante
- Poco importante
- Nada importante

¿Por qué? \_\_\_\_\_

---

11. Marque la importancia que Ud. asigne a cada factor de calidad que crea importante el paciente.

0 = nada importante; + = poco importante; ++ = medianamente importante;

+++ = muy importante

\_\_\_ Buen trato

\_\_\_ Entrega total de los medicamentos de la receta médica

\_\_\_ Dispensación informada (Acto de comunicar al paciente en forma oral y escrita, de la posología de los medicamentos prescritos, y forma de administración de éstos.)

\_\_\_ Dispensación segura (Proceso de entrega de medicamentos a partir de una indicación médica, que elimina cualquier error ya sea por mala interpretación de la indicación, o error en la preparación de los medicamentos a entregar)

\_\_\_ Dispensación oportuna (dispensación el mismo día en que se generó la receta médica)

\_\_\_ Tiempo de espera en la fila para ser atendido

\_\_\_ Tiempo de espera para el despacho de la orden médica

12. Mencione el aspecto más positivo y el más negativo con respecto al sistema de dispensación que se utiliza.

a) Aspecto positivo: \_\_\_\_\_

---

b) Aspecto negativo: \_\_\_\_\_

13. Marque la importancia que Ud. asigne a cada factor de calidad que Ud. crea importante.

0 = nada importante; + = poco importante; ++ = medianamente importante;

+++ = muy importante

|                          |                                    |
|--------------------------|------------------------------------|
| ___ Carga de trabajo     | ___ Presión de los pacientes       |
| ___ Ambiente laboral     | ___ Presión de la Jefatura         |
| ___ Problemas personales | ___ Insuficientes recursos         |
| ___ Presión del personal | ___ Insuficiente trabajo en equipo |
| ___ Exceso de reuniones  | ___ Otras _____                    |

14. Marque la importancia que Ud. asigne a cada factor de calidad que Ud. crea importante.

0 = nada importante; + = poco importante; ++ = medianamente importante;

+++ = muy importante

\_\_\_ Buen trato hacia el paciente

\_\_\_ Entrega total de los medicamentos de la receta médica

\_\_\_ Dispensación informada (Acto de comunicar al paciente en forma oral y escrita, de la posología de los medicamentos prescritos, y forma de administración de éstos.)

\_\_\_ Dispensación segura (Proceso de entrega de medicamentos a partir de una indicación médica, que elimina cualquier error ya sea por mala interpretación de la indicación, o error en la preparación de los medicamentos a entregar)

\_\_\_ Dispensación oportuna (dispensación el mismo día en que se generó la receta médica)

\_\_\_ Tiempo de espera en la fila para ser atendido

\_\_\_ Tiempo de espera para el despacho de la orden médica

15. ¿Qué sugerencia haría Ud. para mejorar la atención al paciente y para mejorar el sistema de dispensación?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Le agradecemos su cooperación

## **FIGURA 12. INFORMACIÓN PARA PACIENTES ATENCIÓN ABIERTA ACERCA DE LA ADMINISTRACIÓN DE SUS MEDICAMENTOS.**

Para facilitar su incorporación en el sistema informático se le adjuntaron los códigos según central de abastecimiento. A continuación algunos ejemplos:

214-0365 Amiodarona

Toma la Amiodarona con las comidas. Evite fumar e ingerir bebidas que contengan cafeína.

214-0315 Alopurinol

Ingiéralo preferentemente después de las comidas.

213-0406 Ampicilina

Se debe tomar con el estómago vacío, por lo menos 1 hora antes y 2 horas después de las comidas. Las cápsulas deben tomarse con un vaso lleno de agua.

214-0110 / 214-0115 Ácido acetilsalicílico

Ingiéralo con un vaso lleno de agua o leche, después de las comidas para evitar molestias estomacales.

213-0051 Azitromicina

Tome este medicamento con el estómago vacío, por lo menos 1 hora antes y 2 horas después de las comidas.

214-1110 Carbamazepina

Tómelo con las comidas.

213-1186 Cefadroxilo

Ingiera los comprimidos con un vaso lleno de agua. Si presenta náusea o vómito tome el Cefadroxilo con algún bocadillo ligero.

214-3480 Hidroclorotiazida

Tome este medicamento con las comidas.

219-3673 Metotrexato

Los comprimidos deben protegerse de la luz. Si tiene náusea evite las comidas abundantes, muy condimentadas o picantes.

213-0001 Epivir/3TC

Tome este medicamento con o sin alimentos.

213-0044 Combivir

Tome este medicamento con o sin alimentos.

**FIGURA 13. FICHA INDIVIDUAL PARA AUDITORIA DE RECETA MÉDICA.**

| Aspecto a Auditar                           | Puntaje<br>asignado | Puntaje<br>obtenido |
|---------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| <b>I. Identificación:</b>                   | <b><u>20</u></b>    | <b>—</b>            |
| a) Identificación del Establecimiento       | 2                   | —                   |
| b) Identificación del Servicio              | 2                   | —                   |
| c) Fecha de extensión                       | 2                   | —                   |
| d) Presencia de folio                       | 2                   | —                   |
| e) Nombres y Apellidos del paciente         | 5                   | —                   |
| f) N° Ficha Clínica                         | 5                   | —                   |
| g) Diagnóstico                              | 2                   | —                   |
| <b>II. Prescripción:</b>                    | <b><u>70</u></b>    | <b>—</b>            |
| a) Nombre del medicamento                   | 15                  | —                   |
| b) Forma farmacéutica                       | 15                  | —                   |
| c) Dosificación                             | 15                  | —                   |
| d) Días de tratamiento                      | 15                  | —                   |
| e) Cantidad total                           | 10                  | —                   |
| <b>III. Identificación del profesional:</b> | <b><u>10</u></b>    | <b>—</b>            |
| a) Nombre del profesional: 5 puntos         | 5                   | —                   |
| b) Firma del profesional: 5 puntos          | 5                   | —                   |
| <b>Total</b>                                | <b><u>100</u></b>   | <b>—</b>            |