



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS

CARRERA BIOQUÍMICA Y FARMACIA

**ELABORACIÓN DE UN PROTOCOLO DE BUENAS PRÁCTICAS
DE RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y DISPENSACIÓN DE
MEDICAMENTOS EN LA CLÍNICA DE ESPECIALIDADES
MEDYICIN**

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

BIOQUÍMICO FARMACÉUTICO

AUTOR:

FLAVIO MEDARDO VIERA TAPIA

Riobamba – Ecuador

2023



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS

CARRERA BIOQUÍMICA Y FARMACIA

**ELABORACIÓN DE UN PROTOCOLO DE BUENAS PRÁCTICAS
DE RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y DISPENSACIÓN DE
MEDICAMENTOS EN LA CLÍNICA DE ESPECIALIDADES
MEDYICIN**

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

BIOQUÍMICO FARMACÉUTICO

AUTOR: FLAVIO MEDARDO VIERA TAPIA

DIRECTOR: BQF. JOHN MARCOS QUISPILLO

Riobamba – Ecuador

2023

©2023, Flavio Medardo Viera Tapia

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Flavio Medardo Viera Tapia, declaro que el presente Trabajo de Integración Curricular es de mi autoría y los resultados de este son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otra fuente están debidamente citados y referenciados.

Como autor asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de Integración Curricular; El patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 25 de Mayo del 2023



Flavio Medardo Viera Tapia

055009038-5

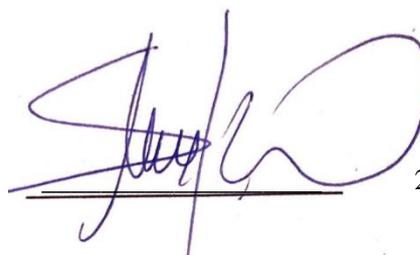
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS
CARRERA BIOQUÍMICA Y FARMACIA

El Tribunal del Trabajo de Integración Curricular certifica que: el Trabajo de Integración Curricular; Tipo: Proyecto de Investigación, **ELABORACIÓN DE UN PROTOCOLO DE BUENAS PRÁCTICAS DE RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS EN LA CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYGIN**, realizado por el señor: **FLAVIO MEDARDO VIERA TAPIA**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Integración Curricular, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

FIRMA

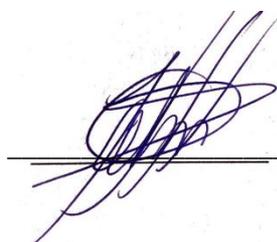
FECHA

BQF. Byron Stalyn Rojas Oviedo
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



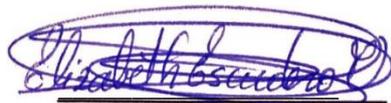
2023-05-25

BQF. John Marcos Quispillo Moyota
DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR



2023-05-25

Dra. Elizabeth del Rocío Escudero Vilema
ASESORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR



2023-05-25

DEDICATORIA

Este logro alcanzado va dirigido hacia mis padres y hermanos por haberme guiado de la manera más humilde, responsable y respetuosa a lo largo de mi trayectoria, asimismo con la bendición y ayuda de Dios se ha culminado una etapa que servirá como el inicio de muchos frutos a lo largo de mi carrera profesional

Medardo

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme fortaleza y sabiduría, a mi madre Mariela, a mi padre Orlando, a mis hermanos Luis, Karen, Esequiel, Odalis y familiares incondicionales como Fabián, por sus consejos y apoyo, por el esfuerzo y sacrificio que hicieron para permitirme cumplir mi meta. A todas las personas quienes aportaron con sus buenos deseos y palabras de aliento para llegar a este éxito. A mis amigas/os por su apoyo en los buenos y malos momentos, por los años compartidos y experiencias vividas durante la carrera. A mi tutor, BQF. John Quispillo por su paciencia y asesoría durante el desarrollo del presente trabajo de titulación y a la Clínica de especialidades Medycin por haberme abierto las puertas para la realización de mi trabajo de integración curricular.

Medardo

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE CONTENIDO	vii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	xi
ÍNDICE DE ANEXOS	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I

1. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.1. Planteamiento del problema	3
1.2. Limitaciones y delimitaciones	4
1.2.1. Limitaciones	4
1.2.2. Delimitaciones	4
1.3. Problema General de la investigación	4
1.3.1. Problemas Específicos de la investigación	4
1.4. Objetivos de la investigación	5
1.4.1. Objetivo General	5
1.4.2. Objetivos específicos	5
1.5. Justificación	5
1.5.1. Justificación teórica	5
1.5.2. Justificación metodológica	5
1.5.3. Justificación práctica	6

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes de la investigación	7
2.2. Referencias Teóricas	8
2.2.1. Misión	9
2.2.2. Visión	9
2.2.3. El objetivo de la clínica Medycín es	9
2.3. Medicamento	9

2.4.	Medicamentos esenciales	9
2.5.	Clasificación de medicamentos	10
2.6.	Psicotrópicos	10
2.7.	Estupefacientes	11
2.8.	Formas farmacéuticas.....	11
2.9.	Uso racional de medicamentos	11
2.10.	Buenas Prácticas de Farmacia (BPF)	12
2.11.	Funciones esenciales de los farmacéuticos	13
2.12.	Infraestructura de la farmacia:	13
2.13.	Deberes y obligaciones del responsable técnico de la farmacia.....	13
2.13.1.	<i>Recepción</i>	13
2.13.2.	<i>Almacenamiento</i>	14
2.13.3.	<i>Ubicación</i>	14
2.13.4.	<i>Métodos de gestión de inventarios</i>	14
2.14.	Personal de un establecimiento farmacéutico.....	15
2.15.	Documentación	15
2.16.	Cómo almacenar correctamente los fármacos.....	15
2.17.	Atención farmacéutica	16
2.18.	Procedimientos operativos estándar (POE).....	16
2.18.1.	<i>Estructura de un procedimiento operativo estándar</i>	17
2.18.2.	<i>Tipos de POE</i>	17
2.18.2.1.	<i>POE relativos a los equipos</i>	17
2.18.2.2.	<i>POE relativos a los análisis</i>	17
2.18.2.3.	<i>POE relativos a los procedimientos</i>	17

CAPITULO III

3.	MARCO METODOLÓGICO	18
3.1.	Enfoque de la investigación	18
3.2.	Nivel de la investigación.....	18
3.3.	Diseño de investigación	18
3.3.1.	<i>Según la manipulación o no de la variable independiente</i>	18
3.3.2.	<i>Según las intervenciones en el trabajo de campo</i>	18
3.4.	Tipo de estudio	18
3.5.	Población y Planificación, selección y cálculo del tamaño de la muestra.....	19
3.5.1.	<i>Criterios de Inclusión</i>	19
3.5.2.	<i>Criterios de Exclusión</i>	19

3.6.	Métodos, técnicas e instrumentos de investigación	19
------	---	----

CAPITULO IV

4.	MARCO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	21
4.1.	Análisis observacional de la situación inicial de la farmacia de la Clínica Medycin 21	
4.2.	Resultados de la lista de verificación aplicada.....	22
4.2.1.	<i>Personal del establecimiento</i>	22
4.2.2.	<i>Infraestructura y disposición de las áreas de la farmacia</i>	23
4.2.3.	<i>Materiales y equipos</i>	25
4.2.4.	<i>Recepción de medicamentos</i>	25
4.2.5.	<i>Almacenamiento de medicamentos</i>	26
4.2.6.	<i>Dispensación de medicamentos</i>	29
4.3.	Acciones correctivas para la farmacia de la clínica de especialidades Medycin .	30
4.4.	Evaluación al proceso de dispensación en la Farmacia de la Clínica Medycin ...	31
4.5.	Análisis e interpretación de los resultados obtenidos a partir de la encuesta realizada.....	31
	CONCLUSIONES.....	35
	RECOMENDACIONES.....	36
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-2:	Clasificación de medicamentos de acuerdo con el sistema ATC.....	10
Tabla 2-2:	Clasificación de las formas farmacéuticas	11
Tabla 2-2:	Diagnóstico inicial de la farmacia.....	22
Tabla 2-4:	Acciones correctivas de almacenamiento para el área de farmacia.	30
Tabla 3-4:	Resultados de la encuesta al proceso de dispensación	31

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1-2:	Ubicación Clínica Medycin.....	8
Ilustración 1-3:	Fases de la investigación	20
Ilustración 1-4:	Estado inicial de la farmacia	21

ÍNDICE DE ANEXOS

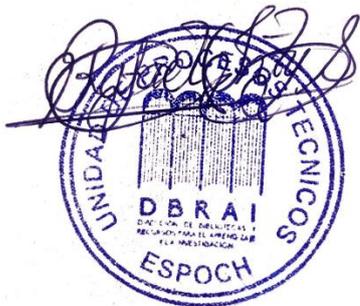
- ANEXO A:** SOLICITUD DE TRABAJO DE INTEGRACION CURRICULAR
- ANEXO B:** SOCIALIZACION DE PROTOCOLO BUENAS PRACTICAS DE RECEPCION, ALMACENAMIENTO Y DISPENSACION
- ANEXO C:** APLICACIÓN DE ENCUESTA Y LISTA DE CHEQUEO
- ANEXO D:** VALIDACIÓN DE ENCUESTAS PARA LA EVALUACION DEL PROCESO DE DISPENSACION
- ANEXO E:** LISTA DE VERIFICACIÓN APLICADA
- ANEXO F:** PROTOCOLO DE BUENAS PRÁCTICAS DE RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y DISPENSACION DE MEDICAMENTOS
- ANEXO G:** REGISTRO DE NOVEDADES EN LA RECEPCIÓN DE MEDICAMENTOS
- ANEXO H:** REGISTRO DE TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA
- ANEXO I:** REGISTRO DE TEMPERATURA DE REFRIGERACIÓN
- ANEXO J:** FORMATO PARA LAS ETIQUETAS DE MEDICAMENTOS
- ANEXO K:** FORMATO DE ETIQUETA PARA MEDICAMENTOS PROXIMOS A CADUCARSE
- ANEXO L:** REGISTRO DE ASITENCIA CAPACITACIONES
- ANEXO K:** CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN
- ANEXO N:** CONTROL Y MANEJO DE PLAGAS Y OTROS CONTAMINANTES

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo elaborar un protocolo de buenas prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos en la Clínica de Especialidades Medycin. Fue un estudio descriptivo y observacional el cual se lo realizó en tres fases, la primera fase fue el diagnóstico de la situación actual de la farmacia, mediante una lista de verificación de buenas prácticas, con base en los manuales “Recepción, almacenamiento, distribución y transporte de medicamentos, dispositivos médicos y otros bienes estratégicos en la Red Pública Integral de Salud” y “Etiquetado seguro de medicamentos en los establecimientos de la Red Pública Integral de Salud”, analizada la información se detectaron inconformidades, se aplicó una encuesta para la evaluar el proceso de dispensación. La segunda fase, se verificó el grado de cumplimiento, diseñaron Procedimientos Operativos Estandarizados (POE's) y acciones correctivas en base a la lista de verificación aplicada. La tercera fase se socializó los POE's y acciones correctivas. Los resultados mostraron que un 60.03% de los parámetros evaluados cumplían con los manuales y un 39.97% no cumplían, por lo tanto, se elaboraron acciones correctivas como; implementación de etiquetas en zonas faltantes y de prohibición, ordenamiento de medicamentos, etiquetas en medicamentos LASA y electrolitos concentrados. El análisis del proceso de dispensación mediante la encuesta realizada presentó una respuesta negativa ya que no existe dispensación activa, además de un flujo de recetas escaso. Se concluyó que la farmacia posee un porcentaje de cumplimiento aceptable y con la elaboración de los POE's y acciones correctivas el porcentaje de cumplimiento será más elevado, por lo que se recomienda la ejecución de las mismas con el objetivo de mejorar el servicio a los pacientes que acuden a la farmacia del centro de salud y así garantizar una atención de calidad.

Palabras clave: <BIOQUÍMICA>, <MEDICAMENTOS>, <ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS>, <RECEPCIÓN DE MEDICAMENTOS>, < DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS>, < VERIFICACIÓN>.

1615-DBRA-UPT-2023



ABSTRACT

The objective of the research was to develop a protocol of good practices for the receipt, storage and dispensing of medication at the Medycin Specialties Clinic. It was a descriptive and observational study which was conducted in three phases, the first phase was the diagnosis of the current situation of the pharmacy, through a checklist of good practices, based on the manuals "Reception, storage, distribution and transport of medicines, medical devices and other strategic goods in the Integral Public Health Network" and "Safe labeling of medicines in the facilities of the Integral Public Health Network", analyzed the information detected differences, a survey was applied to evaluate the dispensing process. In the second phase, the degree of compliance was verified, Standard Operating Procedures (SOPs) were designed and corrective actions were taken based on the checklist applied. In the third phase, the SOPs and corrective actions were socialized. The results showed that 60.03% of the parameters evaluated complied with the manuals and 39.97% did not comply; therefore, corrective actions were developed, such as: implementation of labels in missing and prohibited areas, ordering of medicines, labels on LASA medications and concentrated electrolytes. The analysis of the dispensing process by means of the survey conducted showed a negative response since there is no active dispensing, in addition to a scarce flow of prescriptions. It was concluded that the pharmacy has an acceptable percentage of compliance and with the development of SOPs and corrective actions the percentage of compliance will be higher, so it is recommended to implement them in order to improve the service to patients who come to the pharmacy of the health center and thus ensure quality care.

Keywords: <BIOCHEMISTRY>, <MEDICATION>, <MEDICATION STORAGE>, <RECEIPT OF MEDICATION>, <MEDICATION DISPENSING>, <MEDICATION VERIFICATION>.



Edgar Mesias Jaramillo Moyano

0603497397

INTRODUCCIÓN

La investigación se encuentra enfocada al cumplimiento de buenas prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos siguiendo Procedimientos Operativos Estandarizados (POE), evaluación de políticas sanitarias conforme al sistema de salud del país, en donde se detalla el manejo adecuado de medicamentos desde su entrada a la farmacia hasta su previa dispensación para garantizar que la población tenga acceso a medicamentos seguros y de calidad.

Actualmente la Organización Mundial de Salud (OMS) trabaja en actividades de formulación, implementación y evaluación de políticas farmacéuticas nacionales de medicamentos las mismas que han de estar en correlación con las políticas sanitarias de cada país y cimentadas en las necesidades individuales de la población, el objetivo de establecer políticas farmacéuticas es ofrecer a las personas todos los beneficios que la farmacia ofrece, primando el respeto a la vida y la dignidad humana (Jimenez, 2018).

El escaso acceso a medicamentos ha vulnerado un derecho de la salud de la población, estudios revelan que los medicamentos genéricos del sector público se dispensan en un 34.9% en centros de salud con un costo de 250% aproximadamente sobre el precio de referencia internacional, por otro lado, en el sector privado los mismos medicamentos están disponibles en un 63.2% con un costo elevado del 650% considerando al mercado de medicamentos como imperfecto (González, 2017).

Un mal sistema de almacenado de medicamentos puede generar efectos negativos en la población que los usa, llegando a ocasionar inestabilidad en los principios activos, mala calidad de medicamentos y pérdidas económicas para la casa de salud por esa razón es indispensable establecer un sistema adecuado de almacenamiento que resulta importante para las Buenas Prácticas de Farmacia (Andrade y Matamba 2018).

La demanda de medicamentos en el sector privado es considerable, para alcanzar ciertas expectativas dando solución a diversas patologías frecuentes, así es necesario tener disponibilidad de medicamentos, para lo cual se requiere de la aplicación de buenas prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos con el objetivo de atender a las necesidades de la población, el estudio tiene la finalidad de establecer las buenas prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos en la farmacia de la Clínica de Especialidades Medycin, mediante la evaluación de la situación inicial, elaboración de POEs en función a las necesidades y falencias encontradas, tomando en cuenta que un adecuado almacenamiento

garantiza que los medicamentos sean de calidad, evitar pérdidas económicas y establecer parámetros de seguridad, esto se lleva a cabo cumpliendo las normativas propuestas por el Ministerio de Salud Pública (MSP) y la Agencia de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA).

CAPÍTULO I

1. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

Se ha demostrado que la mejoría de los pacientes se encuentra ligada al cumplimiento de su farmacoterapia por lo que resulta de vital importancia que los medicamentos dispensados se encuentren en óptimas condiciones, para ello deben ser almacenados adecuadamente y dispensados de forma correcta evitando confusiones y siguiendo el proceso adecuado.

Un mal almacenamiento de medicamentos ocasiona que los mismos puedan llegar a perder su potencia o efectividad, es de conocimiento que los medicamentos requieren de condiciones adecuadas de almacenamiento, conservación, etiquetado seguro, higiene adecuada. Si no existe cuidado con las condiciones de almacenaje de acuerdo con el requerimiento de cada producto puede ser perjudicial para las personas más allá de no contribuir con su farmacoterapia y llegar a causar efectos en la salud de las personas (Lynch 2018).

Los errores de medicación suelen llegar a ser cometidos por los profesionales de salud, por lo que es de vital importancia que los farmacéuticos encargados del manejo de los medicamentos se encuentren capacitados en los diferentes procesos del área de farmacia, donde un mal etiquetado, almacenamiento, dispensación puede perjudicar la salud de los pacientes. Los errores pueden ocurrir cuando las personas se confunden de medicamento o los usan de forma incorrecta, cuando las recetas o prescripciones se ven incompletas o con poca legibilidad, en donde los farmacéuticos pueden cometer errores al momento de dispensar, cuando el farmacéutico almacena o etiqueta de manera inadecuada los medicamentos, la ingesta de fármacos caducados, entre otras (Lynch 2022).

Un mal sistema de almacenaje contribuye a la disminución de la efectividad de los fármacos incluso si estos aún no han alcanzado su fecha de caducidad, por lo que es importante que exista un buen proceso de recepción, almacenamiento y dispensación, tomando en cuenta el método de conservación de cada medicamento que se verifica en el prospecto o envase secundario pues algunos fármacos requieren de cadena de frío y otros no deben sobrepasar la temperatura ambiente promedio establecida (Escolar 2018).

La farmacia de la Clínica de Especialidades Medycin es una institución de tercer nivel que requiere de un protocolo de buenas prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos con el objetivo de conservar las propiedades físicas y químicas de estos para

contribuir con la farmacoterapia de los pacientes privando que el manejo adecuado de los fármacos contribuye con el bienestar del paciente.

1.2. Limitaciones y delimitaciones

1.2.1. Limitaciones

Dentro de las limitaciones en esta investigación tenemos:

- Infraestructura del área de farmacia
- Actualización del inventario

1.2.2. Delimitaciones

- Delimitación espacial: el proyecto de investigación fue desarrollado en las instalaciones de la Clínica de Especialidades Medycin en el área de farmacia.
- Delimitación temporal: la investigación es correspondiente al periodo septiembre – febrero 2023.
- Delimitación geográfica: La Clínica de Especialidades Medycin se encuentra ubicada en la provincia de Cotopaxi en el Cantón Pujilí.

1.3. Problema General de la investigación

¿Existen buenas prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos en la clínica de especialidades Medycin, ubicada en la provincia de Cotopaxi en el cantón Pujilí durante el periodo septiembre – febrero 2023?

1.3.1. Problemas Específicos de la investigación

¿Es adecuada la situación actual en cuanto al proceso de almacenamiento y dispensación de medicamentos en la Clínica de Especialidades Medycin?

¿Cómo se lleva a cabo el proceso de dispensación de medicamentos en el área de farmacia de la Clínica Medycin?

¿Cuáles serían los Procedimientos Operativos Estandarizados para mejorar el desarrollo de almacenamiento y dispensación de medicamentos?

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

- Elaborar un protocolo de buenas prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos en la clínica de especialidades Medycin.

1.4.2. Objetivos específicos

- Identificar la situación actual en cuanto al almacenamiento y dispensación de medicamentos en la clínica de especialidades Medycin, mediante una lista de chequeo.
- Elaborar los procedimientos operativos estándar para mejorar el desarrollo de almacenamiento y dispensación de medicamentos.
- Evaluar el proceso de dispensación de medicamentos del área de farmacia en la clínica de especialidades Medycin.

1.5. Justificación

1.5.1. Justificación teórica

El profesional Bioquímico Farmacéutico es el encargado de las pautas relacionadas con la farmacoterapia del paciente, trabajar con ética profesional siguiendo las normas vigentes que conllevan el proceso de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos, actuando con todo tipo de acto relacionado a los fármacos, trabajar con los demás profesionales de salud, para brindar una mejoría en los pacientes (Valinoti 2017).

Es importante resaltar que la investigación tiene como beneficio la incorporación de procesos de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos, lo cual permitirá que todos los procesos relacionados se lleven de manera organizada, adecuada, eficiente, eficaz, efectiva y segura en función al cumplimiento de los objetivos.

1.5.2. Justificación metodológica

La investigación servirá como base y antecedente para otros estudios, además dota a la institución de nuevas herramientas como Procedimientos Operativos Estándar para solventar los procesos de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos, en donde se va a detallar diferentes

tipos de fases y estrategias para la investigación, se realizó una lista de chequeo y una encuesta con el objetivo de establecer acciones correctivas necesarias.

1.5.3. Justificación práctica

En base a las normativas impuestas por el MSP y ARCSA se realizaron Procedimientos Operativos Estandarizados y se establecieron acciones correctivas que ayudarán a mejorar los procesos de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos en la Institución Medycin, además se realiza una socialización al personal de la clínica para que puedan ejecutar los POEs y acciones correctivas de manera adecuada.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

En Honduras, en el año 2021, se realizó un análisis de las Buenas Prácticas de Almacenamiento de medicamentos en el almacén y farmacia del Hospital Escuela de Tegucigalpa, dicho análisis posee un enfoque cualitativo y cuantitativo, a causa de esta investigación se obtuvieron resultados conforme al cumplimiento como: 37% en instalaciones, 59% almacenamiento, 42% equipos, 63% documentación, 61% distribución interna, 53% personal, como conclusión de la investigación existe la necesidad de fortalecer las Buenas Prácticas de almacenamiento de medicamentos y una adecuada manipulación y conservación de los mismos (Vargas et al. 2021).

En Perú – Paita en el año 2020, se realizó una investigación con el tema “Buenas Prácticas de almacenamiento de los medicamentos en el área de farmacia del Hospital Las Mercedes”, el trabajo investigativo tiene un enfoque cuantitativo no experimental y descriptivo, las herramientas utilizadas para la recolección de datos fueron una lista de verificación de buenas prácticas de abastecimiento y una guía de observaciones de almacenamiento, el primer instrumento para una prueba de alfa Cronbach y la guía de observación a la prueba KR-20, esos instrumentos se aplicaron a 23 trabajadores del Hospital Las Mercedes, Paita (Lucero y Flores 2020).

En Perú, en el año 2015 en la maternidad “Virgen de la Buena Esperanza” específicamente en el área de farmacia y bodega para medicamentos e insumos médicos, se realizó el estudio para implementar un modelo de gestión de procesos para medicamentos e insumos médicos, se identificaron responsabilidades y actividades para cada área, los resultados fueron a que un 64% de los objetivos de la maternidad fueron cumplidos con éxito (Cevallos 2015).

En Ecuador, en el año 2021 se realizó una investigación acerca de las Buenas Prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos y dispositivos médicos en el Centro de Salud Tipo C, Joya de los Sachas, estudio en el cual la primera fase se realizó al levantamiento de información y buscar inconformidades a las cuales se le realizaron acciones correctivas. En la fase dos se evaluó el proceso de dispensación, teniendo como resultados que el 70.71% de los parámetros se encontraban dentro del rango establecido de cumplimiento, mientras que el 29.29% no cumplían para lo cual se establecieron señaléticas, etiquetado y orden de los medicamentos. Las recetas dispensadas que fueron analizadas presentaron 21.03% de errores durante la prescripción (Hinojosa 2021).

Los trabajos de investigación poseen relación con la investigación en curso puesto que todos buscan mejorar los procesos de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos con el objetivo de evitar errores que signifiquen la integridad de las personas y además ayuden a fortalecer a través de protocolos los procedimientos antes mencionados y cumplir los objetivos de manera eficaz y eficiente. Es por ello que la farmacia de la Clínica de Especialidades Medycin requiere un protocolo para alcanzar las metas deseadas y comprometerse con la mejoría de los pacientes.

2.2. Referencias Teóricas

La clínica de especialidades Medycin es una institución encaminada a velar y cuidar el bienestar de la salud de la población, fue fundada el 12 de Febrero del 2012, cuenta con varios servicios como: Rayos X, Laboratorio clínico, ecografías, hospitalización, farmacia, además cuenta con áreas de: pediatría, cirugías, medicina interna entre otras, los profesionales que se encuentran trabajando para esta institución son de alto nivel y preparados para atender cualquier situación.



Ilustración 1-2: Ubicación Clínica Medycin

Fuente: Google maps. 2023.

2.2.1. Misión

Ser una empresa líder en el sector de salud, impulsando las destrezas del equipo de trabajo y así enfocarnos en el crecimiento empresarial de excelencia.

2.2.2. Visión

Caminar hacia la excelencia en la atención de la salud a través de un proceso responsable y comprometido con la mejora empresarial continua.

2.2.3. El objetivo de la clínica Medycin es

Brindar atención de calidad y calidez con el más alto nivel científico a nuestra querida población manteniendo como principio siempre el bienestar de nuestros pacientes con la ética que nos caracteriza.

2.3. Medicamento

Es todo preparado farmacéutico obtenido a partir de principios activos que solo o en combinación a otras sustancias poseen propiedades que ayudan al tratamiento o prevención de enfermedades en seres humanos, son presentados en envases con rótulos, etiquetas y empaques que garantizan su estabilidad y uso adecuado, además es catalogado como una tecnología para la salud (MSP, 2022a).

2.4. Medicamentos esenciales

De acuerdo con la OMS se conocen a los medicamentos esenciales como aquellos que combaten enfermedades y necesidades frecuentes en la población, su selección está basada en la prevalencia de las enfermedades, costo del tratamiento, farmacocinética, biodisponibilidad, condiciones de almacenamiento en los sistemas de salud, formas farmacéuticas e información adecuada, entre otras que hacen que el medicamento sea reconocido como esencial (OMS, 2020)

2.5. Clasificación de medicamentos

Existen varios sistemas de clasificación de medicamentos entre ellos podemos encontrar el sistema de clasificación Anatómica Terapéutica Química (ATC) el cual está recomendado por la OMS, en este sistema de clasificación ATC se dividen los medicamentos de acuerdo con el sitio de acción, características terapéuticas y químicas.

Tabla 1-2: Clasificación de medicamentos de acuerdo con el sistema ATC

CÓDIGO	GRUPOS PRINCIPALES
A	Tracto alimentario y metabólico
B	Sangre y órganos formadores de sangre
C	Sistema cardiovascular
D	Productos dermatológicos
G	Sistema genitourinario y hormonas sexuales
H	Preparaciones hormonales sistémicas excluyendo las hormonas sexuales
J	Antiinfecciosos generales para uso sistémico
L	Agentes antineoplásicos e inmunomoduladores
M	Sistema músculo esquelético
N	Sistema nervioso central
P	Antiparasitarios
R	Sistema respiratorio
S	Órganos sensoriales
V	Varios

Fuente: (Pérez et al. 2016)

Realizado por: Viera, M. 2022.

2.6. Psicotrópicos

Son agentes que modifican los neurotransmisores del cerebro induciendo efectos neurológicos, psicológicos y fisiológicos, estos fármacos contienen sustancias psicoactivas que son compuestos que afectan la mente y la conducta, entre dichas sustancias podemos encontrar las benzodiazepinas y los neurolepticos que son conocidas por uso recreativo o fines no terapéuticos como la cocaína y la heroína. Los psicofármacos son compuestos que modifican las funciones psíquicas, se utilizan para tratar estados mentales como la psicosis, trastornos de ansiedad, trastornos depresivos, enfermedad bipolar entre otros. Se pueden clasificar en: antipsicóticos y neurolepticos, ansiolíticos e hipnóticos, antidepresivos y antimaniacos (Martínez D et al., 2018)

2.7. Estupefacientes

Son sustancias que alteran las características físicas y químicas de los individuos llegando a afectar de manera directa al sistema nervioso central (SNC), ya que modifican su estructura y funcionamiento, generalmente estas sustancias suelen llegar a ser adictivas en el individuo que las consume ocasionando una pérdida de control y finalmente causar dependencia (Quijije et al., 2020).

2.8. Formas farmacéuticas

Se definen a las formas farmacéuticas como la adaptación en la que se encuentra el principio activo y su excipiente la misma que es presentada por el fabricante con su forma de administración, la finalidad de una forma farmacéutica es adaptar la dosis del fármaco para su eficacia, parámetros farmacocinéticos, farmacodinámicos y la biodisponibilidad del medicamento, entonces las formas farmacéuticas pueden clasificarse en:

Tabla 2-2: Clasificación de las formas farmacéuticas

EN BASE A SU ESTADO FÍSICO	
Formas farmacéuticas sólidas	Polvos, granulados, cápsulas, comprimidos, tabletas, sellos, supositorios, entre otros.
Formas farmacéuticas semisólidas	Cremas, geles, pomadas
Formas farmacéuticas líquidas	Suspensiones, jarabes, emulsiones, soluciones, inyectables.
EN BASE A SU FORMA DE ADMINISTRACIÓN	
Parenteral	Son administradas por vía intravascular y extravascular, este método de administración es importante para la velocidad de absorción
Subcutánea	Geles, pomadas, parches e implantes
Inhalatoria	Se aplican con la ayuda de inhaladores y nebulizadores
Rectal y vaginal	Enemas, óvulos, dispositivos intrauterinos (DIU) y supositorios
Oftálmica y ótica	Colirios, emulsiones y gotas,

Realizado por: Viera, M. 2023.

Fuente: (Benbrahim 2019).

2.9. Uso racional de medicamentos

Se trata de la indicación adecuada la misma que contiene eficacia y seguridad demostrada con bases científicas acorde a la fisiopatología diagnosticada, para que exista un uso racional de medicamentos de debe tomar en cuenta la relación riesgo – beneficio con el consentimiento del paciente, cada medicamento a ser administrado debe encontrarse bajo vigilancia médica y dispensados por un profesional farmacéutico. Los medicamentos constituyen un grupo de

elementos indispensables que son capaces de ejercer acciones en la salud, por lo que la OMS y el MSP promueven constantemente el uso racional de los mismos (Oscar & Carrasco 2020).

Agencia de regulación, control y vigilancia sanitaria (ARCOSA)

Se trata de una entidad pública nombrada por el Ministerio de Salud Pública (MSP) con el objetivo de controlar y vigilar las condiciones higiénico sanitarias en productos de uso y consumo humano, esta institución también tiene el poder de asignar permisos de funcionamiento y notificaciones sanitarias a establecimientos que procesan productos como: medicamentos, alimentos procesados, dispositivos médicos, cosméticos, productos naturales y de uso medicinal, higiene doméstica, plaguicidas, razones por las cuales el ARCOSA necesita contar con procesos ágiles y de personal calificado para que los productos cumplan con los estándares de calidad y salud (Maldonado, 2023).

2.10. Buenas Prácticas de Farmacia (BPF)

Las BPF tienen como base esencial establecer procesos adecuados de recepción, almacenamiento y dispensación encaminándose entorno a varios aspectos que se deben cumplir como: una adecuada infraestructura; deberes y obligaciones del responsable técnico de la farmacia; recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos; documentación necesaria y personal (ARCOSA 2019).

La Federación Internacional Farmacéutica (FIP), la define las buenas prácticas como: “aquellas que responden a las necesidades de las personas que utilizan los servicios farmacéuticos ofreciendo una atención óptima, cumpliendo con un marco nacional de estándares y directrices de calidad” (FIP, 2015, p.8).

Estas Buenas Prácticas requieren (FIP, 2015, p.8):

- Ayuda por parte del farmacéutico a utilizar los medicamentos de la forma adecuada, entregando la información y asesoramiento conveniente.
- Promover una prescripción racional y económica de los medicamentos, además de su correcta dispensación.
- Información relevante para el paciente, esté claramente definido y se comuniquen eficazmente a todas las partes involucradas.
- La colaboración multidisciplinar entre profesionales de la salud es el factor clave para mejorar satisfactoriamente la seguridad del paciente.

2.11. Funciones esenciales de los farmacéuticos

- Elaboración, recepción, almacenamiento, seguridad, distribución, uso, liberación y eliminación de productos médicos.
- Garantizar la gestión eficaz de la terapia farmacológica.
- Mantener y mejorar la actividad profesional.
- Promover el aumento de la eficacia del sistema de atención médica y sanitaria (Unhurian et al., 2018, p.3).

2.12. Infraestructura de la farmacia:

La infraestructura de un establecimiento farmacéutico es el pilar fundamental para una buena práctica farmacéutica, debe poseer un entorno adecuado que conste del espacio físico destinado únicamente para los servicios de farmacia, tiene que encontrarse alejado de focos de insalubridad, estar libre de plagas, que las instalaciones sean de limpieza fácil, tener una ventilación e iluminación natural y artificial (ARCSA 2019).

2.13. Deberes y obligaciones del responsable técnico de la farmacia:

Una de los principales requerimientos para las BPF es que sea dirigida por un responsable técnico el cual debe brindar atención farmacéutica en realizar adecuadamente la dispensación, mantener cierto stock de medicamentos, supervisar el cumplimiento de aspectos técnicos y legales, verificar el expendio de sustancias sujetas a control y vigilancia sanitaria, tener control del historial de recetas para psicotrópicos y estupefacientes, colaborar con el sistema de farmacovigilancia, realizar capacitaciones e inducciones al personal que labora en el establecimiento y al personal nuevo acerca de las buenas prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos e insumos médicos, dichos procedimientos y aspectos técnicos son:

2.13.1. Recepción:

Para una buena recepción de productos farmacéuticos se debe solicitar que las entregas de medicamentos sean en horarios no colapsados, cuando lleguen los medicamentos se debe tener listo el lugar de almacenamiento de estos, pero previo al almacenaje se debe verificar fecha de caducidad, temperatura de conservación, precio e integridad de los envases.

2.13.2. Almacenamiento

El almacenamiento de medicamentos es de suma importancia para cumplir con las BPF para lo que se debe verificar que la temperatura de la farmacia sea adecuada, los productos deben almacenarse en los envases originales, las áreas de almacenamiento como perchas, estantes entre otras deben encontrarse en condiciones, para un buen almacenaje se debe considerar el método FIFO o FEFO, las perchas deben encontrarse a una distancia de 15 cm del suelo y techo además de encontrarse alejadas de las paredes, se debe revisar a diario y controlar la temperatura de la farmacia y refrigerador (ARCSA 2019).

2.13.3. Ubicación

Fijo: cada producto tiene una posición asignada, previamente determinado para cada uno, por ejemplo: forma farmacéutica, orden alfabético, grupos terapéuticos, etc. (MSP, 2020, p.31- 32).

Fluido, al azar o caótico: Se ubican los medicamentos en cualquier espacio disponible, las estanterías se encuentran anticipadamente codificadas, la disposición es de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha. Permite una optimización del espacio, pero requiere una estricta organización en su localización, requiere un sistema informático (MSP, 2020, p.32).

Semifluido: Es una combinación de los dos anteriores y no es de uso común, organiza una zona en modo fijo para pocas cantidades cercanas a despacharse, mientras que cantidades mayores o de reserva se organiza bajo la modalidad de flujo al azar o caótico (MSP, 2020, p.33).

2.13.4. Métodos de gestión de inventarios

Sistema FIFO: Procedimiento de distribución que garantiza que los productos con un tiempo de almacenamiento más largo se distribuyan o utilicen antes que los productos almacenados recientemente, es decir, “primero que ingresa, primero que sale” (first in/ first out) (ARCSA, 2020, p.10).

Sistema FEFO: Procedimiento de distribución mediante el cual se asegura que productos almacenados con fecha de expiración más cercana sean distribuidos o utilizados antes que otros idénticos, cuya fecha de expiración sea más alejada; es decir, “primero que expira, primero que sale” (first expire/first out) (ARCSA, 2020, p.10).

2.3.1. Dispensación de medicamentos

El proceso de dispensación comprende varias actividades que inician en la recepción hasta la entrega de los productos farmacéuticos al paciente, se debe manejar con mucho cuidado los medicamentos que suelen ser dispensados bajo prescripción médica, así como también los de venta libre, el responsable técnico debe brindar atención farmacéutica personalizada a los usuarios acerca del uso adecuado de los productos, su forma de administración, método de conservación del producto entre otras. Un buen proceso de dispensaciones debe cumplir actividades como: análisis y validación de la receta médica, selección de los medicamentos a dispensar, y una dispensación activa (ARCSA 2019).

2.14. Personal de un establecimiento farmacéutico

El personal debe ser capaz de ejercer las tareas de recepción, almacenamiento y dispensación de productos farmacéuticos a más de haber culminado el bachillerato como requisito mínimo, el personal tiene que encontrarse bajo supervisión del Bioquímico Farmacéutico o Químico Farmacéutico responsable del área de farmacia, mantener una higiene personal adecuada, usar mandil adecuado para sus funciones y conocer en su totalidad sus funciones a desempeñar.

2.15. Documentación:

- Ley orgánica de salud
- Normativa técnica sanitaria de farmacias y botiquines
- Ley de prevención integral del fenómeno socio económico de drogas
- Lista de psicotrópicos y estupefacientes
- CNMB vigente
- Textos de farmacología
- Diccionarios de especialidades farmacéuticas (ARCSA, 2019b).

2.16. Cómo almacenar correctamente los fármacos

El personal encargado de una farmacia debe almacenar los medicamentos de una manera apropiada. Por ejemplo, muchos fármacos deben mantenerse lejos del calor, y otros deben conservarse en frío, existen zonas destinadas para cada uno de los fármacos, es decir si el medicamento necesita refrigeración pues deberá estar en el congelador o si este no puede recibir la luz ultravioleta pues se le destinará una zona adecuada. Si las personas almacenan los

medicamentos de forma incorrecta en su casa, es muy probable que disminuya su potencia mucho antes de la fecha de caducidad indicada es por ello por lo que al momento de la dispensación se debe indicar al paciente como almacenar su medicación. Se debe revisar la etiqueta de cada fármaco para ver si tiene que ser almacenado en el refrigerador o conservado en un ambiente fresco (Lynch, 2018).

2.17. Atención farmacéutica

La atención farmacéutica (AF) es el apoyo por parte del bioquímico farmacéutico hacia las personas con el objetivo de optimizar el uso de los medicamentos y alcanzar los resultados terapéuticos esperados de la salud. La AF mejora la calidad de vida del paciente relacionado con la salud logrando resultados positivos, y con costos accesibles. Las funciones de la AF se encaminan a: conocimientos, responsabilidades, aptitudes y actitudes, disciplina, y ética que el Bioquímico farmacéutico deberá cumplir (Rijcken, 2019, p.47).

La atención farmacéutica es reforzada por los profesionales Bioquímicos Farmacéuticos para poblaciones o grupos vulnerables como mujeres embarazadas o lactantes, niños, adolescentes y pacientes ancianos. Los servicios de atención farmacéutica son suplementos indispensables para el tratamiento y la gestión clínica (Song et al., 2020, p.4).

Las actividades que abarca la AF son (Hidalgo y Sánchez, 2014, p.8):

- Dispensación de medicamentos (DM)
- Consulta o indicación farmacéutica (CI)
- Seguimiento farmacoterapéutico (SFT)
- Farmacovigilancia (FV)
- Uso racional de los medicamentos (URM)
- Formulación magistral (FMG)
- Educación sanitaria (ES) (Rijcken, 2019, pp. 48-49).

2.18. Procedimientos operativos estándar (POE)

Son conocidos como documentos con instrucciones descritas a detalle las cuales el personal debe seguir de manera minuciosa, una farmacia o un laboratorio contienen varios POE's uno por cada actividad que vaya a realizarse en estos deben garantizarse:

- Uniformidad: se espera que el personal ejecute y observe los cambios que se producen a lo largo del tiempo.

- Exactitud: seguir los procedimientos estrictamente ayuda a cumplir resultados esperados y a memorizarlos.
- Calidad: conseguir resultados esperados y exactos.

Un POE debe ser detallado claramente de manera que el personal pueda seguirlo de manera fácil y concreta para lo cual se incluirán todos los detalles necesarios, debe ser revisado y aprobado para su ejecución (OMS, 2016).

2.18.1. Estructura de un procedimiento operativo estándar

- Título
- Objetivos
- Instrucciones
- Nombre de la persona que elabora el POE
- Firmas oficiales y fecha de aprobación (Organización Mundial de la Salud, 2016)

2.18.2. Tipos de POE

2.18.2.1. POE relativos a los equipos

Están encaminados a la calibración, operación y mantenimiento de cada parte de los equipos en donde se describe su uso adecuado para un funcionamiento correcto.

2.18.2.2. POE relativos a los análisis

Para realizar análisis donde se explica cómo se obtiene cada reactivo, preparación de muestra y controles de calidad

2.18.2.3. POE relativos a los procedimientos

Los POE's en su mayoría pertenecen a esta categoría pues se redacta procedimientos para cualquier tipo de actividad desde la limpieza hasta obtención de muestras entre otros (OMS, 2018)

CAPITULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque de la investigación

El proyecto de investigación posee un enfoque cuali-cuantitativo pues se obtuvieron y analizaron datos numéricos y además se aplicaron procesos y resoluciones.

3.2. Nivel de la investigación

En virtud del objetivo principal de la investigación, el cual es elaborar un protocolo de buenas prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos en la clínica de especialidades Medycin, se considera el tipo de investigación descriptiva y observacional ya que busca caracterizar la situación inicial con el fin de establecer procedimientos y técnicas que permitan fortalecer dichos procesos.

3.3. Diseño de investigación

3.3.1. *Según la manipulación o no de la variable independiente*

La investigación es de tipo no experimental puesto que no se manipularon variables.

3.3.2. *Según las intervenciones en el trabajo de campo*

La investigación realizada fue de tipo prospectivo ya que se analizó el proceso de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos durante el periodo septiembre – febrero 2023, con el objetivo de evaluar los posibles errores en procesos de recepción, almacenamiento y dispensación.

3.4. Tipo de estudio

El trabajo de investigación es observacional, puesto que el estudio se basó en una recopilación de información cualitativa, con el fin de evaluar y analizar el proceso de recepción, almacenamiento y dispensación y a su vez caracterizar los posibles errores en dichos procesos. Por otro lado, este estudio busco mejorar los procesos con la elaboración de POE's y acciones correctivas que ayuden a mejorar las buenas prácticas de almacenamiento y dispensación.

3.5. Población y Planificación, selección y cálculo del tamaño de la muestra

La población tomada para esta investigación fueron los medicamentos que se encuentran disponibles en el stock del área de farmacia en la institución.

3.5.1. Criterios de Inclusión

- Recepción de medicamentos
- Almacenamiento de medicamentos
- Dispensación de medicamentos

3.5.2. Criterios de Exclusión

- Medicamentos fuera de la lista de recepción
- Dispositivos médicos

3.6. Métodos, técnicas e instrumentos de investigación

La investigación se realizó en tres fases:

Fase I: Evaluación inicial y elaboración de una lista de verificación de buenas prácticas de almacenamiento, elaboración y aplicación de una encuesta para evaluar el proceso de dispensación, verificación del grado de cumplimiento

Fase II Elaboración de POE's y acciones correctivas

Fase III: Socialización de POE's

Fase I: En esta fase se realizó una evaluación inicial, primero se realizó un análisis observacional en donde se encontraron inconformidades en cuanto al almacenamiento de medicamentos, se tomó en cuenta la situación inicial en cuanto a procesos de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos, se elaboró una lista de verificación de buenas prácticas en establecimientos farmacéuticos de acuerdo con lo establecido en la RESOLUCIÓN ARCSA-DE-002-2020-LDCL, una vez elaborada se aplicó al farmacéutico encargado, además en virtud de los objetivos de la investigación se aplicó una encuesta al farmacéutico con la finalidad de evaluar el proceso de dispensación, dicha encuesta ha sido validada por profesionales Bioquímicos Farmacéuticos antes de su previa aplicación.

Fase II: Durante esta fase se va a verificar el grado de cumplimiento en base a la lista de verificación de buenas prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos que ya ha sido aplicada, se tomó en cuenta la lista de medicamentos disponibles en el área de farmacia, se elaboró una lista de acciones correctivas con respecto a las falencias encontradas para comunicar previamente al responsable técnico de la farmacia y elaboración de POE's.

Fase III: Durante la última fase se realizó una socialización de los Procedimientos Operativos estandarizados principalmente al personal de farmacia, a médicos tratantes, a enfermeras, personal de aseo y recepcionista; la socialización se llevó a cabo de manera presencial donde son material didáctico claro como trípticos y con herramientas digitales, con el objetivo de mejorar los procesos y las buenas prácticas de farmacia en la Clínica de Especialidades Medycin.

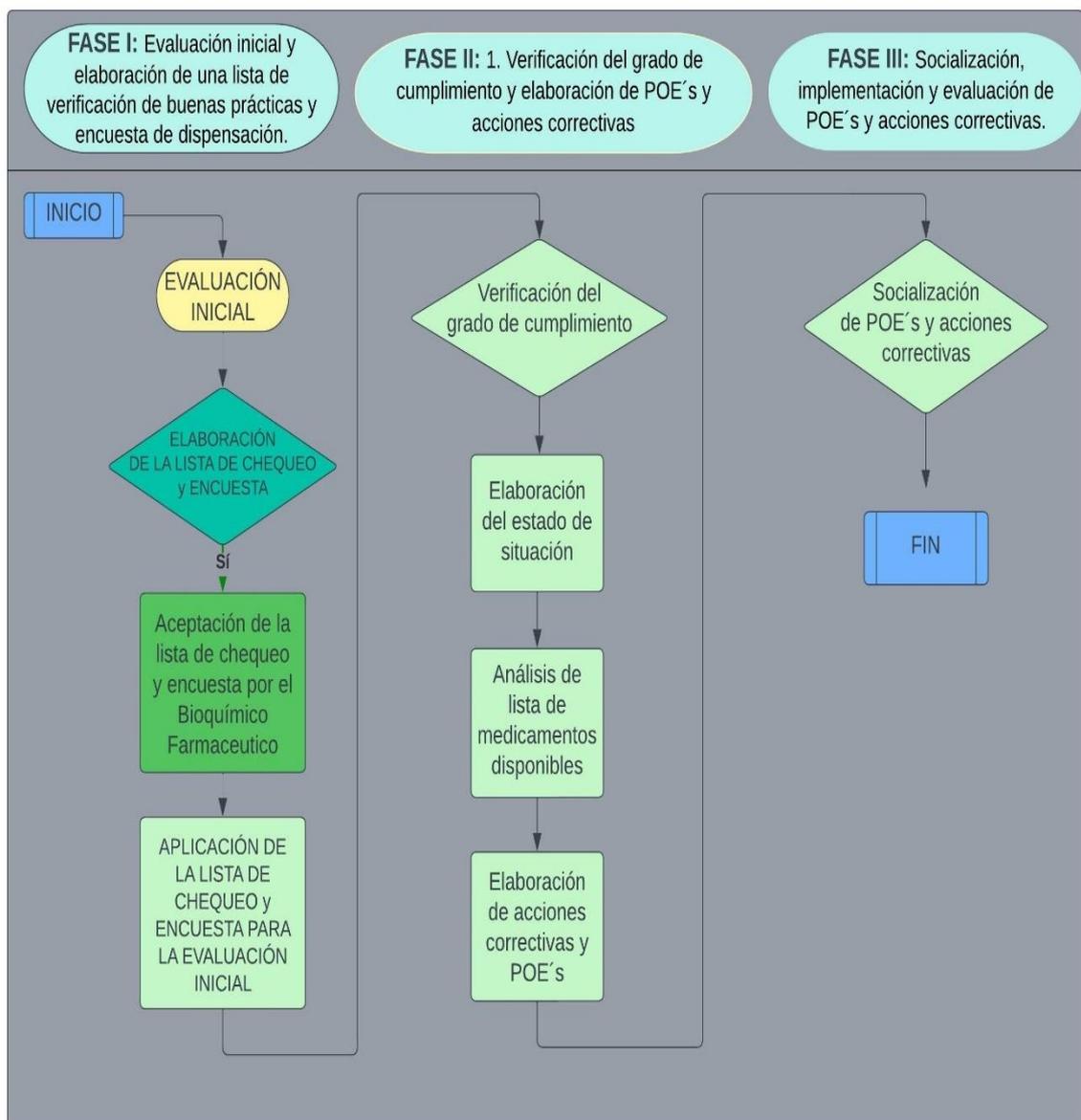


Ilustración 1-3: Fases de la investigación

Realizado por: Viera, M. 2022.

CAPITULO IV

4. MARCO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos tras la evaluación realizada al proceso de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos en la clínica de especialidades Medycin.

4.1. Análisis observacional de la situación inicial de la farmacia de la Clínica Medycin

Se realizó el análisis de la situación inicial de la farmacia mediante la aplicación de una lista de verificación de buenas prácticas de almacenamiento y la observación del entorno donde se encuentran almacenados los medicamentos disponibles, se observó incumplimientos como: una falta de etiquetado en varios medicamentos, la inexistencia de pictogramas básicos (no consumir alimentos, no fumar), además de varios medicamentos y dispositivos médicos con una mala distribución y etiquetado en la farmacia, dichos incumplimientos son a causa del espacio limitado del área, es importante considerar que la lista de verificación aplicada sirvió como pauta para la elaboración de POEs y acciones correctivas necesarias en la farmacia.



Ilustración 1-4: Estado inicial de la farmacia

Fuente: Clínica de Especialidades Medycin. 2023.

Realizado por: Viera, M. 2023.

4.2. Resultados de la lista de verificación aplicada

Tabla 1-4: Diagnóstico inicial de la farmacia.

Parámetros evaluados	N° de parámetros	Cumple	No cumple	Porcentaje de cumplimiento (%)
Personal del establecimiento	9	5	4	55.55
Infraestructura y disposición de las áreas	11	5	7	45.45
Materiales y equipos	11	10	1	90.90
Recepción de medicamentos	4	2	2	50.00
Almacenamiento de medicamentos	20	9	11	45.00
Dispensación de medicamentos	3	1	2	33.33
Área administrativa	4	4	0	100.00
TOTAL				60.03

Realizado por: Viera, M. 2023

De acuerdo con la tabla 3-4 con respecto al diagnóstico inicial mediante la lista de verificación de buenas prácticas, se identificó un cumplimiento del 100% en actividades correspondientes al área administrativa, y por otro lado el proceso de dispensación obtuvo un parámetro crítico 33.33%, sin embargo, el área de farmacia de la Clínica Medycin posee un 60.03% de cumplimiento en los parámetros evaluados.

4.2.1. Personal del establecimiento

La farmacia debe contar con personal calificado y entrenado de manera adecuada, contar con espacios, equipos, POE's adecuados de recepción, almacenamiento y dispensación, el Químico o Bioquímico Farmacéutico son los encargados de capacitar a los internos de farmacia y al personal técnico. El personal de farmacia de la clínica Medycin cuenta con auxiliares capacitados que portan un uniforme adecuado, además el personal acata las prohibiciones de ingresar bebidas, consumir alimentos o fumar, pero no se evidencian las señaléticas en el área de farmacia, no cuentan con procedimientos operativos que ayuden a la ejecución de las diferentes actividades que se realiza, razones por las cuales solo alcanza un 55.55% de cumplimiento.

Para cumplir con buenas prácticas de almacenamiento en actividades de farmacia se debe contar con personal capacitado que haya culminado como mínimo el bachillerato y a su vez se encuentre bajo la supervisión de un profesional Bioquímico Farmacéutico o Químico Farmacéutico, el personal debe llevar a cabo adecuadamente las actividades de recepción, almacenamiento y

dispensación de productos farmacéuticos en el área de farmacia, es importante tener experiencia, para llevar a cabo buenos procesos el personal nuevo y antiguo debe recibir inducción y capacitaciones continuas, debe conocer las técnicas de higiene y ser sometido a exámenes médicos regulares, es importante evaluar al personal de forma recurrente acerca de las actividades que va a ejecutar, vestir un uniforme y acatar las prohibiciones de fumar, comer, beber (con excepción de agua, o líquidos que le resulten indispensables) (Cortijo & Castillo, 2018).

De acuerdo con la normativa de Buenas Prácticas de Almacenamiento, Distribución y/o Transporte (BPADT) en el capítulo IV correspondiente al personal, se menciona que el responsable técnico del establecimiento es un profesional Químico Farmacéutico o Bioquímico Farmacéutico que desempeñará sus funciones correctamente así asegurando la calidad y cumplimiento de las BPADT, si se trata de personal nuevo en el establecimiento deberá recibir adiestramiento para conocer cuáles van a ser las funciones que debe realizar si el personal es antigua debe recibir capacitaciones para mejorar los procesos en el área de farmacia, el personal debe portar un uniforme apropiado con implementos de seguridad para ejecutar sus actividades normales, además deben acatar las normas establecidas donde se señalan las prohibiciones de fumar, ingreso de alimentos y bebidas al área de farmacia (MSP, 2022).

4.2.2. Infraestructura y disposición de las áreas de la farmacia

En la farmacia de la clínica de especialidades existe una organización regular para los medicamentos y dispositivos médicos, las paredes, el piso y el techo son adecuados, impiden la humedad, la luz del sol que puede llegar a afectar a ciertos medicamentos requeridos en farmacia, no existe ventilación natural (ventanas), no posee una bodega propiamente dicha, por lo que resulta complicado establecer varias zonas, razones por las que alcanza un porcentaje de cumplimiento del 45.45%.

Hinojosa, (2021) en su investigación realizada a la farmacia del Centro de salud tipo C Joya de los Sachas señaló que la infraestructura e instalación de las áreas poseen un 44% de cumplimiento, Las dimensiones físicas tienen el espacio competente para la cantidad de medicamentos y dispositivos médicos que se almacena, sin embargo, existen algunos ítems que no se cumplen, como las ventanas que no están ubicadas en una parte alta, las áreas no están diseñadas y organizadas de manera que no permiten una rotación correcta de los productos farmacéuticos y facilite el traslado del personal, no cuenta con las zonas bien delimitadas y correctamente rotuladas.

La infraestructura del área de una farmacia debe ser edificada o modificada acorde al grado de complejidad, número de actividades y procesos que se realicen, los pisos deben ser de una material impermeable y resistente, contar con drenaje que permita su limpieza y sanitización, la paredes y techos deben ser sólidas impermeables y resistentes a la humedad y temperatura, la iluminación debe ser natural y artificial para que permita una conservación e identificación adecuada de medicamentos, además debe existir un sistema de ventilación natural (ventanas) o artificial que garantice la adecuada conservación de medicamentos y dispositivos médicos (González, 2020).

La infraestructura y las instalaciones de una farmacia deben estar diseñadas y adaptadas para facilitar el mantenimiento, limpieza y acciones que se realizaran dentro de ellas, deben contar con zonas destinadas a: recepción; almacenamiento (área apropiada en condiciones especiales de humedad, temperatura, luz y ventilación), pisos y paredes de material resistentes a humedad y temperatura, liso y de fácil limpieza, techo que no permita el paso de rayos solares ni la acumulación del calor, ventanas en un número mínimo protegidas contra el polvo, aves e insectos para evitar la contaminación del área (Sánchez, 2018).

Cuando se hace referencia a infraestructura y espacio físico de un establecimiento farmacéutico hay que tener en cuenta que este debe cumplir las necesidades de almacenamiento en base al volumen de medicamentos manejados manteniendo un criterio de distribución cumpliendo aspectos como: ubicación donde se evite riesgos de contaminación, áreas de recepción, administración, almacén y dispensación, flujo de movimiento tanto del personal como de productos farmacéuticos, pisos, techos y paredes de fácil limpieza diseñados para evitar contaminaciones e ingreso de aves, insectos o contaminantes, iluminación y ventilación adecuada (Reyes, 2018).

Según la normativa técnica de Buenas Prácticas para establecimientos farmacéuticos en el capítulo V referente a la infraestructura de las instalaciones y áreas de almacenamiento, hace mención que el espacio físico de los establecimientos debe estar encaminado a la funcionalidad, seguridad y efectividad de los productos farmacéuticos tomando en cuenta las necesidades de almacenamiento en base al volumen de productos y a los criterios de distribución, las áreas del establecimiento farmacéutico deben estar diseñadas para facilitar el flujo de personal y productos farmacéuticos; las paredes y pisos deben ser de fácil limpieza (impermeables), es importante la ventilación e iluminación adecuada del área, siempre evitando que ventanas sean demasiado grandes a fin de conservar la temperatura adecuada en el interior del área de almacenamiento, además deben contener una malla protectora para evitar la contaminación por plagas (MSP, 2022) De acuerdo con el instructivo del ARCSA con respecto al funcionamiento externo de farmacias y botiquines se menciona que: La base para una práctica correcta de dispensación y

almacenamiento de medicamentos es proporcionada por un entorno con un ambiente limpio, seguro y organizado, cumpliendo parámetros como: las instalaciones deben estar destinadas únicamente al funcionamiento de farmacia o botiquín, no deben existir focos de insalubridad cerca por lo que debe existir una iluminación natural y artificial adecuada, la limpieza debe ser optima y encontrarse libre de plagas, la ventilación dentro del área es fundamental, en caso de existir ventanas estas deben estar protegidas con mallas para evitar la contaminación por insectos, roedores, aves etc., al ingreso del área de farmacia debe existir un rótulo “farmacia” (ARCSA, 2020).

4.2.3. Materiales y equipos

La farmacia de la clínica Medycin cuenta con equipos para medir la humedad, temperatura no existe un botiquín de primeros auxilios, razón por la cual cuenta con un 90.9% de cumplimiento. El área de farmacia debe constar con varios instrumentos, materiales y equipos que faciliten el almacenamiento de productos médicos, materiales como: estantes, tarimas, armarios o vitrinas con una debida distancia entre ellos y alejados de la pared para facilitar el flujo de productos y su limpieza, deben existir termómetros, extintores, un botiquín de primeros auxilios ubicado en una zona segura y accesible, y también materiales de limpieza (Reyes, 2018).

En la Normativa Técnica de Buenas Prácticas a Establecimientos Farmacéuticos se menciona en el capítulo VI del apartado de equipos y materiales que el establecimiento farmacéutico debe poseer instrumentos, materiales y equipos que faciliten los procesos de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos, dichos equipos y materiales deben ser: equipos medidores de temperatura y humedad, balanzas, extintor, equipos de protección personal y un botiquín de primeros auxilios que se encuentre en un lugar de fácil acceso y visible (MSP 2022) El botiquín de primeros auxilios tiene mucha importancia para actuar en caso de emergencia en lesiones leves o indisposiciones que no necesiten atención médica, un botiquín con implementos adecuados resulta eficaz y efectivo al momento en que se lo requiere (Mayo Clinic, 2022).

4.2.4. Recepción de medicamentos

En la clínica de especialidades Medycin se establece las buenas prácticas de recepción acatando las indicaciones necesarias para receptar los medicamentos y dispositivos médicos que llegan al área de farmacia, al momento de recibir se realiza una inspección en cuanto a la documentación, casa comercial, medicamentos solicitados, verificación de envases terciarios que se encuentren sellados, embalados o con la cinta respectiva de frágil, también existen medicamentos que llegan

en cadena de frío, se verifica las fechas de caducidad, entre otras características, en la farmacia Medycin no existe un registro de quejas o devoluciones por lo que se tiene un 50% de cumplimiento en buenas prácticas de almacenamiento.

De acuerdo con Ushcacho (2021), en su investigación realizada el proceso de recepción de medicamentos en la Bodega del distrito de Salud de Santiago de Píllaro cuenta con un 50 % de cumplimiento indica que en el proceso de recepción de medicamentos cumple con la mitad de lineamientos establecidos en la Guía para la recepción y almacenamiento de medicamentos del Ministerio de Salud Pública, entre ellos, se pudo verificar que la institución cuenta con registros para la documentación en la recepción de medicamentos, también el personal se encarga de verificar la documentación presentada por el proveedor, finalmente se observó que los productos farmacéuticos se colocan en pallets hasta su aprobación técnica por el profesional farmacéutico, posteriormente a ello, los medicamentos son colocados en los lugares previamente designados en el área de farmacia.

En la normativa de Buenas Prácticas para Establecimientos Farmacéuticos en el capítulo VII correspondiente a la recepción de productos se menciona que la actividad de recepción se encamina a la revisión de los productos farmacéuticos que llegan al área, revisando la documentación necesaria acerca del proveedor, comparación con el pedido o la orden de compra, para verificar información como: cantidad, número de lote, nombre del producto y forma farmacéutica, presentación y concentración, datos del fabricante y proveedor; fecha de elaboración y expiración, nombre y firma de la persona que entrega y de la persona que recibe (MSP 2022).

4.2.5. Almacenamiento de medicamentos

La clínica de especialidades Medycin cuenta con un almacén bastante limitado, posee etiquetas en las perchas, canastas y gavetas, sin embargo, hay etiquetas faltantes en varias zonas como lo es en medicamentos LASA, electrolitos concentrados (medicamentos de alto riesgo), etiquetas en soluciones, existen perchas y zonas que necesitan un etiquetado adecuado, por esos motivos se alcanza un 45% de cumplimiento.

Hinojosa (2021), en su investigación realizada en el Centro de Salud Tipo C Joya de los Sachas con respecto al almacenamiento se obtuvo un porcentaje de cumplimiento del 47.8 % en donde se evidencia una incorrecta ubicación de los medicamentos y dispositivos médicos sobre pallets y estantes, no hay una correcta ubicación o clasificación específica de los medicamentos y

dispositivos médicos en la bodega de la farmacia, como también la ausencia de señaléticas y etiquetado de los medicamentos y dispositivos médicos.

Con lo que respecta al almacenamiento de medicamentos de acuerdo con la Normativa del ARCSA a razón de Buenas Prácticas en Establecimientos Farmacéuticos en el capítulo VIII se menciona que existen dos tipos de almacén; organizado y caótico:

Almacén organizado: hablamos de un almacén organizado cuando existen ubicaciones específicas asignadas para cada actividad y cada producto farmacéutico, facilitando el almacenamiento con una asignación previa del espacio, aquí se encuentran separadas las zonas como recepción y cuarentena, también se tiene un acceso restringido hacia los insumos y productos que hayan caducado.

Almacén caótico: en este tipo de almacén no existen ubicaciones preasignadas, los productos de almacenamiento existentes en farmacia o que llegan son manejados de acuerdo con el espacio existente, así como también las diferentes zonas (MSP 2022).

El almacenamiento de medicamentos para que sea adecuado debe poseer una temperatura idónea dependiendo el tipo de productos farmacéuticos existentes para evitar el daño del principio activo, deben encontrarse protegidos en sitios seguros, en farmacia debe existir un sistema de organización que permita el flujo adecuado de medicamentos bajo las condiciones establecidas por el fabricante y también el flujo del personal que labora en el área. En farmacia deben encontrarse organizados en condiciones de limpieza y con un etiquetado adecuado por lo que se requiere de una limpieza diaria para mantener su calidad (Sánchez, 2018).

Los medicamentos y dispositivos médicos deben ser almacenados sobre pallets, perchas o estanterías en condiciones normales de temperatura por debajo de los 30°C, excepto de condiciones especiales: medicamentos que requieren cadena de frío que requieren temperaturas bajas, cuando tenemos medicamentos catalogados a fiscalización deberán ser custodiados por el profesional Bioquímico Farmacéutico bajo llave conforme a lo que estipula la normativa vigente, las áreas deberán encontrarse rotuladas y tener suficiente espacio para cumplir con los procesos de recepción, almacenamiento y dispensación (MSP 2022).

Las áreas de almacenamiento y dispositivos médicos tienen que encontrarse alejadas de sitios potencialmente contaminantes, dichas áreas deben permitir el flujo de personal y productos farmacéuticos, deben ser de material impermeable para facilitar la limpieza del área, tener un sistema de ventilación natural (ventanas), evitar la luz directa del sol o focos insalubres. El orden

de los medicamentos e insumos médicos puede ser en orden alfabético tomando en consideración el nombre genérico o categoría farmacológica, así mismo el sistema de almacenamiento debe considerarse FEFO, la temperatura debe ser controlada 15 a 30°C sin sobrepasar el rango (Babativa, 2019).

El método de almacenamiento FEFO que por sus siglas en inglés tiene esa denominación se encamina a primer producto que expira, primer producto que sale, es un método seguro que ayuda a evitar pérdidas económicas a la casa de salud, debe existir la seguridad de que el producto farmacéutico no tenga una fecha demasiado próxima a caducar, lo suficiente para que el producto pueda ser administrado, hay que tomar en cuenta que los productos sean almacenados a manera que los primeros en expiración se encuentren como prioridad (Sergio 2018).

Todos los productos disponibles en el área de farmacia deben encontrarse almacenados en condiciones de limpieza, humedad y temperatura establecidas para garantizar su conservación, para ello, el establecimiento debe contar con zonas adecuadas de dispensación, almacenamiento y recepción, las estanterías, perchas tienen que encontrarse alejadas del suelo y el polvo, encontrarse a vista de los usuarios de farmacia y claramente visibles para el personal que labora en el área. Un buen almacenamiento debe evitar la radiación solar y otras fuentes de calor, así como también los focos de insalubridad, una vez caducado el producto debe existir una zona de cuarentena donde se puedan almacenar con el fin de evitar errores al momento de la dispensación (del Arco & Seisdodos, 2018).

Un etiquetado adecuado de medicamentos contribuye a la seguridad de los pacientes, se ha evidenciado que la falta de etiquetas o etiquetados incompletos conllevan a errores de administración, por eso es recomendable que todos los medicamentos se encuentren etiquetados de forma correcta y legible eso quiere decir que no contengan abreviaturas, con el objetivo realizar una correcta distribución, control y monitoreo esto mediante el seguimiento de procedimientos operativos establecidos (MSP, 2019).

Los medicamentos considerados LASA son aquellos que se parecen en su nombre (principio activo, fonética) o físicamente, dicha condición hace que existan errores al momento de la prescripción, digitalización, dispensación y administración errónea, estos fármacos son propensos a ocasionar confusiones en diferentes áreas (Rando, 2018).

4.2.6. *Dispensación de medicamentos*

Al tratarse de una farmacia interna privada el proceso de dispensación está encaminado a los pedidos y órdenes médicas que llegan al área de farmacia el flujo de recetas en la institución es escaso debido a que los precios de los medicamentos en el sector privado son relativamente más altos razón por la cual el flujo de recetas se ve limitado dentro del área de farmacia, de acuerdo con la lista de verificación el proceso de dispensación alcanza un 33.33% de cumplimiento, para aplicar buenas prácticas de dispensación se verifican los pedidos (medicamento, concentración, forma farmacéutica), y al momento de dispensar se realiza una observación de los envases (primario, secundario y terciario).

El instructivo externo para el funcionamiento de farmacias y botiquines privados menciona que para el proceso de dispensación de medicamentos deben cumplirse todas las actividades desde la recepción de la prescripción médica hasta la salida de los medicamentos, incluyendo actividades como:

- Recepción, análisis y validación de la receta médica
- Selección de los productos para su entrega
- Dispensación o expendio de medicamentos (ARCSA, 2019).

De acuerdo con la normativa de Buenas Prácticas para Establecimientos Farmacéuticos en el capítulo X correspondiente a la distribución y transporte de productos se menciona que para el despacho de productos evitando errores se verifica:

- Recepción del pedido;
- Que los productos correspondan a los solicitados
- Que la etiqueta no sea desprendible

Además, la dispensación se realizará asegurando una adecuada rotación con los sistemas FEFO o FIFO según corresponda, los medicamentos deben ser distribuidos en envases que no afecten al producto o que los afecten externamente (MSP 2022).

4.3. Acciones correctivas para la farmacia de la clínica de especialidades Medycin

Tabla 2-4: Acciones correctivas de almacenamiento para el área de farmacia.

Personal el establecimiento	<ul style="list-style-type: none">- Establecer un formato para el registro de inducción y capacitaciones- Establecer etiquetas de prohibición (Fumar, comer o beber)
Infraestructura y disposición de las áreas	<ul style="list-style-type: none">- Al no existir ventilación natural (ventanas) es recomendable permitir el flujo de aire desde el pasillo o de las habitaciones más cercanas.- No obstruir el flujo del personal y productos farmacéuticos.- Almacenar los productos en espacios limpios, libres de humedad y contaminación.
Materiales y equipos	<ul style="list-style-type: none">- Adquisición de un botiquín de primeros auxilios
Recepción de medicamentos	<ul style="list-style-type: none">- Llevar un registro de quejas o devoluciones.
Almacenamiento de medicamentos	<ul style="list-style-type: none">- Etiquetar zonas faltantes (perchas, estanterías, gavetas etc.,)- Establecer etiquetas para medicamentos de Alto Riesgo, electrolitos concentrados y LASA- Clasificar y etiquetar soluciones faltantes.
Dispensación de medicamentos	<ul style="list-style-type: none">- Verificar que los pedidos u órdenes medicas contengan el nombre del medicamento, cantidad, concentración, vía de administración y presentación.- En caso de llegar recetas se deberá verificar que la información se encuentre completa.

Realizado por: Viera, M. 2023.

4.4. Evaluación al proceso de dispensación en la Farmacia de la Clínica Medycin

Para la evaluación del proceso de dispensación en el área de farmacia se elaboró una encuesta que consta de 10 preguntas dirigidas al personal de farmacia que labora en el área, a continuación, se presentan los resultados obtenidos a partir de la encuesta realizada.

Tabla 3-4: Resultados de la encuesta al proceso de dispensación

PREGUNTAS	SÍ	NO	COMENTARIO
1. ¿Al momento de realizar la dispensación usted verifica que la prescripción se encuentre completa?	X		No existe mucho flujo de recetas médicas, se analiza pedidos u órdenes.
2. ¿Verifica que los medicamentos se encuentren en buen estado?	X		
3. ¿Verifica que la cantidad de medicamentos a entregar sea la prescrita?	X		
4. ¿Revisa la fecha de caducidad de los medicamentos?	X		
5. ¿Atiende ante cualquier duda que el paciente requiera acerca de su medicación?	X		
6. ¿Revisa que los datos de la receta sean correctos?	X		
7. ¿Incentiva al paciente a culminar su tratamiento?	X		
8. ¿Le pregunta al paciente si tiene alguna alergia a los medicamentos prescritos?		X	
9. ¿Le indica al paciente el método de conservación de los medicamentos dispensados?	X		
10. ¿Le da una retroalimentación al paciente acerca de cómo tomar sus medicamentos (dosis, frecuencia de toma, duración) prescritos en la receta?	X		

Realizado por: Viera, M. 2023.

4.5. Análisis e interpretación de los resultados obtenidos a partir de la encuesta realizada.

De acuerdo con la Tabla N° 5 – 4 correspondiente a la encuesta realizada al proceso de dispensación en la Farmacia de la Clínica Medycin, en la Pregunta 1 la respuesta es Si, pero el flujo de recetas es limitado por lo que el personal se limita a verificar únicamente los pedidos u órdenes que llegan al área de farmacia donde se observa el nombre del medicamento,

concentración y vía de administración. La pregunta 8 tuvo una respuesta NO puesto que no se realiza una dispensación activa como tal, por lo tanto, no existe comunicación bidireccional entre el farmacéutico y paciente.

En la farmacia de la Clínica de Especialidades Medycin no se aplica la validación de las prescripciones medicas puesto que no existe un flujo de estas y se trata de una farmacia interna, al no existir las validaciones el personal se limita a verificar los pedidos médicos u órdenes en los cuales se detallan el nombre del medicamento, cantidad, forma farmacéutica, concentración y vía de administración.

La dispensación debe ser de responsabilidad del profesional farmacéutico y cumplir con tres objetivos: entregar el medicamento en condiciones óptimas y de acuerdo con la normativa vigente, garantizar que el paciente reciba la información mínima necesaria para el uso correcto del medicamento, e identificar problemas relacionados con los medicamentos (PRM) y de los resultados negativos asociados a la medicación (RNM).

- El profesional farmacéutico dispensará o supervisará la entrega de medicamentos de venta libre, es decir, aquellos que no requieren prescripción médica.
- No se dispensará ningún medicamento cuya prescripción sea ilegible o que dé lugar a la interpretación, ya que cualquier error puede resultar peligroso para el paciente, en caso de duda se debe comunicar con el profesional prescriptor con la finalidad de solventar la o las dudas existentes.
- Para medicamentos que contengan sustancias catalogadas sujetas a fiscalización (psicotrópicos y estupefacientes), antimicrobianos, medicamentos de dispensación hospitalaria para pacientes ambulatorios, entre otros, el profesional farmacéutico tendrá en cuenta las precauciones establecidas en cada caso o de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente.
- Antes de que el medicamento sea dispensado, se deberá realizar la validación farmacéutica de la prescripción en relación con su concentración, forma farmacéutica, dosis, frecuencia de uso; así como, a las características particulares del paciente (enfermedades crónicas, embarazo, lactancia, pacientes pediátricos, geriátricos, etc.) y, de detectarse algún potencial riesgo de PRM se informará inmediatamente al profesional prescriptor.
- Además, se debe asegurar que el paciente/usuario/cuidador conoce el objetivo del tratamiento y la forma de administración correcta del medicamento.
- La dispensación tiene como resultado final la entrega o no del medicamento. No se dispensará cuando el profesional farmacéutico identifique que el medicamento puede ser un

riesgo para la salud o la vida del paciente y requiere ser evaluado por el profesional prescriptor.

- El profesional farmacéutico puede decidir si remite al paciente/usuario al profesional prescriptor u oferta otros servicios de atención farmacéutica como: seguimiento farmacoterapéutico, farmacovigilancia y educación sanitaria.
- El profesional farmacéutico al remitir el paciente al profesional prescriptor deberá proporcionar al mismo la información adecuada sobre el posible problema detectado (ver anexo 10).
- Cada farmacia deberá disponer de protocolos de actuación o procedimientos operativos estándar (POEs) (MSP, 2022).

Una adecuada dispensación conlleva una validación de prescripciones o recetas médicas lo cual es sumamente importante que el farmacéutico ejecute ya que con ello se ve involucrado en el equipo multidisciplinario de salud, la validación de la receta es una intervención que permite identificar de manera oportuna y a tiempo interacciones farmacológicas, errores en la medicación, para de esa manera reducir las posibles consecuencias negativas, asegurando su efectividad, seguridad y eficacia en la medicación (Leyva-López et al., 2022).

Una validación de la prescripción es esencial para que la farmacoterapia se adapte y adecue al paciente respecto a su condición de salud específica, por lo tanto la validación es una medida de seguridad para prevenir errores de medicación, para que exista una validación como tal se debe tener acceso a las historias clínicas, exámenes de laboratorio del paciente, antecedentes, etc., deben existir protocolos terapéuticos aprobados para que el profesional responsable Bioquímico Farmacéutico de cumplimiento con dicha actividad (GEDEFO, 2018).

La prescripción tiene repercusión en el despacho de medicamentos en el área de farmacia respecto a su administración, adherencia al tratamiento y efectos en la utilización de los medicamentos, al evaluar la receta se presenta un enfoque de análisis que permite identificar errores en la prescripción que generalmente son fallas al momento de redactar el nombre del fármaco, forma farmacéutica, concentración o a su vez detalles faltantes que hayan sido omitidos o ausencia de datos obligatorios y también tenemos las fallas de la prescripción que son ocasionadas por deficiencias en la toma de decisiones de los médicos (Maldonado, 2018).

Es importante la identificación de posibles alergias medicamentosas en los pacientes ya que estas reacciones generalmente son muy poco frecuentes pero eso no significa que las personas no las padezcan, generalmente las reacciones alérgicas se ven relacionadas con las cantidades de fármaco ingeridas, pero una pequeña cantidad puede ocasionar una reacción grave en personas

que poseen alergia a algún fármaco en particular, es de suma importancia para el paciente identificar si existe o presenta alguna reacción alérgica tras administrarse un fármaco con el objetivo de evitar complicaciones severas ya que suelen llegar a ser impredecibles, pues pueden desencadenarse lentamente hasta llegar a ser potencialmente mortal (Smith, 2019).

Es importante que para cumplir con un buen proceso de dispensación el farmacéutico tenga comunicación bilateral con el paciente lo que quiere decir que deberá indagar acerca de la medicación que se le va administrar, acerca de si posee alergias a los medicamentos prescritos, incentivarle a culminar el tratamiento, atender a cualquier duda que el paciente requiera acerca de cómo tomar su medicamento, indicarle el método de conservación de los medicamentos para que no pierdan su efectividad o eficacia, en caso de que un paciente presente alergia se deberá consultar con el médico tratante para que el profesional pueda intervenir.

CONCLUSIONES

- Durante el análisis inicial en la farmacia de la clínica de especialidades Medycin se encontraron varios incumplimientos en aspectos de infraestructura, almacenamiento, etiquetados y dispensación de medicamentos, en base a la lista de verificación aplicada el parámetro con mayor porcentaje de cumplimiento es el área administrativa con 100% y el de menor cumplimiento el proceso de dispensación con un 33.33%, razón por la cual el área de farmacia cumple con el 60.02% de cumplimiento en todas las actividades evaluadas.
- Con base a las resoluciones de la ARCSA y los manuales del Ministerio de Salud Pública se elaboraron Procedimientos Operativos Estandarizados, que permitirán la ejecución adecuada de las actividades dentro de los procesos de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos.
- Al evaluar el proceso de dispensación se encontraron deficiencias debido al escaso flujo de recetas por lo que se realizan muy pocas validaciones, con la encuesta dirigida al personal encargado se evidenció que existe un proceso de dispensación regular, razón por la cual el Protocolo realizado dotará a la institución de herramientas para llevar a cabo adecuadamente el proceso de dispensación.
- Se realizó la socialización de los Procedimientos Operativos Estandarizados al personal de la Clínica de Especialidades Medycin, Médicos, Bioquímico Farmacéutico, Auxiliares de Farmacia, enfermeras y personal administrativo de manera presencial con ayuda de herramientas didácticas (trípticos) e instrumentos digitales.

RECOMENDACIONES

- Es importante seguir los procedimientos establecidos para cumplir con todos los parámetros que requieren las buenas prácticas de farmacia a fin de evitar errores en procesos como recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos.
- Considerar el método FEFO de almacenamiento para evitar pérdidas económicas en el establecimiento de salud.
- Al no existir una bodega se recomienda al personal de farmacia almacenar los medicamentos en un lugar limpio, libre de humedad y plagas para evitar la contaminación o pérdida de efectividad de los medicamentos.
- Se recomienda al Bioquímico Farmacéutico encargado revisar periódicamente el adecuado cumplimiento de los procesos dentro del área de farmacia.

BIBLIOGRAFÍA

ANDRADE, K. y MATAMBA, N., Implementación de buenas prácticas de almacenamiento de medicamentos en la bodega general del Hospital Docente de la Policía Nacional Guayaquil N°2. [en línea] (Universidad de Guayaquil). 2018 [Consulta: 2023-03-13]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/27827>

ARCOSA, 2019a. ANEXO 2 Buenas Prácticas de Farmacia y Dispensación para Farmacias y Botiquines privados [en línea]. julio 2019. S.l.: s.n. [Consulta: 1 febrero 2023]. Disponible en: <http://www.controlsanitario.gob.ec/documentos-vigentes/>.

ARCOSA, 2019b. Instructivo externo funcionamiento de Farmacias y Botiquines. 2019. S.l.: s.n.

ARCOSA, 2020. Norma técnica de buenas prácticas a establecimientos farmacéuticos [en línea]. 19 marzo 2020. S.l.: s.n. [Consulta: 2 febrero 2023]. Disponible en: <https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/02/Resolucion-ARCOSA-DE-002-2020-LDCL-Buenas-Practicas-de-Almacenamiento-Distribucion-y-Transporte-para-Establecimientos-Farmaceuticos-y-Establecimiento-de-Dispositivos-Medicos-de-uso-humano.pdf>.

BABATIVA, P. Procedimiento para el almacenamiento y conservación de Medicamentos, dispositivos médicos e insumos en la E.S.E hospital San José de la Palma y el centro de salud San Antonio de Yacopí. noviembre 2019. s.n. [en línea]. [Consulta: 31 enero 2023]. Disponible en: https://www.esehospital-lapalma.gov.co/0-documentos/AT-PR06_Procedimiento_Almacenamiento_Conservaci%C3%B3n_Medicamentos_HSJDLP.pdf

CEVALLOS, P. Modelo de gestión para la recepción, almacenamiento, distribución y dispensación de medicamentos e insumos médicos en la maternidad, “Virgen de la Buena Esperanza” de Esmeraldas. [en línea] (Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Esmeraldas) [Consulta: 31 enero 2023]. Disponible en: <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/584/1/CEVALLOS%20CHARCOPA%20PATRICIA.pdf>

CORTIJO, G. y CASTILLO, E. “Implementación de las buenas prácticas de almacenamiento en el almacén especializado de medicamentos del Hospital Belén de Trujillo”. Dialnet. [en línea]. Trujillo: s.n. [Consulta: 2 febrero 2023]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4366610>

DEL ARCO, J. y SEISDEDOS, N. Almacenamiento, custodia y conservación de productos en la farmacia. Actualización. *Farmacia Profesional* [en línea], vol. 23, no. 1, pp. 44-47. [Consulta: 2 febrero 2023]. ISSN 0213-9324. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-almacenamiento-custodia-conservacion-productos-farmacia--13132074>

ESCOLAR, M. Conservación de medicamentos. *CinfaSalud*. [en línea]. 2018 [Consulta: 31 enero 2023]. Disponible en: <https://cinfasalud.cinfa.com/p/almacenaje-de-medicamentos/>.

GEDEFO. Validación farmacéutica de la prescripción del paciente oncohematológico. [en línea], pp. 36. 2018. [Consulta: 13 febrero 2023]. Disponible en: www.springerhealthcare.com

GONZÁLES, F. Medicamentos biológicos: presente y futuro de la terapéutica. [en línea]. Quito: Editorial Litocolor. 2017. [Consulta: 23 octubre 2022]. ISBN 978-9942-28-449-5. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Ramiro-Lopez-Pulles/publication/317708749_Medicamentos_biologicos_presente_y_futuro_de_la_terapeutica/links/5949de52aca272a30c6cc237/Medicamentos-biologicos-presente-y-futuro-de-la-terapeutica.pdf#page=191.

GONZÁLEZ, F. Infraestructura Servicio Farmacéutico. Prezi [en línea]. 2020. [Consulta: 2 febrero 2023]. Disponible en: <https://prezi.com/dhgc7eisz9fm/infraestructura-servicio-farmaceutico/>

HINOJOSA, R. Aplicación de buenas prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos y dispositivos médicos en el Centro de Salud Tipo C Joya de los Sachas [en línea] (Trabajo de Titulación) Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, 2021. [Consulta: 31 enero 2023]. Disponible en: <http://dspace.epoch.edu.ec/handle/123456789/14740>

JIMENEZ, L. La política nacional de medicamentos en el contexto de América Latina . *Revista Cubana de Salud Pública* [en línea], 2018.vol. 44, no. 2, pp. 398-421. [Consulta: 31 enero 2023]. ISSN 1561-3127. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v44n2/1561-3127-rcsp-44-02-398.pdf>

LEYVA, Y., et al. Validación de la idoneidad de la prescripción médica en pacientes cardiopatas. *Archivos de Cardiología de México* [en línea], 2022, vol. 92, no. 1, pp. 84. [Consulta: 13 febrero 2023]. ISSN 16651731. DOI 10.24875/ACM.20000418. Disponible en: [/pmc/articles/PMC8771036/](https://pmc/articles/PMC8771036/).

LUCERO, E., & FLORES, T. Buenas prácticas de almacenamiento del medicamento en el área de farmacia del Hospital Las Mercedes, Paita año 2020 [en línea]. Paita: s.n. 2020. [Consulta: 31 enero 2023]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/51729>.

LYNCH, S. Errores de medicación - Fármacos o sustancias - Manual MSD versión para público general. [en línea]. 2018. [Consulta: 31 enero 2023]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/hogar/f%C3%A1rmacos-o-sustancias/introducci%C3%B3n-a-los-f%C3%A1rmacos/errores-de-medicaci%C3%B3n>.

MALDONADO, J. Prescripción de medicamentos y problemas en el proceso terapéutico. *Revista Médica Vozandes* [en línea], 2018, vol. 28, no. 1, pp. 5-8. [Consulta: 13 febrero 2023]. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/03/980963/01_2017_editorial.pdf

MARTÍNEZ, D., et al. Characteristics of consumption of psychotropic drugs among students of health sciences. *Revista de la Facultad de Química Farmacéutica* [en línea], 2018, vol. 15, no. 2, pp. 244-250. [Consulta: 31 enero 2023]. ISSN 0121-4004. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/vitae/v15n2/v15n2a06.pdf>

MAYO CLINIC. Botiquines de primeros auxilios: suministros que pueden salvar vidas. [en línea]. 2022. [Consulta: 2 febrero 2023]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/first-aid/first-aid-kits/basics/art-20056673>.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. Etiquetado seguro de medicamentos en los establecimientos de salud de la Red Pública Integral de Salud - RPIS. *Manual Quito: Dirección Nacional de Normatización* [en línea]. 2019 [Consulta: 2 febrero 2023]. Disponible en: https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/A-C-00046-2019%20SEPT%2024_.pdf

MSP, 2022a. Manual de Recepción, almacenamiento, distribución y transporte de medicamentos, dispositivos médicos y otros bienes estratégicos en la Red Pública Integral de Salud. 25 marzo 2022. Quito: s.n.

MSP, 2022b. Medicamentos a un clic. [en línea]. [Consulta: 31 enero 2023]. Disponible en: http://medicamentosau clic.gov.co/contenidos/que_es_medicamento.aspx.

OMS. Laboratory Quality Stepwise Implementation tool. [en línea]. 2018. [Consulta: 1 febrero 2023]. Disponible en: <https://extranet.who.int/lqsi/es/content/redactar-un-poe-principal>.

OMS. La OMS publica la versión digital de su Lista Modelo de Medicamentos Esenciales . [en línea]. 2020 [Consulta: 31 enero 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/27-02-2020-who-launch-e-eml>.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, (OMS). Sistema de gestión de la calidad en el laboratorio (LQMS) Manual Organización Mundial de la Salud. *Sistema de gestión de la calidad en el laboratorio* [en línea], 2016, vol. 250. [Consulta: 1 febrero 2023]. Disponible en: www.who.int

OSCAR, A., & CARRASCO, V. Uso racional de medicamentos y normas para las buenas prácticas de prescripción. *Revista Médica La Paz* [en línea], 2020, vol. 26, no. 2, pp. 78-93. [Consulta: 24 octubre 2022]. ISSN 1726-8958. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582020000200011&lng=es&nrm=iso&tlng=es

PÉREZ, D. Sistema de información sobre categorías farmacológicas. *Revista Cubana de Farmacia* [en línea], 2016, vol. 35, no. 2. [Consulta: 31 enero 2023]. ISSN 1561-2988. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152001000200011.

QUIJIJE, S., & VILLEGAS, M. Sustancias estupefacientes y educación para la salud. *Revista Sinapsis* [en línea], 2020, vol. 1, no. 16, pp. 15. [Consulta: 31 enero 2023]. ISSN 1390-9770. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7471213&info=resumen&idioma=SPA>.

RANDO, K. Errores de medicamentos LASA en anestesiología en Uruguay. *Rev Med Urug* [en línea], 2018, vol. 33, no. 2, pp. 103-120. [Consulta: 2 febrero 2023]. Disponible en: http://www.rmu.org.uy/revista/proximo/rmu33-2_857_rando-lasa.pdf.

RIJCKEN, C. Pharmaceutical Care in Digital Revolution. Scenery of pharmaceutical care. 2ª ed. United States: Academic Press, 2019. p. 47-63.

REYES, Á. Norma de buenas prácticas de almacenamiento [en línea]. 2018, S.l.: s.n. [Consulta: 2 febrero 2023]. Disponible en: <http://oras-conhu.org/Data/201573112454.pdf>.

SÁNCHEZ, V. Manual de buenas prácticas de almacenamiento de medicamentos e insumos con la finalidad de precautelar las propiedades y mantener la calidad y características de los medicamentos. [en línea]. Quito: s.n., 2018 [Consulta: 2 febrero 2023]. Disponible en: <https://dspace.cordillera.edu.ec/bitstream/123456789/1506/2/33-FARM-15-16-1750765273%20MANUAL.pdf>

SMITH, D. Alergias a medicamentos - Fármacos o sustancias - Manual MSD versión para público general. [en línea]. 2019 [Consulta: 13 febrero 2023]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-ec/hogar/f%C3%A1rmacos-o-sustancias/reacciones-adversas-a-los-f%C3%A1rmacos/alergias-a-medicamentos>.

SONG, Zaiwei, et al. “Hospital pharmacists’ pharmaceutical care for hospitalized patients with COVID-19: Recommendations and guidance from clinical experience”. *Research in Social and Administrative Pharmacy* [en línea], 2020, (China) 17(1), pp.2027-2031. [Consulta: 18 diciembre de 2022]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.03.027>

UNHURIAN, L, et al. “Implementation of Standards of Good Pharmacy Practice in the World: A Review”. *Asian Journal of Pharmaceutics* [en línea], 2018, (Ukraine) 12(1), pp.1-5. [Consulta: 30 diciembre de 2022]. Disponible en: <https://cutt.ly/FQWXWhE>

USHCASHO MOPOSITA, Ana Elizabeth. (2021). Diseño de un protocolo de buenas prácticas de recepción, almacenamiento y distribución de medicamentos en la bodega del distrito de salud de Santiago de Píllaro. [en línea] (Trabajo de Titulación) Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba. Disponible en: <http://dspace.esoch.edu.ec/handle/123456789/15414>

VALINOTI, C. Pautas básicas para la dispensación de medicamentos. *Prácticas Farmacéuticas*. [en línea]. 2015 [Consulta: 31 enero 2023]. Disponible en: <https://blogs.ead.unlp.edu.ar/practicafarmacaceutica/2015/04/28/pautas-basicas-para-la-dispensacion-de-medicamentos/>.

VARGAS, E., et al. Buenas prácticas de almacenamiento de medicamentos. *Revista de investigación en farmacia y farmacognosia* [en línea]. 2021, Tegucigalpa: s.n. [Consulta: 31 enero 2023]. Disponible en: <https://jppres.com/jppres/buenas-practicas-de-almacenamiento-de-medicamentos/>.



ANEXOS

ANEXO A: SOLICITUD DE TRABAJO DE INTEGRACION CURRICULAR



ESPOCH
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

CARRERA DE BIOQUIMICA Y FARMACIA

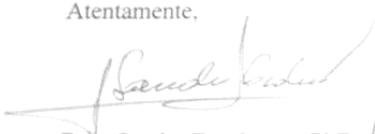
Of. No.945. CBQF-FC.2022
Riobamba, noviembre 24 del 2022

Ingeniera
María Quintana
ADMINISTRADORA GERENCIAL DE LA CLINICA MEDYCIN
Presente

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo de quienes hacemos la Facultad de Ciencias, Carrera de Bioquímica y Farmacia de la ESPOCH, al tiempo que, conociendo su alto espíritu de colaboración con los Centros de Educación Superior, le solicito muy comedidamente autorice al señor Flavio Medardo Viera Tapia con CI. 055009038-5 para el desarrollo de su Proyecto **ELABORACIÓN DE UN PROTOCOLO DE BUENAS PRÁCTICAS DE RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS EN LA CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN**, con la finalidad de evaluar la situación actual en cuanto a la normativa que rige la farmacia de la clínica, a la vez solicita se le preste a la estudiante todas las facilidades necesarias para que pueda realizar su trabajo de Titulación requisito para poder graduarse. Dicho trabajo está aprobado por la unidad de titulación y su tutor es el BQF. John Quispillo Docente de la Facultad.

Atentamente,



Dra. Sandra Escobar A, PhD
**COORDINADORA CARRERA
BIOQUIMICA Y FARMACIA**



Dirección: Panamericana Sur km 1 1/2. Teléfono: 593 (03) 2 998200 ext 166
www.espoch.edu.ec fmciencias@gmail.com Código Postal: EC060155

**ANEXO B: SOCIALIZACION DE PROTOCOLO BUENAS PRACTICAS DE RECEPCION,
ALMACENAMIENTO Y DISPENSACION**



ANEXO C: APLICACIÓN DE ENCUESTA Y LISTA DE CHEQUEO



ANEXO D: VALIDACIÓN DE ENCUESTAS PARA LA EVALUACION DEL PROCESO DE DISPENSACION



ESPOCH
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
CARRERA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA



Proceso de validación

Se requiere el proceso de validación de la presente encuesta, con el fin de que esta encuesta sirva como instrumento de recolección de datos para el Trabajo de Integración Curricular: **ELABORACIÓN DE UN PROTOCOLO DE BUENAS PRÁCTICAS DE RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS EN LA CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN** con el objetivo de evaluar el proceso de dispensación de medicamentos.

Es importante recalcar que la información obtenida mediante esta encuesta será confidencial y de uso exclusivo para la investigación.

A continuación, se presentará cada pregunta con sus respectivas opciones de respuesta, por lo cual solicito de la manera más comedida como docente investigador de la Facultad de Ciencias de la Escuela Superior Politécnica De Chimborazo se me otorgue la validación de cada una de ellas marcando una X en el casillero si valida o no valida y en caso de ser necesario colocar una observación

PREGUNTAS	SÍ VALIDA	NO VALIDA	OBSERVACIONES
1. Al momento de realizar la dispensación verifica que la prescripción se encuentre completa? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
2. ¿Verifica que los medicamentos se encuentren en buen estado? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
3. ¿Verifica que la cantidad de medicamentos a entregar sea la prescrita? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
4. ¿Revisa la fecha de caducidad de los medicamentos? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

CARRERA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA



5. ¿Atiende ante cualquier duda que el paciente requiera de su medicación? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
6. ¿Revisa que los datos de la receta sean correctos? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
7. ¿Incentiva al paciente a culminar su tratamiento? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
8. ¿Le pregunta al paciente si tiene alguna alergia a los medicamentos prescritos? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
9. ¿Le indica al paciente el método de conservación de los medicamentos dispensados? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
10. ¿Le da una retroalimentación al paciente acerca de cómo tomar sus medicamentos (dosis, frecuencia de toma, duración) prescritos en la receta? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		

NOMBRE DEL DOCENTE INVESTIGADOR

Bqf. Maria de los Angeles Zamborino.

FIRMA



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

CARRERA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA



5. ¿Atiende ante cualquier duda que el paciente requiera de su medicación? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
6. ¿Revisa que los datos de la receta sean correctos? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
7. ¿Incentiva al paciente a culminar su tratamiento? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
8. ¿Le pregunta al paciente si tiene alguna alergia a los medicamentos prescritos? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
9. ¿Le indica al paciente el método de conservación de los medicamentos dispensados? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
10. ¿Le da una retroalimentación al paciente acerca de cómo tomar sus medicamentos (dosis, frecuencia de toma, duración) prescritos en la receta? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		

NOMBRE DEL DOCENTE INVESTIGADOR	FIRMA
Dr. Elizabeth Escudero	



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

CARRERA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA



5. ¿Atiende cualquier duda que el paciente requiera de su medicación? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
6. ¿Revisa que los datos de la receta sean correctos? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
7. ¿Incentiva al paciente a culminar su tratamiento? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
8. ¿Le pregunta al paciente si tiene alguna alergia a los medicamentos prescritos? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
9. ¿Le indica al paciente el método de conservación de los medicamentos dispensados? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
10. ¿Le da una retroalimentación al paciente acerca de cómo tomar sus medicamentos (dosis, frecuencia de toma, duración)? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		

NOMBRE DEL DOCENTE INVESTIGADOR	FIRMA
Benjamin Romés	

BIOQUÍMICO FARMACÉUTICO
C.I. 1716456254
Ref N° 25186



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

CARRERA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA



5. ¿Atiende cualquier duda que el paciente requiera de su medicación? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
6. ¿Revisa que los datos de la receta sean correctos? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
7. ¿Incentiva al paciente a culminar su tratamiento? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
8. ¿Le pregunta al paciente si tiene alguna alergia a los medicamentos prescritos? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
9. ¿Le indica al paciente el método de conservación de los medicamentos dispensados? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
10. ¿Le da una retroalimentación al paciente acerca de cómo tomar sus medicamentos (dosis, frecuencia de toma, duración)? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		

NOMBRE DEL DOCENTE INVESTIGADOR	FIRMA
John Muras Quispe Moyota	



ESPOCH

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

CARRERA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA



5. ¿Atiende cualquier duda que el paciente requiera de su medicación? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
6. ¿Revisa que los datos de la receta sean correctos? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
7. ¿Incentiva al paciente a culminar su tratamiento? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
8. ¿Le pregunta al paciente si tiene alguna alergia a los medicamentos prescritos? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
9. ¿Le indica al paciente el método de conservación de los medicamentos dispensados? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		
10. ¿Le da una retroalimentación al paciente acerca de cómo tomar sus medicamentos (dosis, frecuencia de toma, duración)? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	X		

NOMBRE DEL DOCENTE INVESTIGADOR

FIRMA

Byron Stalin Rojas Arias

ANEXO E: LISTA DE VERIFICACIÓN APLICADA



LISTA DE VERIFICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS Y DISPOSITIVOS MÉDICOS EN LA FARMACIA DE LA CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN



Representante técnica de la farmacia: BQF. María de los Ángeles Zambonino Tobar C.I. 0603972043	Inspector: Sr. Flavio Medardo Viera Tapia C.I. 0550090385
Fecha: 14-12-2022	Hora de inicio: 15:00 pm
Hora de finalización: 16:00 pm.	

INSTRUCCIONES:

Esta es una lista de verificación de buenas prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos en la clínica de especialidades MEDYCIN, la presente lista se encuentra elaborada de acuerdo con lo establecido en la normativa del ARCSA.

- Marque con una "X" en la columna de acuerdo con si cumple o no cumple.
- En caso de existir alguna observación llenar el espacio correspondiente.

Parámetro para evaluar	Cumple		Observaciones
	SI	NO	
INFRAESTRUCTURA DE LA FARMACIA Y DISPOSICIÓN DE LAS ÁREAS			
- Es la infraestructura y espacios físicos adecuada para la organización de medicamentos, para prevenir equivocaciones de acuerdo con el almacenamiento y evitar riesgos de contaminación.	X		La infraestructura y espacio físico es reducido
- La bodega de la farmacia cuenta con columnas espaciadas o sin columnas.		X	
- Las ventanas son protegidas, están ubicadas en una parte, para evitar el ingreso de polvo, rayos solares, aves o insectos, agua etc.		X	No existen ventanas
- El piso es impermeable, uniforme, resistente y permite una adecuada limpieza.	X		
- Las paredes y el techo son impermeables de superficie lisa y firme en cuanto a factores ambientales.	X		
- Cuenta con servicio básicos de agua, luz e internet.	X		
- Cuenta con un techo y/o cielo raso que no permita la	X		

acumulación de calor o el paso de los rayos solares			
- Dispone de una adecuada iluminación artificial.	X		
- Dispone de una adecuada iluminación natural.	X		
- La ventilación es natural y artificial.	X		
- Las áreas están diseñadas y organizadas de una adecuada manera que permita la rotación de productos farmacéuticos y traslado del personal.	X		
La bodega de la farmacia cuenta con áreas y zonas bien rotuladas como:			
Recepción		X	
Cuarentena	X		
Almacenamiento	X		
El área de almacenamiento cuenta con rotulaciones y delimitaciones de la siguiente forma			
Productos aprobados	X		
Medicamentos caducados	X		
Medicamentos controlados	X		
Cadena de frío (refrigeradora)	X		
Materiales inflamables, productos fotosensibles, citotóxicos y similares	X		
Bajas y rechazos	X		
Las áreas administrativas cuentan con:			
Oficina	X		
Servicios higiénicos	X		
Cuarto de limpieza y vestidor	X		
Existe una bodega exclusiva y concretamente rotulada para el almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos	X		
Materiales y equipos:			
Pallets, madera, plástico o metal	X		
Estanterías	X		
Armarios	X		
Botiquín de primeros auxilios		X	
Implementos de oficina y limpieza	X		
Extintor	X		
Refrigeradora	X		Si pero por la infraestructura se encuentran a cargo de laboratorio.
Termohigrómetros	X		
Termómetros	X		
Los equipos de medida (termómetros, termohigrómetros, balanzas) son calibrados periódicamente	X		
Equipo de protección personal	X		
PERSONAL CAPACITADO DE LA FARMACIA			

- Existe un químico farmacéutico o bioquímico farmacéutico responsable de las actividades en el área de farmacia.	X		
- El personal conoce las actividades que debe realizar dentro de la bodega de la farmacia (esta información debe estar de manera física).	X		
- El personal nuevo recibe inducción	X		
- El representante del área elabora un cronograma de capacitación mensual.	X		
- El personal conoce y poner en práctica las normas de seguridad.	X		
- Cualquier accidente es registrado en el formato de registro de accidentes.		X	
- ¿La farmacia cuenta con la documentación necesaria y adecuada (manual de organización y funciones, procedimientos operativos estándar) que le permita cumplir y mantener las normas de Buenas Prácticas de Almacenamiento de los productos farmacéuticos?	X		Escases de POE's .
- ¿La farmacia cuenta con pictogramas de las prohibiciones dentro de la farmacia (prohibido fumar, comer o beber)?		X	
- El personal auxiliar usa uniforme o mandil y la respectiva identificación.	X		

ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS

- La farmacia cuenta con un sistema de información oficial (software, hoja electrónica) para registrar el ingreso de los medicamentos y dispositivos médicos	X		
- La farmacia dispone de un registro de control de vencimientos por año	X		
- Los medicamentos se encuentran ubicados en estanterías o sobre pallets	X		

- Para la salida de los medicamentos se aplica el sistema FEFO o FIFO	X		
- Existe una hoja de registro de temperatura y humedad relativa o una hoja de registro de temperatura de refrigeración	X		
- Los medicamentos son almacenados conforme a algún tipo de organización (orden alfabético, clase terapéutica/farmacológica, línea o marca farmacéutica)	X		
- Los medicamentos que contienen sustancias catalogadas sujetas a fiscalización se encuentran en lugares seguros o bajo llave	X		
- Las estanterías o perchas en donde se encuentran almacenados los medicamentos tienen una distancia de al menos 15 cm del suelo y techo y separadas de las paredes	X		
- La luz artificial no se encuentra en contacto directo con los productos farmacéuticos	X		
- El personal a cargo de la farmacia verifica la existencia de medicamentos y dispositivos médicos próximos a caducar y reporta mensualmente aquellos productos farmacéuticos que tienen una fecha de expiración menor o igual a 6 meses	X		
- El representante de farmacia ejecuta las acciones pertinentes (canje, retiro del mercado) para evitar el vencimiento de los productos farmacéuticos	X		
- Los productos farmacéuticos caducados los colocan o trasladan al área de rechazos y bajas	X		
- El profesional farmacéutico realiza mensualmente la revisión o inspección visual	X		

de los productos farmacéuticos			
- Se realiza inventarios físico periódico e inventarios físico general	X		
- En las instalaciones de la farmacia se aplica o se realiza procedimientos de limpieza y control de plagas para evitar algún tipo de contaminación	X		
- Los medicamentos y dispositivos médicos se encuentran con etiquetado semafórico		X	
- La farmacia cuenta con un archivo de recetas guardadas de manera cronológica, fecha de despacho y sello	X		
- La identificación de almacenamiento y estanterías está etiquetada de color blanco y son adhesivas.	X		si existen pero faltan unos cuantos
- Se encuentra los productos etiquetados correctamente para la identificación en gavetas o canastas.	X		si pero no en todas.
- Se encuentra en los estantes, las etiquetas con el respectivo color para diferenciar a los medicamentos que pertenecen al grupo de alto riesgo, electrolitos concentrados o LASA.		X	

RECEPCIÓN

- La recepción técnica de medicamentos y dispositivos médicos está a cargo de un profesional farmacéutico.	X		
- Existen registros físicos o electrónicos de la documentación de la recepción de los productos.	X		
- Se verifica que los envases terciarios estén bien sellados con cinta de embalaje o grapados, que no estén rotos, húmedos que son aspectos que debían identificarse durante la recepción administrativa.	X		

- Durante la recepción se verifica la documentación como: pedido de compra, factura, nombre del producto, forma farmacéutica y concentración, fecha de caducidad, registro sanitario, fabricante, entre otros.

X			
---	--	--	--

DISPENSACIÓN

- Realiza el farmacéutico o auxiliar de farmacia una adecuada recepción e interpretación de la receta o pedido.
- Si no existe la medicina de la receta, se coloca el sello "cero en stock".
- Se solicita al paciente a firmar la receta en la parte posterior con el número de cédula

X			
	X		Se trata de una formación interna
X			

OBSERVACIONES O INDICACIONES

[Firma]
 Angie Zambonino T.
 QUÍMICO FARMACÉUTICO

REPRESENTANTE TÉCNICA DEL ÁREA DE FARMACIA DE LA INSTITUCION

[Firma]
 Humberto Ariza

INSPECTOR TESISTA

ANEXO F: PROTOCOLO DE BUENAS PRÁCTICAS DE RECEPCIÓN,
ALMACENAMIENTO Y DISPENSACION DE MEDICAMENTOS



ELABORADO POR: FLAVIO MEDARDO VIERA TAPIA

INTRODUCCIÓN

El protocolo se enfoca a la ejecución de Buenas Prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos, siguiendo Procedimientos Operativos Estándar (POE) con el objetivo de mejorar dichos procesos, se ha evidenciado que la farmacoterapia es indispensable en la mejoría de los pacientes es por ello por lo que un buen manejo de estos asegura su calidad, evitando que lleguen a perder su efectividad por caducidad o algún tipo de contaminación. Cada proceso que se realiza en farmacia desde la recepción hasta dispensación debe ser realizados de manera adecuada para brindar una atención segura y de calidad a los pacientes que acuden al área de farmacia de la Clínica de Especialidades Medycin. El protocolo consta de una serie de POE's con actividades de recepción, almacenamiento, dispensación, control de limpieza y capacitación al personal, que deberán ser desarrolladas de manera apropiada para mejorar la atención al cliente y establecer las Buenas Prácticas en el establecimiento farmacéutico.

ANTECEDENTES

En Honduras, en el año 2021, se realizó un análisis de las Buenas Prácticas de Almacenamiento de medicamentos en el almacén y farmacia del Hospital Escuela de Tegucigalpa, dicho análisis posee un enfoque cualitativo y cuantitativo, a causa de esta investigación se obtuvieron resultados conforme al cumplimiento como: 37% en instalaciones, 59% almacenamiento, 42% equipos, 63% documentación, 61% distribución interna, 53% personal, como conclusión de la investigación existe la necesidad de fortalecer las Buenas Prácticas de almacenamiento de medicamentos y una adecuada manipulación y conservación de los mismos (Vargas et al. 2021).

En Ecuador, en el año 2021 se realizó una investigación acerca de las Buenas Prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos y dispositivos médicos en el Centro de Salud Tipo C, Joya de los Sachas, estudio en el cual la primera fase se realizó al levantamiento de información y buscar inconformidades a las cuales se le realizaron acciones correctivas. En la fase dos se evaluó el proceso de dispensación, teniendo como resultados que el 70.71% de los parámetros se encontraban dentro del rango establecido de cumplimiento, mientras que el 29.29% no cumplían para lo cual se establecieron señaléticas, etiquetado y orden de los medicamentos. Las recetas dispensadas que fueron analizadas presentaron 21.03% de errores durante la prescripción (Hinojosa 2021).

MARCO LEGAL

- Ley Integral de Salud de Ecuador, 2019.
- Resolución ARCSA-DE-002-2020-LDCL Buenas Prácticas de Almacenamiento, Distribución y Transporte para Establecimientos Farmacéuticos y Establecimiento de Dispositivos Médicos de uso humano.
- Manual de etiquetado seguro de medicamentos en los establecimientos de Salud, MSP, Ecuador, 2022
- GUÍA PARA LA RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS EN EL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, diciembre 2009
- MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. Recepción, almacenamiento, distribución y transporte de medicamentos, dispositivos médicos y otros bienes estratégicos en la Red Pública Integral de Salud Manual, Ecuador, 2022.

ALCANCE

Se aplica al personal de salud que tiene acceso a los medicamentos disponibles dentro del área de farmacia: Bioquímico Farmacéutico y Auxiliar de Farmacia.

OBJETIVO

- Dar cumplimiento a las buenas prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos.

RESPONSABILIDADES

Bioquímico farmacéutico: Supervisión y verificación del cumplimiento del proceso de recepción, almacenamiento, dispensación de medicamentos disponibles dentro del área de farmacia, verificar la información de la nota de entrega la cual debe corresponder a la prescripción médica, es responsabilidad del bioquímico farmacéutico acatar los casos que requieran un seguimiento farmacoterapéutico, a su vez debe brindar apoyo técnico para optimizar el trabajo del personal auxiliar de farmacia, un deber importante es hacer llegar una lista de medicamentos disponibles en farmacia a los profesionales prescriptores con una anticipación de 15 días con el objetivo de que los médicos tengan conocimiento de los medicamentos existentes para que ellos prescriban los que se encuentran en stock.

Personal auxiliar del área: Verificación, conteo de los medicamentos recibidos, documentación administrativa y ubicación y almacenamiento en perchas y estanterías u otras zonas asignadas, dispensación de medicamentos, además deberán entregar los medicamentos a los usuarios acorde a las indicaciones del bioquímico farmacéutico, elaborar un informe del consumo de los medicamentos periódicamente, entre sus funciones también se encuentra asistir a los programas de capacitación sobre temas como el uso racional de medicamentos y otros.

TÉRMINOS Y DEFINICIONES:

FEFO: primero en caducar, primero en salir, se trata de un sistema de salida de medicamentos (Obando, 2018).

Envase Primario: Es aquel que se encuentra en contacto directo con el producto.

Envase secundario: Aquel dentro del que se coloca el envase primario.

Envase terciario: Cubierta en la cual se transportan los productos para que lleguen en condiciones adecuadas (Villa, SF, 2013).

BPA: Buenas Prácticas de Almacenamiento, son normas y procesos establecidos para cumplir con un buen control y cuidado de los productos a almacenar (MSP, 2022).

Receta médica: Se trata del formulario de pedido de medicamentos elaborado por el profesional médico calificado que es una herramienta intermediaria de comunicación entre el médico tratante y el farmacéutico con el fin de suministrar la medicación adecuada (MSP, 2017).

Dispensación: Se refiere al suministro de medicamentos de prescripción y de venta libre a los pacientes actividad que puede ser realizada únicamente por farmacéuticos y médicos (MSP, 2022).

Validación de la prescripción/receta: Es un proceso realizado por el Bioquímico Farmacéutico o Farmacéutico en donde se verifica la información completa de la medicación, frecuencia, vía de administración, datos del médico y paciente entre otras características (ARCSA, 2022).

METODOLOGÍA:

Es de vital importancia el cumplimiento de las buenas prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos en donde se deben cumplir una serie de actividades relacionadas a cada uno de los siguientes procesos:

Recepción: la recepción de medicamentos es una actividad que conlleva al ingreso de nuevos productos dentro del área de farmacia en donde el profesional encargado deberá asegurar la calidad y la cantidad de estos que sean correspondientes a las solicitadas, dicha actividad será documentada y ejecutada conforme al PRE-ME-01.

Almacenamiento: Para realizar un buen proceso de almacenamiento se debe identificar el tipo de almacén que posee el área de farmacia ya sea caótico u organizado, se debe identificar las zonas de almacenamiento las cuales deberán cumplir con condiciones de higiene y limpieza adecuadas como se menciona en el PCL-ME-05, además de poseer perchas, estanterías entre otras que ayuden a mantener una adecuada conservación de medicamentos, cumpliendo con lo establecido en el PAE-ME-02

Dispensación: este es un acto profesional realizado por un farmacéutico que reúne las condiciones definidas como servicios farmacéuticos, consistente en la interpretación de una receta, información sobre el buen uso del medicamento, asesoramiento para prevenir incompatibilidades frente a otros medicamentos y/o alimentos, el cumplimiento de los objetivos terapéuticos buscados y la entrega del medicamento al paciente o al tercero que corresponda.

Incluye también la entrega de medicamentos que no requieren prescripción (venta libre). Se deberá tener presente durante este acto la posibilidad de consultar o derivar el paciente al profesional prescriptor conforme al PDI-ME-03

Lista maestra de POE's

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS PARA EL ÁREA DE FARMACIA

N°	NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	CÓDIGO
1	RECEPCION DE MEDICAMENTOS	PRE-ME-01
2	ALMACENAMIENTO, ETIQUETADO Y SEMAFORIZACION DE MEDICAMENTOS	PAE-ME-02
3	DISPENSACION DE MEDICAMENTOS	PDI-ME-03
4	CAPACITACION E INDUCCIÓN AL PERONAL	PCI-ME-04
5	CONTROL DE LIMPIEZA	PCL-ME-05

BIBLIOGRAFÍA:

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. Recepción, almacenamiento, distribución y transporte de medicamentos, dispositivos médicos y otros bienes estratégicos en la Red Pública Integral de Salud. Manual. Quito: Dirección Nacional de Normatización; 2020. Disponible en: <http://salud.gob.ec>

ARCSA Buenas Prácticas de Almacenamiento, Distribución y Transporte para Establecimientos Farmacéuticos y Establecimiento de Dispositivos Médicos de uso humano, 2022

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR. Etiquetado seguro de medicamentos en los establecimientos de salud de la Red Pública Integral de Salud – RPIS Manual Quito: Dirección Nacional de Normatización; 2019. Disponible en: <http://salud.gob.ec>.

HINOJOSA, R., 2021. Aplicación de buenas prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos y dispositivos médicos en el Centro de Salud Tipo C Joya de los Sachas [en línea]. Joya de los Sachas: s.n. [Consulta: 31 enero 2023]. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/14740>.

VARGAS, E., CRUZ, W., HERNÁNDEZ, A. y ALVARADO, D., 2021. Buenas prácticas de almacenamiento de medicamentos | Revista de investigación en farmacia y farmacognosia [en línea]. Tegucigalpa: s.n. [Consulta: 31 enero 2023]. Disponible en: <https://jppres.com/jppres/buenas-practicas-de-almacenamiento-de-medicamentos/>.

ARCSA. (2022). ARCSA-DE-2022-012-AKRG Normativa técnica sanitaria para el funcionamiento de farmacias y botiquines privados a nivel nacional, control de expendio y dispensación de medicamentos, y atención farmacéutica. 38. https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2023-01/Documento_Normativa-T%C3%A9cnica-Sanitaria-para-Funcionamiento-Farmacias-Botiquines-privados-nivel-nacional-Control-expendio-dispensaci%C3%B3n-medicamentos-Atenci%C3%B3n-Farmac%C3%A9utica.pdf

CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN		PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR	
	Recepción de medicamentos	CÓDIGO	PRE-ME-01
		VERSIÓN	1
		PÁGINAS	1 de 5
<p>1. OBJETIVO</p> <p>Verificar que los medicamentos que ingresan al área de farmacia se encuentren en óptimas condiciones cumpliendo todos los criterios cuantitativos y cualitativos.</p> <p>2. ALCANCE</p> <p>Se aplica al personal técnico de farmacia en la Clínica de Especialidades Medycin.</p> <p>3. RESPONSABILIDADES</p> <p>Bioquímico farmacéutico: Supervisión y verificación del cumplimiento del proceso de recepción, y aprobación de ingreso de medicamentos recibidos.</p> <p>Personal auxiliar del área: Verificación, conteo de los medicamentos recibidos, documentación administrativa y ubicación en perchas y estanterías u otras zonas asignadas.</p> <p>4. DEFINICIONES</p> <p>FEFO: primero en caducar, primero en salir, se trata de un sistema de salida de medicamentos</p> <p>Envase Primario: Es aquel que se encuentra en contacto directo con el producto.</p> <p>Envase secundario: Aquel dentro del que se coloca el envase primario.</p> <p>Envase terciario: Cubierta en la cual se transportan los productos para que lleguen en condiciones adecuadas.</p>			
		PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR	

<p style="text-align: center;">CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN</p>	<p>Recepción de medicamentos</p>	CÓDIGO	PRE-ME-01
		VERSIÓN	1
		PÁGINAS	2 de 5

5. DOCUMENTACIÓN GENERAL

- Manual de Recepción, almacenamiento, distribución y transporte de medicamentos y dispositivos médicos y otros bienes estratégicos en la Red Pública Integral de Salud

6. FRECUENCIA

- Cada vez que se receptan medicamentos para farmacia,

7. MATERIALES Y EQUIPOS

- Pedido u orden de compra
- Factura

8. PROCEDIMIENTO

Durante el proceso de recepción el personal de farmacia debe considerar varios aspectos e instrucciones:

- a) Antes de la revisión de los productos que llegan a farmacia verificar la guía de entrega, pedido o factura la cual debe contener los datos del fabricante, una vez revisada la guía se debe observar que la etiqueta del cartón en donde se encuentran los datos sea legible y junto con el pedido proceder a identificar los datos del laboratorio responsable.
- b) En caso de no existir concordancia con los documentos se deberá consultar con el profesional responsable.
- c) Al momento de receptar el pedido de medicamentos se debe desinfectar externamente la mercadería, esto sobre una superficie limpia.
- d) Una vez realizada la desinfección se verifica el buen estado (sellado o embalaje), el cartón no deberá estar roto o húmedo ya que puede deteriorar el producto interno. Luego de haberse cumplido los parámetros mencionados se podrá continuar.

CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN 	Recepción de medicamentos	CÓDIGO	PRE-ME-01
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	3 de 5

8.1. Inspección del producto:

Una vez abierto el cartón se procederá a verificar la siguiente información con respecto a los medicamentos:

- Nombre del medicamento
- Fecha de vencimiento
- Casa comercial, concentración y forma farmacéutica.
- Cantidad solicitada y presentación

Se realizará la verificación del envase secundario (caja) en donde deben existir las especificaciones adecuadas del fármaco como:

- Nombre genérico del medicamento y nombre comercial ya sea el caso
- Principio activo y concentración
- Forma farmacéutica
- Contenido neto del envase, número de lote
- Fecha de elaboración y fecha de caducidad
- Vía de administración
- Nombre del fabricante o casa comercial
- Temperatura de conservación
- Advertencias
- Políticas de venta (venta libre o venta bajo prescripción médica)

Durante la verificación del envase primario se debe cumplir con las siguientes características:

En formas farmacéuticas sólidas como cápsulas, tabletas, comprimidos, generalmente contenidas en blíster, identificar que la impresión sea clara y del medicamento adecuado, además de encontrarse en óptimas condiciones, debe contener:

- Nombre genérico, forma farmacéutica y concentración
- Logo del fabricante y número de registro sanitario del Ecuador en vigencia.
- Para controlar el registro sanitario vigente en Ecuador se recomienda descargar la app ARCSA móvil.

<p style="text-align: center;">CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN</p> 	<p>Recepción de medicamentos</p>	CÓDIGO	PRE-ME-01
		VERSIÓN	1
		PÁGINAS	4 de 5

Generalmente las formas farmacéuticas líquidas vienen en presentaciones como: frascos, ampollas, viales, sus rotulaciones deben ser legibles e indicar:

- Nombre genérico
- Forma farmacéutica y concentración
- Vía de administración
- Fecha de expiración
- Numero de lote y registro sanitario ecuatoriano vigente
- Contenido del envase (UI, mL, etc.)

En caso de tratarse de un envase de plástico se debe verificar que este no se encuentre deformado, no presente perforaciones, que se encuentren correctamente sellados.

Para el caso de soluciones, jarbes, suspensiones, emulsiones (líquidos no estériles) no debe existir presencia de gas u otro signo que indique contaminación del producto.

En el caso de líquidos estériles (inyectables) de volumen variable se debe verificar la ausencia de partículas no propias del producto, turbidez, cambio de color entre otras.

Una vez culminada la inspección desde la entrada del producto a farmacia hasta la verificación de los tipos de envase se debe considerar el almacenamiento para cada producto, existen casos de medicamentos que necesitan una temperatura de 2 a 8 °C y seguir el PAE-ME-02.

En caso de existir novedades acerca de los productos receptados se deberá llenar el registro de novedades en la recepción conforme al ANEXO 1 y dichos productos en mal estado deberán conservarse en el área de cuarentena para su previa devolución.

Una vez que se haya cumplido con el proceso de recepción se deberá registrar el ingreso de medicamentos al sistema o lista de stock de medicamentos en farmacia

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GUÍA PARA LA RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS EN EL
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, diciembre 2009

CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDY CIN		PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR	
	Recepción de medicamentos	CÓDIGO	PRE-ME-01
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	5 de 5
<p>MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. Recepción, almacenamiento, distribución y transporte de medicamentos, dispositivos médicos y otros bienes estratégicos en la Red Pública Integral de Salud. Manual. Quito: Dirección Nacional de Normalización; 2020. Disponible en: http://salud.gob.ec</p> <p>10. ANEXOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - ANEXO 1 REGISTRO DE NOVEDADES EN LA RECEPCION DE MEDICAMENTOS 			

<p>ELABORADO POR: Flavio Medardo Viera Tapia Fecha: 05/02/2023</p>	<p>REVISADO POR: BQF. María de los Ángeles Zambonino Fecha:</p>	<p>APROBADO POR: BQF. María de los Ángeles Zambonino Fecha:</p>
--	---	---

CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN		PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR	
	Almacenamiento y etiquetado de medicamentos	CÓDIGO	PAE-ME-02
		VERSIÓN	1
		PÁGINAS	1 de 5

1. OBJETIVO

Establecer condiciones adecuadas de almacenamiento y etiquetado de medicamentos disponibles en la farmacia de la Clínica de Especialidades MEDYCIN para asegurar la calidad y el cumplimiento de las buenas prácticas de almacenamiento.

2. ALCANCE

Este procedimiento operativo estándar aplica directamente al responsable técnico del área de farmacia, personal auxiliar que ejerce sus actividades en el área y los demás servicios profesionales que tengan acceso a los medicamentos disponibles en la Clínica de Especialidades Medycin.

3. RESPONSABILIDADES

Bioquímico farmacéutico: Supervisión y verificación del cumplimiento de las buenas prácticas de almacenamiento y etiquetado de medicamentos en las diferentes áreas asimismo en caso de existir inconformidades tomar acciones requeridas. El profesional BQF. deberá monitorear periódicamente el cumplimiento de las Buenas Prácticas en el servicio de farmacia.

Personal auxiliar del área: Realizar el control y registro de humedad y temperatura, control y registro de limpieza, registro de temperatura de refrigeración diariamente e implementar etiquetas de seguridad en medicamentos próximos a caducar y almacenarlos.

4. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

BPA: Buenas Prácticas de Almacenamiento, son normas y procesos establecidos para cumplir con un buen control y cuidado de los productos a almacenar.

FEFO: “Primero en caducar, primero en salir”, es un sistema de salida de medicamentos.

CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN	PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR		
		Almacenamiento y etiquetado de medicamentos	CÓDIGO
VERSIÓN			1
PÁGINAS			2 de 5

CNMB: Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos

Stock de medicamentos: Se trata de un conjunto de medicamentos que se encuentran almacenados en espera para su utilización próxima.

Termohigrómetro: Es un aparato que se utiliza para realizar mediciones de temperatura (T) y humedad relativa del medio (HR).

5. DOCUMENTACIÓN GENERAL

- ARCSA Buenas Prácticas de Almacenamiento, Distribución y Transporte para Establecimientos Farmacéuticos y Establecimiento de Dispositivos Médicos de uso humano.
- Manual de etiquetado seguro de medicamentos en los establecimientos de Salud

6. FRECUENCIA

- Siempre que lleguen medicamentos y exista stock en la farmacia

7. MATERIALES Y EQUIPOS

- Termohigrómetro
- Perchas y estanterías
- Refrigeradora
- Papel, computadora, impresora

8. PROCEDIMIENTO

8.1. Control de humedad y temperatura:

El personal auxiliar de farmacia realiza el control de humedad y temperatura conforme al Anexo 2, dos veces al día de la siguiente manera.

- Primer registro: 8 am
- Segundo registro: entre 14:00 pm

<p style="text-align: center;">CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN</p> 	<p style="text-align: center;">Almacenamiento y etiquetado de medicamentos</p>	CÓDIGO	PAE-ME-02
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	3 de 5

El registro de temperatura del refrigerador debe ser llevado conforme al Anexo 3 de la siguiente manera:

- Primer registro: entre 8:00 am
- Segundo registro: entre 16:00 pm

Los controles de humedad y temperatura deben ser monitoreados diariamente siempre verificando que se encuentren dentro del rango requerido para el almacenamiento, con la firma de la persona responsable del control.

8.2. Iluminación y ventilación:

Al iniciar la jornada el personal auxiliar debe verificar que la iluminación y ventilación sea adecuada lo que quiere decir:

- Debe mantener la puerta principal despejada para permitir la iluminación y el flujo de aire adecuado.
- Las luces artificiales no deben iluminar de forma directa a los medicamentos.
- Si no se tiene una ventilación natural se procurará a tomarla de las ventanas de las habitaciones más cercanas.

8.3. Área de almacenamiento:

- Identificar el espacio donde se van a colocar los medicamentos.
- Las estanterías y perchas deben estar con condiciones de limpieza, libres de plagas y otros contaminantes, cumpliendo con requerimientos como encontrarse alejadas 15 cm de la pared y el suelo, manteniendo una distancia de 60 cm entre estanterías.
- Establecer un armario bajo llave y custodia en donde se almacenen los psicotrópicos y estupefacientes
- Las perchas, estanterías, gavetas y cartones deberán encontrarse etiquetados de manera legible y adecuada.
- En la zona de cuarentena los medicamentos deberán ser colocados alfabéticamente.
- Los medicamentos deben ser distribuidos de acuerdo con el sistema FEFO

<p style="text-align: center;">CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN</p>	<p style="text-align: center;">Almacenamiento y etiquetado de medicamentos</p>	<p style="text-align: center;">CÓDIGO</p>	<p style="text-align: center;">PAE-ME-02</p>
		<p style="text-align: center;">VERSIÓN</p>	<p style="text-align: center;">1</p>
		<p style="text-align: center;">PÁGINAS</p>	<p style="text-align: center;">4 de 5</p>

8.4. Etiquetado de medicamentos.

- Llenar la etiqueta de acuerdo con lo establecido en el manual de etiquetado seguro de medicamentos como se puede verificar en el ANEXO 4 con las siguientes características:
- Código de clasificación asignado (CNMB)
- Nombre del medicamento
- Forma farmacéutica y concentración
- En caso de pertenecer al grupo de alto riesgo o LASA se debe asignar su respectivo color.

8.5. Tamaño de las etiquetas en farmacia:

- Etiqueta: 12cm ancho x 4cm alto
- Tamaño de letra: Código de clasificación asignado 14; nombre genérico 30; concentración 20; forma farmacéutica 18 pts.
- La etiqueta debe ser color blanco y el color de letra negro
- En caso de pertenecer al grupo LASA o alto riesgo debe especificarse en la etiqueta a manera de un círculo color naranja en una esquina ya sea ‘**ALTO RIESGO**’ o ‘**LASA**’, naranja para Alto Riesgo y azul para LASA

8.6. Medicamento próximo para caducarse (ANEXO 5)

- Para los medicamentos con 4 meses a caducar se coloca una etiqueta color amarilla y para dos meses el color es rojo con las siguientes especificaciones:
- Tamaño 4.5cm de ancho x 5.5cm de alto, tamaño y tipo de letra Arial 28 color negro.

CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDY CIN		PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR	
	Almacenamiento y etiquetado de medicamentos	CÓDIGO	PAE-ME-02
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	5 de 5

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GUÍA PARA LA RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS EN EL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, diciembre 2009

ARCSA Buenas Prácticas de Almacenamiento, Distribución y Transporte para Establecimientos Farmacéuticos y Establecimiento de Dispositivos Médicos de uso humano, 2022

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR. Etiquetado seguro de medicamentos en los establecimientos de salud de la Red Pública Integral de Salud – RPIS Manual Dirección Nacional de Medicamentos y Dispositivos Médicos; 2019.

10. ANEXOS

- ANEXO 2: Registro para el control de humedad y temperatura de farmacia
- ANEXO 3: Registro para el control de temperatura del refrigerador
- ANEXO 4: Formato de etiquetas de medicamentos
- ANEXO 5: Formato de etiquetas para medicamentos próximos a caducarse

ELABORADO POR: Flavio Medardo Viera Tapia Fecha: 05/02/2023	REVISADO POR: BQF. María de los Ángeles Zambonino Fecha:	APROBADO POR: BQF. María de los Ángeles Zambonino Fecha:
---	--	--

**ANEXO H: REGISTRO DE TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA
CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN**



DÍ A	TEMPERATURA AMBIENTE (° C)				HUMEDAD RELATIVA (%)				FIRMA/ SUMILLA	OBSERVACIONES
	MAÑANA	TARDE	PROM	MAX	MAÑANA	TARDE	PROM	MAX		
1				30				70		
2				30				70		
3				30				70		
4				30				70		
5				30				70		
6				30				70		
7				30				70		
8				30				70		
9				30				70		
10				30				70		
11				30				70		
12				30				70		
13				30				70		
14				30				70		
15				30				70		
16				30				70		
17				30				70		
18				30				70		
19				30				70		
20				30				70		
21				30				70		
22				30				70		
23				30				70		
24				30				70		
25				30				70		
26				30				70		
27				30				70		
28				30				70		
29				30				70		
30				30				70		
31				30				70		
	PROMEDIO TEMP				PROMEDIO HUMED. RELAT.					

REVISADO POR:

FECHA:

ANEXO I: REGISTRO DE TEMPERATURA DE REFRIGERACIÓN



CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN

MES:

AÑO:

DÍ A	TEMPERATURA AMBIENTE (° C)					FIRMA/ SUMILLA	OBSERVACIONES
	MAÑANA	TARDE	PROM	MIN	MAX		
1				2	8		
2				2	8		
3				2	8		
4				2	8		
5				2	8		
6				2	8		
7				2	8		
8				2	8		
9				2	8		
10				2	8		
11				2	8		
12				2	8		
13				2	8		
14				2	8		
15				2	8		
16				2	8		
17				2	8		
18				2	8		
19				2	8		
20				2	8		
21				2	8		
22				2	8		
23				2	8		
24				2	8		
25				2	8		
26				2	8		
27				2	8		
28				2	8		
29				2	8		
30				2	8		
31				2	8		
	PROMEDIO TEMP						

REVISADO POR:

FECHA:

ANEXO J: FORMATO PARA LAS ETIQUETAS DE MEDICAMENTOS
CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN



ETIQUETA PARA MEDICAMENTOS

P01AB01

METRONIDAZOL

250 miligramos
Sólido oral

ETIQUETA PARA MEDICAMENTOS DE ALTO RIESGO

N05CD08

MIDAZOLAM

5 miligramos / mL
Solución inyectable

ALTO
RIESGO

ETIQUETA PARA MEDICAMENTOS LASA

N03AE01

REMIfantanilo

5 miligramos / mL
Solución inyectable

LASA

ANEXO K: FORMATO DE ETIQUETA PARA MEDICAMENTOS PROXIMOS A CADUCARSE

CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN



P01AB01

METRONIDAZOL

250 miligramos
Sólido oral

CADUCA

N03AE01

Clonazepam

2.5 miligramos / mL
Líquido oral

CADUCA

CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN		PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR	
	Dispensación de medicamentos	CÓDIGO	PDI-ME-03
		VERSIÓN	1
		PÁGINAS	1 de 4
<p>1. OBJETIVO</p> <p>Atender los pedidos médicos y usuarios de manera eficaz cumpliendo las Buenas Prácticas de Dispensación.</p> <p>2 ALCANCE</p> <p>Se aplica al profesional Bioquímico Farmacéutico y al auxiliar de farmacia que labora en la Clínica de Especialidades Medycin.</p> <p>3 RESPONSABILIDADES</p> <p>Bioquímico farmacéutico: Supervisión y verificación del cumplimiento del proceso de dispensación.</p> <p>Personal auxiliar del área: Realizar un proceso adecuado de entrega de medicamentos en óptimas condiciones.</p> <p>4 TÉRMINOS Y DEFINICIONES</p> <p>Receta médica: Se trata del formulario de pedido de medicamentos elaborado por el profesional médico calificado que es una herramienta intermediaria de comunicación entre el médico tratante y el farmacéutico con el fin de suministrar la medicación adecuada.</p> <p>Dispensación: Se refiere al suministro de medicamentos de prescripción y de venta libre a los pacientes actividad que puede ser realizada únicamente por farmacéuticos y médicos.</p> <p>Validación de la prescripción/receta: Es un proceso realizado por el Bioquímico Farmacéutico o Farmacéutico en donde se verifica la información completa de la medicación, frecuencia, vía de administración, datos del médico y paciente entre otras características.</p>			
		PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR	

<p style="text-align: center;">CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN</p> 	<p>Dispensación de medicamentos</p>	CÓDIGO	PDI-ME-03
		VERSIÓN	1
		PÁGINAS	2 de 4

FEFO: “Primero que expira, primero que sale”

5 DOCUMENTACIÓN GENERAL

Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento MINSA – DIGEMID – 1999 – Lima.

Formulario de prescripción médica como herramienta de comunicación en la práctica médica.

ARCSA-DE-2022-012-AKRG Normativa técnica sanitaria para el funcionamiento de farmacias y botiquines privados a nivel nacional, control de expendio y dispensación de medicamentos, y atención farmacéutica

6 FRECUENCIA

- Cada vez que lleguen pedidos, recetas y órdenes de medicamentos a farmacia

7 MATERIALES Y EQUIPOS

- Pedido, orden o receta
- Bolsas de papel

8 PROCEDIMIENTO

Para llevar a cabo el procedimiento de dispensación se deberá cumplir con etapas indispensables de la siguiente manera:

8.1 Recepción y validación de la receta:

Se debe verificar que la receta médica sea legible permitiendo un claro entendimiento de la prescripción con las siguientes indicaciones:

- Logo de la institución de salud ya sea pública (logo MSP) o privada
- Fecha de emisión de la receta
- Número de receta
- Datos del paciente (nombres y apellidos, cédula de identidad, número de historia, sexo)
- Nombre genérico del medicamento
- Concentración y forma farmacéutica
- Dosis, frecuencia de administración y duración
- Indicaciones
- Nombre y firma del médico prescriptor.

CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN 	Dispensación de medicamentos	CÓDIGO	PDI-ME-03
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	3 de 4

8.2. Preparación y selección de medicamentos para su entrega

- Separar y revisar los medicamentos que se van a dispensar.
- Verificar que se distribuyan los medicamentos de acuerdo con el sistema FEFO
- Seleccionar el recipiente ya sea bolsa o caja resistente para que el paciente pueda transportar sus medicamentos de manera segura.
- Introducir las cantidades prescritas de medicamentos.
- En caso de medicamentos que se consideren frágiles como ampollas, jarabes la bolsa debe contener en un lugar visible la etiqueta:



- Una vez seleccionada y empacada la medicación el farmacéutico podrá continuar con el proceso de dispensación.

8.3. Dispensación

- Verificar el tipo de paciente si se trata de un adulto en todas sus capacidades físicas y mentales dispensar, en caso de ser niño, adulto mayor o persona con capacidades físicas o mentales facultativas, el farmacéutico deberá entregar a su acompañante ya sea el caso señalando los fármacos y características que se han empacado.
- Se debe asegurar que la persona que reciba los medicamentos comprenda de manera clara las indicaciones, en cualquier caso, es responsabilidad del profesional realizar una retroalimentación de la prescripción.
- Se debe indicar al paciente o acompañante ya sea el caso el método o forma de conservación de los medicamentos para que estos no pierdan su eficacia o se deterioren
- Una vez dispensados los medicamentos el farmacéutico deberá registrar la salida de estos.

CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN	PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR		
	Dispensación de medicamentos	CÓDIGO	PDI-ME-03
		VERSIÓN	1
		PÁGINAS	4 de 4

9. ATENCION FARMACEUTICA:

De acuerdo con la normativa ARCSA-DE-2022-012-AKRG, es deber de los establecimientos farmacéuticos privados implementar progresivamente atención farmacéutica, tomado como referencia en lo aplicable, el Manual “Atención farmacéutica en las Farmacias de la Red Pública Integral de Salud Privada Complementaria y en las Farmacias Privadas”, emitido por la Autoridad Sanitaria Nacional.

De acuerdo con el Art. 75.- El profesional farmacéutico que realiza atención farmacéutica, emitirá y registrará su criterio técnico en función de los medicamentos y la terapia farmacológica definida por el profesional prescriptor, de requerir alguna aclaración deben dirigirse a ellos directamente; el profesional farmacéutico no modificará las prescripciones médicas

En el Art. 76.- Para el desarrollo de la atención farmacéutica se requerirá de un área o espacio físico adecuado, localizado en un lugar de fácil acceso, de preferencia cercano a los servicios de consulta externa. Sin embargo, no siempre este requerimiento es posible, por lo que cada establecimiento de salud deberá adaptar el área destinada para brindar este servicio a los pacientes/usuarios ambulatorios.

Art. 77.- El espacio asignado para brindar la atención farmacéutica debe reunir los siguientes requisitos: 1. Área que permita la atención farmacéutica individualizada y confidencial. 2. Equipamiento para toma de signos vitales, cuando no se disponga de esa información. 3. Contar con un sistema de registro, procesamiento y resguardo de la información en físico o electrónico, que garantice la confidencialidad, según normativa vigente. 4. Área adecuada para resguardo exclusivo de las historias farmacoterapéuticas de cada paciente, en caso de archivo físico.

Art. 78.- En las farmacias de los establecimientos de salud privados se deberá contar con profesionales farmacéuticos en número suficiente para ejercer la actividad asistencial de atención farmacéutica en forma permanente y continua a pacientes ambulatorios, según las necesidades y complejidad del establecimiento de salud. Se deberá contar con el personal asistente o auxiliar de farmacia necesario, que colabore con las actividades manuales como: recepción de recetas, adecuación y transporte de medicamentos, etiquetado, u otras actividades

que no requieran intervención directa del profesional farmacéutico. En las farmacias privadas se deberá contar con al menos un profesional farmacéutico, responsable de brindar la atención farmacéutica durante un horario establecido.

Los profesionales farmacéuticos asignados para la implementación y aplicación de la atención farmacéutica deberán:

- a) Formar parte del equipo de salud, para trabajar con los médicos, enfermeras y otros profesionales de la salud, para sustentar un manejo seguro de los medicamentos.
- b) Participar en la elaboración, aplicación y seguimiento de protocolos farmacoterapéuticos directrices, lineamientos y/o guías de práctica clínicas.
- c) Realizar el seguimiento de la farmacoterapia, evaluando el resultado en los pacientes/usuarios de forma individual, monitorizando la necesidad, efectividad y seguridad de los medicamentos.
- d) Fomentar activamente la adherencia al tratamiento, para lo cual contarán con un modelo estandarizado de monitorización.
- e) Brindar información y educación a los pacientes/usuarios/cuidadores sobre medicamentos y terapéutica, de forma oral y escrita, adaptada a su nivel sociocultural mediante la elaboración de guías de educación para asegurar la comprensión del tratamiento por parte de estos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABUKHADER, MAJED M. “Medical prescription form as a tool of communication in medical practice in muscat: An evaluation study”. Asian J Pharm Clin Res, vol 7, n°1 (2014), (Muscat) pp. 18-21

ARCSA-DE-2022-012-AKRG Normativa técnica sanitaria para el funcionamiento de farmacias y botiquines privados a nivel nacional, control de expendio y dispensación de medicamentos, y atención farmacéutica

Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento MINSA – DIGEMID – 1999 –Lima

ELABORADO POR: Flavio Medardo Viera Tapia Fecha: 05/02/2023	REVISADO POR: BQF. María de los Ángeles Zambonino Fecha:	APROBADO POR: BQF. María de los Ángeles Zambonino Fecha:
---	--	--

CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN		PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR	
	Capacitación e inducción al personal de farmacia	CÓDIGO	PCI-ME-04
		VERSIÓN	1
		PÁGINAS	1 de 3
<p>1. OBJETIVO</p> <p>Informar e instruir al personal que labora en la farmacia de la Clínica Medycin acerca de las actividades que deben ejecutar en el área de manera correcta.</p> <p>2. ALCANCE</p> <p>Se aplica al personal que labora en farmacia y al personal nuevo.</p> <p>3. RESPONSABILIDADES</p> <p>Bioquímico farmacéutico: Supervisión, verificación, inducción y capacitación al personal que labora y al personal nuevo en el área</p> <p>Personal auxiliar del área: Asistir y poner en práctica los conocimientos que son impartidos durante las capacitaciones e inducciones.</p> <p>4. DEFINICIONES</p> <p>Capacitación: Es toda actividad realizada por parte de una persona u organización para responder a necesidades buscando mejorar el conocimiento y habilidades.</p> <p>Inducción: Es un proceso mediante el cual la persona que va a laborar en la farmacia se va a familiarizar con las actividades que desarrollará.</p> <p>5. DOCUMENTACIÓN GENERAL</p> <p>GUÍA PARA LA RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS EN EL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA</p>			
		PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR	

<p style="text-align: center;">CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN</p> 	<p>Capacitación e inducción al personal de farmacia</p>	CÓDIGO	PCI-ME-04
		VERSIÓN	1
		PÁGINAS	2 de 3

6. FRECUENCIA

- Cada 6 meses
- Cada vez que haya personal nuevo en el área de farmacia
- Cada vez que se actualice el stock de medicamentos

7. MATERIALES Y EQUIPOS

- Sala de reuniones
- Diapositivas
- Computador
- Afiches
- Hojas de registro

8. PROCEDIMIENTO

El profesional Bioquímico Farmacéutico o técnico responsable deberá ser el encargado de llevar a cabo el proceso de capacitación e inducción al personal de farmacia para que este pueda cumplir con las Buenas Prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos.

8.1. Capacitación

- El profesional BQF. responsable de la farmacia debe elaborar un plan de capacitación cada 6 meses o anualmente según lo requiera.
- La capacitación se llevará a cabo en las instalaciones de la institución de salud (MEDYCIN), si se realiza en otra institución deberá programarse una fecha adecuada.
- En caso de delegar a otro profesional para ejecutar la capacitación la persona responsable deberá organizar la capacitación, realizar coordinaciones de logística como: convocatoria, lugar, materiales, refrigerios entre otros.
- Las capacitaciones deberán ser temas de interés relacionados con el área, el Bioquímico Farmacéutico responsable tiene que seleccionar el tema y elaborar un plan de capacitación.
- Si el tema a capacitar requiere de otro profesional se podrá contar con ello.
- Al culminar la capacitación se realizará una evaluación al personal con el fin de medir el conocimiento adquirido durante la capacitación.

CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN	PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR		
		Capacitación e inducción al personal de farmacia	CÓDIGO
VERSIÓN			1
PÁGINA			3 de 3
<ul style="list-style-type: none"> - Al finalizar la capacitación el personal debe llenar el registro de asistencia conforme al ANEXO 6 - Además, se deberá proporcionar un certificado de capacitación impartida por el profesional capacitador. 			
<p>8.2. Inducción</p> <p>Cuando ingresa personal nuevo a laborar al servicio de farmacia deberá ser evaluado por técnico de farmacia encargado con el objetivo de conocer su nivel académico y elaborar una inducción adecuada.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El Bioquímico Farmacéutico responsable debe realizar una inducción teórica acerca de las actividades administrativas, organización del establecimiento, documentaciones y manejo de estas según corresponda. - Se debe realizar la inducción del personal acerca de todas las actividades a realizar (recepción, almacenamiento, dispensación, actividades administrativas entre otras.) , verificando y supervisándolo hasta que pueda desempeñarlas adecuadamente. - Es importante dar a conocer los objetivos de la institución, misión, visión para que la persona que va a laborar se comprometa con la institución. - El personal nuevo debe ser adiestrado para el uso de herramientas y dispositivos que se van a emplear. - Finalmente, el BQF responsable debe evaluar el proceso de inducción. 			
<p>9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</p> <p>GUÍA PARA LA RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS EN EL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, diciembre 2009</p>			
<p>10. ANEXO</p> <p>4 ANEXO 6: REGISTRO DE ASISTENCIA CAPACITACIONES</p>			

<p>ELABORADO POR: Flavio Medardo Viera Tapia Fecha: 05/02/2023</p>	<p>REVISADO POR: BQF. María de los Ángeles Zambonino Fecha:</p>	<p>APROBADO POR: BQF. María de los Ángeles Zambonino Fecha:</p>
--	---	---

CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN		PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR	
	Limpieza de las instalaciones	CÓDIGO	PCL-ME-05
		VERSIÓN	1
		PÁGINAS	1 de 3
<p>1. OBJETIVO</p> <p>Mantener las instalaciones de farmacia libres de plagas y contaminantes de cualquier tipo, para evitar el deterioro en la calidad de los productos.</p> <p>2. ALCANCE</p> <p>Se aplica al personal de farmacia en la Clínica de Especialidades Medycin.</p> <p>3. RESPONSABILIDADES</p> <p>Bioquímico farmacéutico: Supervisión y verificación del cumplimiento del proceso. Personal auxiliar del área: limpiar perchas, gavetas y estanterías, llenar y firmar el registro de limpieza. Personal de limpieza: Realizar la limpieza del área.</p> <p>4. DOCUMENTACIÓN GENERAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - GUÍA PARA LA RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS EN EL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA <p>5. FRECUENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diaria, semanal y mensualmente <p>6. MATERIALES Y EQUIPOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desinfectantes o detergentes (hipoclorito sódico al 0,1 % , etanol al 62-71 % peróxido de hidrógeno al 0,5 %) - Escoba, trapeador - Guantes, paño o franela 			
		PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR	

<p>CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYGIN</p> 	Control de limpieza	CÓDIGO	PCL-ME-05
		VERSIÓN	1
		PÁGINAS	2 de 3

7. PROCEDIMIENTO

La limpieza del área de farmacia debe llevar un registro de control de limpieza (ANEXO 7), para llevar a cabo este proceso se deben utilizar materiales (escoba, trapeador, desinfectantes, etc.,) que no hayan estado expuestos a contaminación, el profesional Bioquímico Farmacéutico deberá verificar el cumplimiento de limpieza cada mes, en caso de la existencia de plagas o algún contaminante verificar el ANEXO 8.

7.1. Limpieza del área de oficina: El área administrativa o de oficina debe ser limpiada diariamente, ejecutando actividades como:

- Limpiar el escritorio, estantes, computadora, impresora con un paño o franela.
- Se debe barrer el piso del área y en caso de ser necesario trapear

7.2. Limpieza de piso, paredes, puertas: Se debe realizar diariamente las actividades:

- Eliminar el polvo que se encuentra en las esquinas o en hendiduras
- Eliminar el polvo de la paredes y puertas con una franela humedecida
- Se debe barrer el piso y recoger la basura o desperdicios
- Se debe vaciar la basura de los tachos

7.3. Limpieza de perchas y estanterías: Esta actividad debe realizarse semanalmente:

- Limpiar el polvo de las perchas y estanterías con una franela o paño ligeramente humedecido.
- Quitar el polvo en los productos almacenados en las perchas y estanterías, con cautela de no borrar o dañar las etiquetas de los productos o envases secundarios.

7.4. Limpieza del refrigerador: Se tiene que realizar la limpieza del refrigerador mensualmente:

- Sacar los productos y colocarlos en un lugar fresco y seco o en cajas térmicas para mantener las condiciones de almacenamiento
- Desconectar el equipo, realizar una limpieza interna con un paño humedecido.
- Una vez terminada la limpieza del equipo debe conectarse nuevamente, esperar a que se establezca la temperatura y volver a colocar los productos.

CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN 	Control de limpieza	CÓDIGO	PCL-ME-05
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	3 de 3

7.5. Limpieza de los servicios higiénicos: Esta actividad se realiza a diario:

- Recoger papeles y desperdicios
- Barrer y posteriormente trapear el piso con desinfectante
- Limpiar el lavamanos
- Lavar el inodoro con desinfectante y detergente
- Verificar productos de aseo y reponer de ser el caso
- Los materiales utilizados para los servicios higiénicos no deben ser utilizados para las otras áreas

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GUÍA PARA LA RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS EN EL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, diciembre 2009

9. ANEXOS

- ANEXO 6: Registro de control de limpieza
- ANEXO 7: Control de plagas

ELABORADO POR: Flavio Medardo Viera Tapia Fecha: 05/02/2023	REVISADO POR: BQF. María de los Ángeles Zambonino Fecha:	APROBADO POR: BQF. María de los Ángeles Zambonino Fecha:
---	--	--

ANEXO M: CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN

REGISTRO DE CONTROL DE LIMPIEZA



ÁREAS DE LIMPIEZA/FRECUENCIA									
DÍA	PISO	PUERTAS Y VENTANAS	ESTANTERÍAS	ESCRITORIOS Y EQUIPOS	BAÑOS	REFRIGERADORA	OTRO	FIRMA	OBSERVACIONES
	Diario	Mensual	Semanal	Diario	Diario	Mensual			
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									

NOTA: Colocar un visto en cada sitio limpiado y firmar

REVISADO POR: _____ FECHA: _____
 (firma/nombre)

ANEXO N: CONTROL Y MANEJO DE PLAGAS Y OTROS CONTAMINANTES
CLÍNICA DE ESPECIALIDADES MEDYCIN



CONTROL Y MANEJO DE PLAGAS Y OTROS CONTAMINANTES	
Señale con una “X” y especifique en observaciones en caso de ser necesario	
PLAGAS	
Insectos	Observaciones
Roedores	Observaciones
Aves	Observaciones
OTROS CONTAMINANTES	
Polvo	Observaciones
Otros	Observaciones
<p align="center">ACCIONES RECOMENDADAS PARA EL CONTROL Y MANEJO DE PLAGAS</p> <p>Primeramente, se debe identificar el tipo de plaga o contaminante en caso de existir alguno, si no es el caso mantener el área limpia con el fin de evitar contaminaciones de cualquier tipo.</p> <p>En caso de plagas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Investigar el método más adecuado de eliminar o controlar la plaga (aves, roedores, insectos) dentro del establecimiento, sin que el método genere daños a los medicamentos, dispositivos, materiales o al personal que labora en farmacia, en caso de no poder contrarrestar las plagas buscar asesoramiento de personal capacitado en manejo y control de plagas. ❖ Una vez eliminadas las plagas es necesario cubrir la zona de ingreso de estas. ❖ Realizar controles sucesivos para verificar que se ha resuelto. <p>En caso de otros contaminantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Si es el caso de polvo, agua u otros, es indispensable identificar la fuente proveniente para tomar acciones, en caso de polvo cubrir el medio por el cual ingresa al área de farmacia. ❖ Realizar limpieza diaria como acción correctiva. 	



epoch

Dirección de Bibliotecas y
Recursos del Aprendizaje

UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y
DOCUMENTAL

REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 23/09/2023

INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)
Nombres – Apellidos: Flavio Medardo Viera Tapia
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL
Facultad: Ciencias
Carrera: Bioquímica y Farmacia
Título a optar: Bioquímico Farmacéutico
f. Analista de Biblioteca responsable: Ing. Rafael Inty Salto Hidalgo



1615-DBRA-UPT-2023