

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACEUTICAS



**“DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE
REDUCCIÓN DE ERRORES DE MEDICACIÓN EN UN HOSPITAL
PÚBLICO DE ALTA COMPLEJIDAD”**

Tesis presentada a la Universidad de Chile
para optar al Grado de Doctora en Ciencias Farmacéuticas por:

ANN LOREN SMITH MEZA

Directoras de Tesis:

Prof. Inés Ruiz Alvarez

Dra. Marcela Jirón Aliste

SANTIAGO - CHILE
2014

TABLA DE CONTENIDO

Publicación y Congreso	ii
Agradecimientos	iii
Dedicatoria	iv
Tabla de Contenido	v
Índice de Tablas	viii
Índice de Figuras	ix
Índice de Gráficos	x
Índice de Anexos	xi
Resumen	xii
Abstract	xvi
INTRODUCCIÓN	
Calidad de la Atención de Salud.	1
Eventos adversos a Medicamentos y Errores de Medicación.	5
Sistema de utilización de Medicamentos y los Errores de Medicación	8
Consecuencias de los Errores de Medicación	11
Estrategias para disminuir los Errores de Medicación	13
Situación en Chile.	17
PREGUNTA E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	20
Hipótesis	20
OBJETIVOS	
General	21
Específicos	21
METODOLOGÍA	22
Criterios de selección de la muestra	23
Cálculo y tamaño de la muestra	24
Etapa control	24
Procedimiento y recolección de datos.	26

TABLA DE CONTENIDO

METODOLOGÍA	
Criterios para definir los Errores de Medicación	28
Etapa de Diseño e Implementación del Programa de Reducción de Errores de Medicación	32
Evaluación del Programa de Reducción de Errores de Medicación	32
Definición de variables-respuestas	33
Plan de análisis de los resultados	34
RESULTADOS	36
Caracterización demográfica y mórbida de los pacientes	37
Caracterización de los medicamentos evaluados y su uso	39
Caracterización del equipo de salud en las etapas control y post-intervención	41
Factores de riesgo asociados a la ocurrencia de Errores de Medicación	43
Desarrollo de las estrategias del Programa de Reducción de Errores de Medicación	44
Estandarización de los horarios de administración de medicamentos en el Servicio de Medicina	46
Estandarización del número de medicamentos a administrar simultáneamente	48
Protocolo de un sistema de entrega y recepción recetas médicas y de dosis unitaria	48
Caracterización de los Errores de Medicación	51
Frecuencia de los Errores de Medicación	51
Distribución de la frecuencia de Errores de Medicación por etapa del Sistema de Utilización de Medicamentos antes y después del Programa de Reducción de Errores de Medicación	52
Caracterización de los Errores de Medicación según subtipo de cada etapa del Sistema de Utilización de Medicamentos.	54

TABLA DE CONTENIDO

RESULTADOS	
Caracterización de la frecuencia de los Errores de Medicación y la Prevalencia de al menos un EM en las etapas control y post - intervención según las características estudiadas	55
Oportunidad de Error de Medicación según diferentes características estudiadas	59
Administración simultánea de medicamentos	59
Vía de administración de medicamentos	60
Grupo terapéutico	61
Caracterización de la severidad de los Errores de Medicación detectados	62
DISCUSIÓN	64
CONCLUSIONES	77
BIBLIOGRAFÍA	80
ANEXOS	95

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1	Definición de Errores de Medicación por Etapa del Sistema de Utilización de Medicamentos.	29
TABLA N° 2	Subtipos de Errores de Medicación según etapas del Sistema de Utilización de Medicamentos.	30
TABLA N° 3	Clasificación de errores según severidad de acuerdo a National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (NCCMERP).	31
TABLA N° 4	Factores sociodemográficos, mórbidos y características de los funcionarios estudiados con sus respectivas categorías	35
TABLA N° 5	Caracterización demográfica y mórbida de los pacientes en la etapa control (n=225) y post – intervención (n=465).	38
TABLA N° 6	Caracterización de los medicamentos evaluados y su uso antes (n=454) y después (n=811) de la implementación del PREM	40
TABLA N° 7	Caracterización de los médicos del Servicio de Medicina en las etapas control (n=31) y post - intervención (n=28).	42
TABLA N° 8	Factores de riesgo asociados a la ocurrencia de EM en un Servicio de Medicina (n=454).	43
TABLA N° 9	Estrategias incluidas en el Programa de Reducción de Errores de Medicación (PREM).	45
TABLA N° 10	Horarios de administración de medicamentos en la etapa control.	47
TABLA N° 11	Frecuencia de EM según etapa del SUM y subtipos en las etapas control y post-intervención	54
TABLA N° 12	Frecuencia de medicamentos con EM antes y después de la implementación del PREM según característica estudiada con IC 95%	57
TABLA N° 13	Prevalencia de pacientes con al menos 1 EM antes y después del PREM según características estudiadas con un IC 95%	58

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N° 1	Relación entre Errores de Medicación, Eventos Adversos a Medicamentos y Reacciones Adversas.	6
FIGURA N° 2	Proceso de observación y registro del caso a evaluar en la sala.	27
FIGURA N° 3	Flujograma de la selección de pacientes y medicamentos evaluados en la etapa control y post - intervención.	36