



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS

CARRERA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA

**“EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS PRESCRIPCIONES
MÉDICAS EN EL ÁREA DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL
BÁSICO PELILEO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar por el grado académico de:

BIOQUÍMICA FARMACÉUTICA

AUTORA: JOHANNA ESTEFANIA TOAINGA APONTE

DIRECTORA: Bqf. AIDA ADRIANA MIRANDA BARROS M.Sc

Riobamba – Ecuador

2021

©2021, Johanna Estefania Toainga Aponte

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, Johanna Estefania Toinga Aponte, declaro que el presente trabajo de integración curricular es de mi autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que proviene de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autora 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, 07 de septiembre del 2021



Johanna Estefania Toinga Aponte

CI: 1804723607

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

El Tribunal del El Trabajo de Integración Curricular certifica que: El Trabajo de Integración Curricular; Tipo: Proyecto de Investigación “**EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS PRESCRIPCIONES MÉDICAS EN EL ÁREA DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL BÁSICO PELILEO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA.**”, realizado por la señorita **JOHANNA ESTEFANIA TOAINGA APONTE**, 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. Cecilia Norma Toaquiza Aguagallo M.Sc PRESIDENTE DEL TRIBUNAL	_____	2021/09/07
Bqf. Aida Adriana Miranda Barros M.Sc DIRECTORA DEL TRIBUNAL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	Digitally signed by AIDA ADRIANA MIRANDA BARROS _____	2021/09/07
Bqf. Valeria Isabel Rodriguez Vinueza M.Sc MIEMBRO DEL TRIBUNAL	 Firmado electrónicamente por: VALERIA ISABEL RODRIGUEZ VINUEZA _____	2021/09/07

DEDICATORIA

Este trabajo de integración curricular está dedicado principalmente a mi padre Ramiro Toainga y a mi madre Jenny Aponte, por ser las personas que me inculcaron valores de humildad, respeto y responsabilidad además me apoyaron incondicionalmente a cumplir mis sueños. También a mis hermanos y sobrinos, que fueron mi apoyo emocional para poder culminar mi carrera y seguir adelante con más proyectos de vida.

Johanna

AGRADECIMIENTO

Primero agradezco a Dios quien fue el que me coloco en la Carrera de Bioquímica y Farmacia y me dio la fortaleza y sabiduría para culminar este período de enseñanza de la mejor manera

A mis padres y mis hermanos que siempre me apoyaron incondicionalmente en todo el trascurso de mi carrera de manera emocional y económica.

Un sincero agradecimiento a mi mayor inspiración y también mentora la Lic. Gladis Paz quien fue mi maestra de biología del Colegio Nacional Ambato, de la cual siempre recordare su apoyo emocional y sus más sinceros consejos que me permitió elegir una carrera relacionado a la Ciencia.

A la Bqf. Aida Miranda y Bqf. Valeria Rodríguez quienes me ayudaron en el proceso de trabajo de integración curricular y asistieron con sus conocimientos, sabiduría y mucha paciencia para culminar este proyecto de investigación.

Un agradecimiento a la Dra. Daniela Gutiérrez jefa a cargo del Área de Farmacia del Hospital Básico Pelileo, por sus enseñanzas y guías para la elaboración de trabajo de integracion curricular, además de proporcionarme muchos consejos para ser una excelente Bioquímica Farmacéutica.

Finalmente, a mi alma master ESPOCH, que me acogió con los brazos abiertos y me permitió conocer a mis mentores de Bioquímica y Farmacia y a mis queridos amigos y colegas que formaran parte del resto de mi vida.

Johanna

TABLA DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE GRÁFICAS	ix
ÍNDICE DE ANEXOS	x
ÍNDICE DE ABREVIATURAS	xi
RESUMEN	xii
SUMMARY	xiii
INTRODUCCIÓN.....	1
JUSTIFICACIÓN	2

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO.....	4
1.1. Antecedentes.....	4
1.2. Fundamentos teóricos.....	5
1.2.1. <i>Centros de salud</i>	5
1.2.1.1. <i>Primer Nivel de Atención</i>	5
1.2.1.2. <i>Segundo Nivel de Atención</i>	6
1.2.1.3. <i>Tercer Nivel de Atención</i>	7
1.2.1.4. <i>Cuarto Nivel de Atención y Servicios de Apoyo</i>	7
1.2.2. <i>Recetas médicas</i>	8
1.2.2.1. <i>Estructura las recetas médicas</i>	8
1.2.3. <i>Prescripción</i>	10
1.2.3.1. <i>Prescripciones médicas en el Ecuador</i>	11
1.2.3.2. <i>Reglas de prescripción</i>	12
1.2.4. <i>Errores en las prescripciones médicas</i>	12
1.2.4.1. <i>Factores que influyen en los errores de las prescripciones médicas</i>	13
1.2.4.2. <i>Errores en el proceso de prescripción</i>	13
1.2.5. <i>Problemas relacionados con medicamentos (PRM)</i>	15

CAPÍTULO II

2.	MARCO METODOLÓGICO	16
2.1.	Localización del Estudio	16
2.2.	Tipo y Diseño de Investigación	16
2.3.	Población de Estudio	17
2.4.	Selección y tamaño de la muestra	17
2.4.1.	<i>Criterios de Inclusión</i>	17
2.4.2.	<i>Criterios de Exclusión</i>	18
2.5.	Técnicas de Recolección de Datos	18
2.5.1.	<i>Recetas médicas</i>	18
2.5.2.	<i>Encuesta</i>	18
2.5.3.	<i>Capacitación</i>	19
2.5.4.	<i>Elaboración del protocolo</i>	19

CAPÍTULO III

3.	MARCO DE RESULTADOS, DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	20
3.1.	Evaluación de las prescripciones médicas	20
3.1.1.	Caracterización de la población	20
3.1.2.	Calidad de las prescripciones médicas	26
3.2.	Factores que influyen en la calidad de las prescripciones médicas	30
3.3.	Elaboración del protocolo de las Buenas Prácticas de Prescripción Médica	31
3.4.	Capacitación del correcto llenado de las recetas médicas	31

CONCLUSIONES	34
---------------------------	----

RECOMENDACIONES	35
------------------------------	----

GLOSARIO

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-1:	Error de prescripción según etapa del proceso.....	14
Tabla 2-1:	Clasificación de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM), Tercer Consenso de Granada.....	15
Tabla 1-3:	Caracterización de la población del Área de Consulta Externa del Hospital Básico Pelileo en función de sexo, grupo etario y CIE10 del periodo junio-septiembre 2020.....	21
Tabla 2-3:	Prevalencia de gastroprotectores, antibióticos y analgésicos durante el periodo junio- septiembre 2020	24
Tabla 3-3:	Conocimiento de los profesionales de la salud sobre las recetas médicas y PRM....	32

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1-2: Ubicación del Hospital Básico Pelileo.....	16
Gráfico 1-3: Recetas prescritas correctamente vs errores de prescripción.....	27
Gráfico 2-3: Evaluación de las prescripciones médicas de los pacientes de consulta externa de Hospital Básico Pelileo, según los errores de prescripción médica.....	28
Gráfico 3-3: Factores que influyen negativamente en la calidad de las prescripciones médicas.....	30

ÍNDICE DE ANEXOS

- ANEXO A:** REVISIÓN DE LAS RECETAS MEDICAS
- ANEXO B:** TABULACIÓN DE DATOS EN EXCEL Y PSPP
- ANEXO C:** ENCUESTA QUE SE APLICÓ A LOS MÉDICOS PARA DETERMINAR LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN LA CALIDAD DE LAS PRESCRIPCIONES MEDIANTE.
- ANEXO D:** ENCUESTA APLICADA
- ANEXO E:** TABULACIÓN DE DATOS DE LA ENCUESTA EN EXCEL Y PSPP
- ANEXO F:** CAPACITACIÓN DEL CORRECTO LLENADO DE LAS RECETAS MÉDICAS CON LOS MÉDICOS DEL ÁREA DE TRIAJE DE HOSPITAL BÁSICO PELILEO.
- ANEXO G:** PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA.

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

ACCESS	Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada.
AINES	Antiinflamatorios no Esteroides.
ARCOSA	Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria.
DCI	Denominación Común Internacional.
EAIS	Equipo de Atención Integral en Salud.
IBP	Inhibidores de la Bomba de Protones.
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
MSP	Ministerio de Salud Pública.
OMS	Organización Mundial de la Salud.
PRM	Problemas Relacionados con Medicamentos.
UTPR	Unidad de Trabajo de Parto y Recuperación

RESUMEN

El presente trabajo tuvo como objetivo evaluar la calidad de las prescripciones médicas en el área de consulta externa del Hospital Básico Pelileo, provincia de Tungurahua, mediante un estudio descriptivo, cualitativo y retrospectivo. La muestra estuvo conformada por 945 recetas médicas de pacientes que acudieron a consulta externa en el período junio-septiembre 2020. Para la recopilación de información, se utilizó una matriz de recolección de datos y una encuesta aplicada a los médicos prescriptores del Hospital Básico Pelileo. Para el análisis estadístico se empleó los programas de Excel 2016 y PSPP.0.8.5. Con los datos obtenidos, se identificó que los pacientes que acuden con mayor frecuencia a consulta médica por enfermedades relacionadas con el sistema digestivo, respiratorias, genitourinario, etc., pertenecen al grupo etario adulto (27-59 años) en un 44,78%, con un mayor porcentaje del sexo femenino (32,39%). Dentro de los errores de prescripción se encontró la ilegibilidad (64,74%), omisión de datos (27,71%), datos incompletos (5,78%) y otros errores (1,79%). Con relación a los médicos encuestados se demostró que los factores que más influyen en la calidad de las prescripciones médicas son el estrés laboral (15,22%) y tiempo de consulta por paciente (15,22%), seguido de la poca capacidad acerca del correcto llenado de las recetas (13,04%) y en menor porcentaje otros factores (1,09%). Con base a los resultados obtenidos se dio la necesidad de elaborar un protocolo de las Buenas Prácticas de Prescripción Médica e impartir una capacitación acerca del correcto llenado de las recetas médicas. Se concluyó que dentro del Hospital Básico Pelileo existen errores de prescripción (41,38%) en las recetas durante el tiempo de estudio cuya causa principal fue el estrés laboral (15,22%) debido a la excesiva carga de trabajo. Se recomienda aplicar el protocolo de las Buenas Prácticas de Prescripción Médica para mejorar la calidad de las prescripciones.

Palabras clave: <PRESCRIPCIÓN MÉDICA>, <RECETA MÉDICA>, <ERRORES DE PRESCRIPCIÓN>, <PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA MEDICACIÓN>, <CONSULTA EXTERNA>.



1853-DBRA-UTP-2021

SUMMARY/ ABSTRACT

The aim of this work was to evaluate the quality of medical prescriptions in the outpatient area at Hospital Básico Pelileo, Tungurahua province, by means of a descriptive, qualitative and retrospective study. The sample consisted of 945 prescriptions from patients who attended outpatient consultation during June - September 2020. For the collection of information, a data collection matrix and a survey were used; This survey was applied to the prescribing physicians at Hospital Básico Pelileo. For the statistical analysis, Excel 2016 and PSPP.0.8.5 were used. With the data obtained, it was identified that 44.78% of patients who attend medical consultation for diseases related to digestive, respiratory, genitourinary systems, etc., belong to the adult age group (27-59 years), with a higher percentage of females (32.39%). Among the prescription errors, illegibility (64.74%), omission of data (27.71%), incomplete data (5.78%) and other errors (1.79%) were found. Regarding the physicians surveyed, it was shown that the factors that most influence the quality of medical prescriptions are work-related stress (15.22%) and consultation time per patient (15.22%), followed by low capacity about the correct way of writing prescriptions (13.04%) and a lower percentage of other factors (1.09%). Based on the results obtained, there was a need to develop a protocol of Good Medical Prescription Practices and provide training on the correct medical prescription writing. It was concluded that within the Hospital Básico Pelileo there are prescription errors (41.38%) during the study time, the main cause was work-related stress (15.22%) due to excessive workload. It is recommended to apply the Good Medical Prescribing Practices protocol to improve the quality of prescriptions.

Keywords: <MEDICAL PRESCRIPTION>, <PRESCRIPTION ERRORS>, <MEDICATION-RELATED PROBLEMS>, <OUTPATIENT SERVICE>.

INTRODUCCIÓN

La calidad de las prescripciones médicas es de vital importancia para que la información de la terapia medicamentosa sea completa y entendible por todo el personal médico. Se ha reportado en países en vías de desarrollo errores en las recetas médicas, entre los principales están la ilegibilidad (identidad del fármaco erróneo), errores en el tipo de formulación, dosis, vía de administración, tiempo, frecuencia y duración del tratamiento medicamentoso (Alvarado et al., 2017: pp.33-40).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), una de las causas del apareamiento de errores en las prescripciones médicas es la carga de trabajo que presentan los profesionales de salud, también que se haya impartido una mala formación farmacéutica o porque se proporcionó una información incorrecta a los pacientes atendidos (OMS,2017: 1A). Las prescripciones médicas de mala calidad generan problemas en los Sistemas de Salud durante la (revisión, validación, dispensación, administración y seguimiento), produciendo el uso irracional de los medicamentos que pueden conllevar a problemas de salud del paciente o causar su muerte. A nivel mundial las tasas de errores de dispensación en las farmacias varían del 0.04% a 24%. Estados Unidos y Reino Unido recomiendan la utilización de tecnologías, como las prescripciones computarizadas y la transmisión electrónica de prescripciones a las farmacias para reducir los errores en el momento de dispensar los fármacos a los pacientes (Franklin et al., 2014:pp. 629-638).

Un estudio realizado en el 2018 de los errores de prescripción de 401 pacientes en los centros atención primaria de Quito, Ecuador. Los principales errores encontrados fueron la omisión de horarios de medicación (26%), formas farmacéuticas equivocadas (23%), intervalo equivocado para la administración de medicamentos (16%), posología equivocada (4%) y ausencia de prescripciones en número/ letra (1%), tomando en cuenta que el 1.5% de errores es la ilegibilidad en escritura de la receta. Este estudio informa que en el Ecuador las prescripciones médicas son de baja calidad ya que presenta un 77,5% de error de prescripción (Hernández et al., 2018:pp. 9-13).

JUSTIFICACIÓN

Las prescripciones médicas son documentos de tipo de control, asistencial y legal, que permiten la comunicación entre el prescriptor, dispensador y paciente (Ministerio de Salud Pública, 2014, p. 4-7). El personal de farmacia es el encargado de la validación de las recetas médicas, lo mismo que comprueban, evalúan y dispensan el fármaco, asegurando que el paciente reciba el medicamento adecuado para su patología, con la dosis correcta, vía de administración y en el tiempo necesario que dura la terapia medicamentosa (Bertoldo et al., 2015: pp. 149-153).

El servicio de farmacia de la mayoría de hospitales a nivel nacional presenta prescripciones médicas de baja calidad, este problema puede causar daño al paciente y dar lugar al uso inadecuado de los medicamentos cuando estos están bajo vigilancia de los profesionales de salud. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) a menudo se usa irracionalmente los medicamentos: alrededor del 50% tiene una prescripción incorrecta (dosis, tipo de medicamento, tiempo de tratamiento, ilegibilidad, etc.), administran o venden inapropiadamente, y el 50% de los pacientes no se administran adecuadamente los medicamentos. La OMS promueve la importancia de la medicación responsable, proponiendo políticas y programas del Uso Racional de los Medicamentos teniendo como un punto importante la calidad de las prescripciones médicas que están íntimamente relacionado con el médico prescriptor con los otros profesionales de la salud y el paciente quien va a recibir estos fármacos para que alcance la meta terapéutica deseada (World Health Organization, 2002; Ricote, 2014).

La presente investigación tiene como objetivo evaluar la calidad de las prescripciones médicas en el área de consulta externa del Hospital Básico Pelileo, provincia de Tungurahua. La metodología utilizada es de tipo descriptivo, cualitativo y retrospectivo.

Las prescripciones médicas de buena calidad ayudan a los centros de salud y a los pacientes a disminuir los costos de los medicamentos y favorece al uso racional de los mismos, permitiendo que el paciente tome el medicamento adecuado y alcance su meta terapéutica.

OBJETIVOS

GENERAL

Evaluar la calidad de las prescripciones médicas en el área de consulta externa del Hospital Básico de Pelileo Tungurahua, durante el período junio-septiembre 2020.

ESPECÍFICOS

- Identificar los errores en las prescripciones médicas mediante la revisión y análisis de recetas médicas del área de consulta externa del Hospital Básico Pelileo.
- Determinar los factores que influyen en la calidad de las prescripciones mediante encuestas a los médicos prescriptores.
- Elaborar un protocolo de las Buenas Prácticas de prescripción médica en el Hospital Básico de Pelileo.

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes

La calidad de las prescripciones médicas emitidas por los profesionales prescriptores, es uno de los principales factores que determinarán cómo los pacientes utilizan los fármacos para tratar sus patologías. También influye en el tratamiento de las enfermedades graves y leves porque permite un mejor entendimiento de la terapia medicamentosa que van a recibir. Según la OMS, la mala calidad de las prescripciones conlleva al aumento de los gastos públicos en los países en desarrollo que pueden alcanzar el 30-40% del gasto sanitario, la mayoría corresponde a la compra de medicamentos para la automedicación y rara vez por prescripción médica (Hardon et al.,2004: pp 6).

Estudio realizado por Franklin Bryony y colaboradores en el 2014 se identificó que a nivel mundial las tasas de error de dispensación en las farmacias varían del 0.04% a 24%. Estados Unidos y Reino Unido recomiendan la utilización de tecnologías, como las prescripciones computarizadas y la transmisión electrónica de prescripciones a las farmacias para disminuir los errores en el momento de dispensar los fármacos a los pacientes (Franklin et al., 2014:pp 629-638). En los Estados Unidos de América los errores de medicación provocan al menos una muerte diaria y daños en aproximadamente 1.3 millones de personas al año. Además se calcula que el costo mundial de medicamentos es de US \$42,000 millones al años por el uso irracional de los medicamentos, es decir, casi un 1% del gasto sanitario mundial (OMS,2017: IA).

En años 2018 se analizaron prescripciones médicas de 635 participantes que acudieron a consulta externa al Hospital Regional Docente Las Mercedes y Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo en Perú; identificando que el 100% de las recetas presentaron algún tipo de ausencia de datos (fecha, dosis, frecuencia y las indicaciones específicas de administración del fármaco). El 52.60% de los pacientes presentaron problemas con la legibilidad de las rectas médicas y el 1.10% comprendieron las indicaciones acerca del tratamiento que iban a seguir (Campos y Velasquez, 2018:pp.100-107).

Un estudio de los errores de las prescripciones médicas de 401 pacientes en los centros de atención primaria de Quito, Ecuador. Identificando que los principales errores encontrados fueron la omisión de horarios de medicación (26%), formas farmacéuticas equivocadas (23%), intervalo equivocado para la toma de medicamentos (16%), posología equivocada (4%), ausencia de prescripciones en número/ letra (1%), la ilegibilidad en la escritura de la receta (1.5%). Este estudio informa que en el Ecuador las prescripciones médicas son de baja calidad ya que presentan un 77,5% de error de prescripción (Hernández et al., 2018:pp. 9-13).

1.2. Fundamentos Teóricos

1.2.1. Centros de salud

Según el Ministerio de Salud Pública (MPS, 2015, p.1), la salud física y mental es un derecho garantizado por el Estado que deben gozar todos los ecuatorianos, vinculada con otros derechos como; el agua, alimentación, educación, seguridad social, entorno saludable y otros que respaldan el buen vivir. Los centros de salud son establecimientos destinados a brindar atención primaria para la prevención, diagnóstico, recuperación, rehabilitación y atención sanitaria en situaciones de emergencia (Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud, 2016, p.7).

Los establecimientos del Sistema Nacional de Salud se clasifican;

- Primer Nivel de Atención;
- Segundo Nivel de Atención;
- Tercer Nivel de Atención;
- Cuarto Nivel de Atención;

1.2.1.1. Primer Nivel de Atención

Son los establecimientos más cercanos a la población, facilitando el flujo y la coordinación de los pacientes dentro de los Sistemas de salud, brindando atención de urgencias o emergencia de acuerdo a las capacidades de los establecimientos.

Los establecimientos de primer nivel de atención se clasifican en;

- Puestos de Salud: establecimiento de salud ubicado en una zona rural de extensa dispersión poblacional, presenta servicios de la salud, prevención de las enfermedades, recuperación, rehabilitación y cuidados paliativos, con atención permanente de un auxiliar de enfermería o técnico de atención primaria de salud.
- Consultorio General: presenta atención de diagnóstico y/o tratamiento en medicina general, psicología, obstetricia y odontología
- Centro de Salud A: se encuentra ubicado tanto en el sector rural como urbano, ofrece sus servicios a una población de hasta 10.000 habitantes. Presenta servicios de salud, prevención de las enfermedades, cuidados paliativos, rehabilitación y recuperación, brindan atención a través de Equipos de Atención Integral en Salud (EAIS), enfermería familiar/ general, medicina, odontología y obstetricia.

- Centro de Salud B: situado en el sector urbano como rural, ofrece sus servicios a una población de 10.001 a 50.000 habitantes. Presenta los servicios de salud, prevención, rehabilitación, recuperación y cuidados paliativos, brindan atención en medicina y enfermería familiar/ general, odontología, obstetricia, psicología, nutrición, rehabilitación, presenta de una farmacia. Algunos cuentan con Unidades de trabajo de parto y recuperación (UTPR), radiología, laboratorio clínico, odontopediatría e imagen de baja complejidad.
- Centro de Salud C (Materno Infantil y Emergencia): situado en el sector urbano, ofrece sus servicios a una población de 25.000 a 50.000 habitantes. Presenta los servicios de salud, prevención de las enfermedades, rehabilitación, recuperación y cuidados paliativos. Brindan atención en medicina y enfermería familiar/general, odontología, obstetricia, ginecología, psicología, nutrición, pediatría, maternidad, emergencia, presenta de una farmacia, medicina transfusional y laboratorio clínico (Ministerio de Salud Pública, 2015, pp.3-4).

1.2.1.2. Segundo Nivel de Atención

Son establecimientos que prestan servicios de atención ambulatoria especializada y aquellos que necesiten hospitalización.

AMBULATORIO

- Consultorio de Especialización Clínico - Quirúrgico: establecimiento independiente que cuenta con una asistencia médica con profesionales de cuarto nivel.
- Centro de Especialidades: establecimiento de salud que brinda atención en consulta externa y cuenta con especialidades clínicas y/o quirúrgicas, presentan el apoyo de laboratorio clínico y radiológico.
- Centro clínico-quirúrgico ambulatoria (Hospital del Día): presenta servicios de consulta externa, farmacia institucional para establecimientos públicos y farmacia interna (Ministerio de Salud Pública, 2015a: p.4).

HOSPITALARIA

- Hospital Básico: presenta servicios de consulta externa, emergencias e internación, especialidad clínica, quirúrgicas básicas de medicina interna, medicina familiar ginecología, obstetricia, pediatría, cirugía general y odontología.
- Hospital General: presenta servicios de emergencia, consulta externa e internación, especialidad clínica, quirúrgicas básicas de medicina familiar, medicina interna, cirugía general, ginecología, obstetricia, pediatría, odontología y otras especialidades de acuerdo a su perfil epidemiológico (Ministerio de Salud Pública, 2015b: p.5-6)

1.2.1.3. Tercer Nivel de Atención

Presentan servicios de atención ambulatoria y hospitalarias de especialidad y especializados, presentan recursos tecnológicos de punta con especialidades y subespecialidades clínico-quirúrgicas.

AMBULATORIO

- Centro Especializado: presenta servicios de apoyo para el diagnóstico y terapéutico, rehabilitación y recuperación. Brinda servicios de oftalmología, diálisis, otorrinolaringología, oncología, nefrología, salud mental, cuidados paliativos, dermatología, odontología, estética, etc.

HOSPITALARIO

- Hospital Especializado: establecimiento de alta complejidad con infraestructura adecuada, equipos de tecnología avanzada y profesionales de la salud especializados y subespecialidades clínicas y/o quirúrgicas. Presentan los mismos servicios que los centros de salud de Segundo Nivel de Atención y Tercer Nivel de Atención.
- Hospital de Especialidades: establecimientos de alta complejidad con infraestructura adecuada, equipos con tecnología de punta y profesionales especializados y conforme a su perfil de presentación. Brinda servicios como; terapia intensiva y centro quirúrgico, radiología e imagen, laboratorio de análisis clínico, laboratorio patológico, medicina transfusional, farmacia interna, dietética y nutrición (Ministerio de Salud Pública, 2015c: p.6-7).

1.2.1.4. Cuarto Nivel de Atención y Servicios de Apoyo

Son establecimientos que están conformados por servicios especializados. Presenta como principales características; mínima cobertura y máxima complejidad.

Los servicios de apoyo son todas las unidades que se encuentran dentro y fuera del establecimiento de salud. Se clasifica según su especialidad y nivel de complejidad;

- Servicio de Radiología e Imagen.
- Laboratorio de Análisis Clínico.
- Laboratorio de Anatomía Patológica.
- Laboratorio Fisiológico- Dinámico.
- Servicio de Sangre.
- Banco de Tejidos y/o Células.
- Centros de Diagnóstico Integral.
- Centros de Rehabilitación Integral (Ministerio de Salud Pública, 2015d: p.7).

1.2.2. Recetas médicas

Una receta es una orden para la dispensación de medicamento, emitida por profesionales de la salud autorizados. Las recetas médicas señalan al farmacéutico el medicamento que debe expandir y, si es una fórmula magistral, los principios activos, así como las proporciones del mismo. También deben contener la forma farmacéutica, vía de administración, tiempo que debe durar el tratamiento, etc., (Hernández, 2014, pp.129-134).

1.2.2.1. Estructura las recetas médicas.

Según el Ministerios de Salud Pública del Ecuador (MSP) para prescripción, dispensación y expendio de medicamentos de uso y consumo humano, las recetas deben contener, la siguiente información (Ministerio de Salud Pública, 2020, pp. 24-25).

(a) Datos generales:

1. Ciudad y fecha de prescripción: DD/MM/AAAA.
2. Establecimiento de salud

(b) Datos del paciente/ usuario.

1. Apellidos y nombres completos.
2. Edad. En caso de menores de 5 años, la edad se especificará en años y meses.
3. Diagnóstico del paciente según la Clasificación Internacional de Enfermedades- CIE, vigente a la fecha de la prescripción.
4. Antecedentes de alergias del paciente.

(c) Datos de medicamentos:

1. Denominación común internacional (DCI), sin siglas ni abreviaturas.
2. Forma farmacéutica
3. Concentración de los principios activos.
4. Vía de administración
5. Cantidad del medicamento en números y letras.
6. Dosis/ posología, frecuencia de administración y duración del tratamiento.

(d) Datos del prescriptor

1. Apellidos y nombre del médico prescriptor
2. Número de registro como profesional de la salud, emitido por la Autoridad Sanitaria Nacional el ACCES.
3. Firma del prescriptor.

(e) Indicaciones

1. Apellidos y nombres del paciente.
2. Fecha de prescripción: DD/MM/AAAA.
3. Indicaciones: Se describirá con letra clara, legible y sin abreviaturas, con la Denominación Común Internacional (DCI) del medicamento prescrito, la dosis/ posología, frecuencia, vía de administración y duración del tratamiento. Recomendaciones no farmacológicas.
4. Firma del prescriptor
5. Número de registro como profesional de la salud, emitido por el ACCES.
6. Numero de contacto permanente del prescripto (Ministerio de Salud Pública, 2020, pp. 24-25).

Para pacientes hospitalizados que han sido dados de alta, la prescripción se realizará en una receta celeste que corresponde a pacientes ambulatorios/ consulta externa. Para el área de hospitalización de color rosado y emergencia de color amarillo.

Las recetas hospitalarias deben presentar la siguiente estructura;

I. ENCABEZADO:

a. Datos administrativos:

1. Logo del ministerio de Salud Pública
2. Nombre de la provincia, unidad ejecutora y unidad operativa.
3. Fecha: de la elaboración de la receta: (dd/ mm/aaaa).
4. Número de la receta.

b. Datos del paciente:

5. Nombres y apellidos completos del paciente que demanda el servicio.
6. Número de la Historia Clínica, codificación del CIE10 del diagnóstico presuntivo. En caso de emergencia se colocará el número de la hoja 008. En pacientes hospitalarios se pondrá también el servicio y el número de camas.
7. Documento de identidad (cédula o pasaporte, en caso de extranjero señalar la nacionalidad).
8. Edad en años y meses.
9. Sexo: masculino, femenino.

II. CUERPO DE LA RECETA:

10. Nombre genérico del medicamento, o denominación común internacional (DCI), concentración, forma farmacéutica y la cantidad en números y letras, de un solo medicamento por receta.
11. Pauta: se señala la dosis, frecuencia y duración del tratamiento.

III. PIE DE LA RECETA:

a. Datos del prescriptor

12. Debe constar la firma y el sello del prescriptor. En el sello debe constar el Libro, Folio y Número del Registro en el Ministerio de Salud Pública (MSP), validado en la farmacia de la Unidad Ejecutora respectiva.

b. Indicaciones

13. Deberán ser desprendibles donde consten los siguientes datos:

- (a) Nombre y apellidos del usuario.
- (b) Fecha y número de receta.
- (c) En las indicaciones del prescriptor se escribirá con letra clara, legible y sin abreviaturas, la dosis, frecuencia de la administración y duración del tratamiento y al pie consignará su firma y sello.
- (d) El farmacéutico o dispensador deberá complementar la información y educación al paciente para optimizar el tratamiento (Ministerio de Salud Pública, 2014, p. 4-7).

1.2.3. Prescripción

La prescripción de medicamento es un acto médico más empleado para la prevención, control y tratamiento de enfermedades, también se le considera como la acción de administrar medicamentos, realizar procedimientos quirúrgicos o médicos, siguiendo normas, reglamentos, o estrategias y criterios para la solución de problemas de salud del paciente. Por este motivo es indispensable que las prescripciones efectuadas sean de calidad, obteniendo los resultados clínicos buscados y consiguiendo una mejor adhesión del tratamiento con los recursos invertidos. Los pacientes entregan su confianza a un profesional de la salud científicamente preparado en la biología de las enfermedades y también en la farmacología de los medicamentos, siguiendo sus valores éticos que los obliga a cumplir el principio hipocrático “*primum non nocere*” (Hernández, 2014, pp.129-134).

Según el Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) (2015, pp. 8-10), la prescripción es plasmada en una receta que es presentada al personal farmacéutico para su respectiva dispensación. La calidad de las prescripciones médicas asegura que el paciente adquiera el fármaco adecuado para su patología, en la dosis correcta y en el tiempo necesario. El farmacéutico es el encargado de la validación de las prescripciones médicas donde se comprueba y evalúa el fármaco prescrito, seguido de la dispensación y asesoramiento al paciente si es necesario (Bertoldo et al., 2015: pp. 149-153). Las prescripciones de los medicamentos no es la etapa final de un proceso clínico, también evalúa y se realiza un seguimiento farmacéutico de los resultados obtenidos con la administración (Hernández, 2014, pp.129-134).

1.2.3.1. Prescripciones médicas en el Ecuador

Según del el Ministerio de Salud Pública del Ecuador las prescripciones médicas son documentos de tipo de control, asistencial y legal, que permiten la comunicación entre el prescriptor, dispensador y paciente. Por lo tanto, *“las prescripciones médicas de uno o más medicamentos y dispositivos médicos en la receta médica se realizará con letra legible, y contendrá su nombre genérico sin siglas ni abreviaturas, su forma farmacéutica, concentración, según aplique; cantidad a dispensar en números y letras, y la firma y el sello del prescriptor; sean de manera manual o electrónica”* (Ministerio de Salud Pública, 2014, p. 4-7).

Según la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) (2015, pp. 8-10), el bioquímico farmacéutico o químico farmacéutico es el responsable de la validación y dispensación de medicamentos u otros productos médicos de venta bajo prescripción médica. Las recetas deben presentarse con letra clara y legible a fin de evitar errores durante la dispensación; obligatoriamente deben contener el nombre genérico prescrito (Ministerio de Salud Pública, 2020, pp. 24-25).

Al momento de la recepción de la receta, debe confirmar:

- a. Nombre, dirección y número del profesional de la salud prescriptor y nombre del establecimiento de salud cuando se trate de recetas estandarizadas;
- b. Identificación del paciente: Nombre completo;
- c. Nombre del producto farmacéutico (DCI);
- d. Concentración y forma farmacéutica;
- e. Posología, indicando en número de unidades por toma y días, como la duración del tratamiento.;
- f. Fecha y lugar de expedición de la receta;
- g. Sello y firma del médico prescriptor;
- h. Las recetas serán archivadas. Todas las recetas, antes de su archivo, tendrán el sello de despacho y la respectiva fecha.

Los medicamentos especiales como; psicotrópicos y estupefacientes son dispensados bajo recetas médicas y se ajustarán a la Normativa Legal Vigente emitida por la Autoridad Sanitaria Nacional y la Ley de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas. De estos controles se presentarán informes mensuales a la Coordinación Zonal de Salud correspondiente de la ubicación del servicio farmacéutico, dentro de diez días de cada mes. Todas las farmacias dispondrán de un archivo para recetas de estupefacientes (ARCSA, 2015, pp. 8-10).

1.2.3.2. Reglas de prescripción

Los profesionales de la salud tienen la obligación moral y legal de administrar y dispensar medicamentos adecuados para el tratamiento terapéutico de los pacientes. Las prescripciones al ser documentos legales presentan un elevado grado de responsabilidad, puesto que al administrar una sustancia química ajena al organismo es imprescindible que el médico responsable tenga un conocimiento profundo de la farmacocinética y farmacodinamia de los medicamentos para escoger el tratamiento correcto.

Reglas para una mejor administración de las prescripciones (Hernández, 2014a: pp.129-134);

- a) Definición del cuadro clínico y la evolución del paciente: aguda, subaguda, crónica.
- b) Jerarquización y caracterización de las manifestaciones clínicas y paraclínicas.
- c) Selección de medicamentos: etiológico, placebo, sintomático, no administración.
- d) Cantidad del medicamento: sexo, edad, talla, gravedad del paciente, índice metabólico, superficie corporal, estado de nutrición, intervalos de administración, momentos del día, etc.
- e) Limitaciones biológicas- homeostáticas.
- f) Relación entre seguridad y efectividad
- g) Correlación entre mejoría, curación, control y suspensión de la administración o modificación del tiempo (Hernández, 2014b: pp.129-134).

1.2.4. Errores en las prescripciones médicas

La mayoría de las consultas médicas concluyen con la elaboración y distribución de prescripciones, que son documentos médicos- legales entregados por los profesionales de salud autorizados, donde se detalla la información de la medicación para el paciente (Campos y Velasquez, 2018:pp.100-107). La seguridad del paciente dentro y fuera de los centros de salud es controlada por las autoridades sanitarias, quienes impulsan una serie de medidas legislativas y reglamentarias con el objetivo de identificar y prevenir los errores asociados al uso de medicamentos. Los errores de medicación definida como: incidentes que se pueden prevenir por la utilización inapropiada de medicamentos que pueden causar daño o efectos adversos al paciente, cuando está bajo control de profesionales de la salud (Alvarado et al., 2017: pp.33-40).

Los errores en las prescripciones médicas son una de las causas de los problemas relacionados con los medicamentos (PRM), se le define como: eventos indeseables que presentan los pacientes con el tratamiento farmacológico interfiriendo con la meta terapéutica deseada (Fernández, 2002, pp.5-18). Se ha reportado en países en vías de desarrollo errores en las recetas médicas, entre los principales están

las la ilegibilidad (dan lugar a una instrucción errónea de la identidad del fármaco), errores en el tipo de formulación, dosis, vía de administración, tiempo, frecuencia y duración del tratamiento (Alvarado et al., 2017: pp.33-40).

1.2.4.1. Factores que influyen en los errores de las prescripciones médicas

Los médicos, odontólogos y obstetras están autorizados a prescribir los medicamentos correspondientes a su especialidad, usando obligatoriamente el nombre genérico o denominación común internacional del medicamento (Ministerio de Salud Pública, 2014, p. 4-7). Estos profesionales de la salud tienen la obligación de escribir de manera legible y cumplir con las Buenas Prácticas de prescripción, un error en la prescripción podría conllevar a situaciones graves o incluso la muerte del paciente (Pinedo et al., 2014: pp.26-30).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) a menudo se usa racionalmente los medicamentos: alrededor del 50% tiene una prescripción incorrecta (dosis, tipo de medicamento, tiempo de tratamiento, ilegibilidad, etc.), administran o venden inapropiadamente, y el 50% de los pacientes no se administran adecuadamente los medicamentos (World Health Organization, 2002, p.6). Una de las causas del apareamiento de errores en las prescripciones médicas es la carga de trabajo que tienen los profesionales de salud, también que se haya impartido una mala formación farmacéutica o porque se proporcionó una información incorrecta a los pacientes atendidos (OMS,2017: IA).

Entre otros factores que influyen en la calidad de las prescripciones médicas están; la confusión con los nombres de los medicamentos, el hábito de prescribir los mismos medicamentos, escribir los nombres con abreviaturas, etc. Las prescripciones médicas de mala calidad generan problemas en los Sistemas de Salud durante la (identidad del fármaco erróneo), produciendo el uso irracional de los medicamentos que pueden conllevar a problemas de salud del paciente o causar su muerte. A nivel mundial las tasas de error de dispensación en las farmacias varían del 0.04% a 24%. Estados Unidos y Reino Unido recomiendan la utilización de tecnologías, como las prescripciones computarizadas y la transmisión electrónica de prescripciones a las farmacias para reducir los errores en el momento de dispensar los fármacos a los pacientes (Franklin et al., 2014:pp. 629-638).

1.2.4.2. Errores en el proceso de prescripción

Debido al complejo proceso de mediación, con frecuencia los pacientes acuden a los hospitales, clínicas y establecimientos de salud por problemas asociados a la terapéutica farmacológica. Este proceso está conformado por etapas de: adquisición, prescripción y monitoreo, dispensación y

administración. Las recetas de mala calidad pueden generar errores en la medicación, que es una causa significativa de aumento de morbi-mortalidad y del aumento de los gastos en el sistema de salud (Ramos y Olivares, 2010, pp. 20-24).

Tabla 1-1: Error de prescripción según etapa del proceso

ETAPAS DE PROCESO	TIPO DE ERROR
Prescripción	<ul style="list-style-type: none"> - Ausencia de datos - Errores de prescripción - Error de dosis: calculo - Indicación inapropiada de los intervalos en las dosis - Prescripción incompleta - Omisión u error del tiempo del tratamiento - Escritura no legible - Uso de abreviaturas - Uso de dosis o forma farmacéutica no acorde al peso del infante - Error en la vía de administración o forma farmacéutica - Presentar tachones o borrones en la prescripción - No registrar la dosis/concentración de formas farmacéuticas
Elaboración o acondicionamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Escasa implementación de la dosis unitaria - Excipientes inadecuados para determinados pacientes: alcohol bencílico, fenol, fenilalanina, etc. - Errores de rotulación o indicación de la fecha de caducidad.
Dispensación	<ul style="list-style-type: none"> - Error durante la dispensación - Mala interpretación de la receta - Dispensación de medicamentos vencidos, mal rotulados o deteriorados.
Administración	<ul style="list-style-type: none"> - No administrar la medicación o administración errada o incompleta - Mala interpretación de la prescripción - Horario y frecuencia errónea - Ingerir medicamentos y alimentos que presenten interacciones - Funcionamiento erróneo de los dispositivos para infusión programados - Interrupción errónea del tratamiento - Uso de medicamentos fuera del periodo de eficacia

Fuente: Ministerio de Salud Chile, 2010.

1.2.5. Problemas relacionados con medicamentos (PRM)

Los medicamentos son utilizados para prevenir, diagnosticar y curar enfermedades, su mal uso puede causar problemas en la salud de los pacientes (morbilidad- mortalidad asociadas a los medicamentos), debido principalmente a la presencia de efectos no deseados o no lograr llegar al objetivo terapéutico propuesto, provocado un aumento en los costos en la atención sanitaria (Ospina et al., 2011a: pp.2-15).

Se entiende que la morbilidad asociado a los medicamentos son manifestaciones clínicas o biosocial de los problemas no resueltos de la medicación que son identificados con frecuencia por el paciente, cuidador o el médico. Lo anterior se encuentra asociado a la prescripción, administración y distribución de los fármacos de manera inapropiada, además de la idiosincrasia del paciente (accidentes o errores de administración), y por ultimo al fallo en la monitorización de los efectos adversos del tratamiento o una terapia inadecuada. Por lo que es necesario descubrir y resolver la morbilidad asociada a los fármacos que puede causar el deceso del paciente (fallo en la terapia), es decir un problema relacionado a la medicación (Ospina et al., 2011b: pp.2-15).

Se define como PRM a aquella experiencia indeseable del paciente vinculado como la farmacoterapia y que interfiere potencialmente o real con los resultados deseados en el tratamiento, para considerar un PRM debe presentar dos condiciones: 1) el paciente debe experimentar una enfermedad o sintomatología, y 2) la patología debe tener una relación identificable o sospecha con la terapia farmacológica (Tercer Consenso de Granada, 2007, pp.5-17).

Tabla 2-1: Clasificación de problemas relacionados con medicamentos, Tercer Consenso de Granada.

Necesidad	1. El paciente no usa los medicamentos que necesita
	2. El paciente usa medicamentos al que no responde
Efectividad	3. El paciente usa un medicamento al que no responde
	4. El paciente usa una dosis inferior a la que necesita de un medicamento correctamente seleccionado
Seguridad	5. El paciente usa una dosis o pauta superior a la que necesita de un medicamento correctamente seleccionado
	6. El paciente usa un medicamento que le provoca una reacción adversa

Fuente: Tercer consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos a la Medicación (RNM).

2.3. Población de Estudio

La población de estudio estuvo conformada por 2532 recetas médicas de los pacientes del área de consulta externa del período junio- septiembre de 2020 del Hospital Básico Pelileo, provincia de Tungurahua.

2.4. Selección y tamaño de la muestra

Para obtener la selección de la muestra se aplicó la fórmula de estudio descriptivo de población finita quedando 945 recetas incluidas en el estudio para ser analizadas, como se detalla a continuación:

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{d^2(N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

Fuente: (Aguilar, 2005, pp.333-338)

Donde:

Z_{α} = Nivel de confianza = 2.33(98%)

N= Tamaño de la población = 2532

p= Población a favor= 0.50

q= Población en contra = 0.50

d= Precisión =0.03

n= Muestra

Muestra:

$$n = \frac{2532 \times 2.33^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.03^2(2532 - 1) + 2.33^2 + 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 945,358 = 945 \text{ recetas}$$

El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia, donde se seleccionó las prescripciones médicas de pacientes atendidos en el área de consulta externa del Hospital Básico de Pelileo, que cumplan con los criterios de inclusión, exclusión y tenga un máximo de tres medicamentos prescritos, durante el período Junio- septiembre de 2020.

2.4.1. Criterios de Inclusión

- Recetas médicas del área de consulta externa durante el período junio- septiembre de 2020.
- Recetas con prescripciones que contengan medicamentos analgésicos, gastroprotectores y antibióticos.

2.4.2. Criterios de Exclusión

- Recetas médicas que no correspondan al área de consulta externa durante el período junio-septiembre de 2020.
- Recetas con prescripciones que no contengan medicamentos analgésicos, gastroprotectores y antibióticos.
- Recetas médicas ilegibles e incompletas.

2.5. Técnicas de Recolección de Datos

2.5.1. Recetas médicas

Se realizó la recolección de información a partir de las recetas médicas del área de consulta externa del período junio- septiembre de 2020, la información fue tomada en una matriz de recolección que contenía datos sobre la edad, sexo, CIE10, datos del medicamento, datos del prescriptor, etc, presentada en formato Excel (ANEXO A), donde se identificó los errores en las prescripciones médicas más frecuentes en el Hospital Básico Pelileo, tomando como base el instructivo para el Uso de las Recetas Médicas del acuerdo ministerial 1124 y del Reglamento para Establecer el Contenido y Requisitos de las Recetas Médicas y Control de la Prescripción, Dispensación y Expendio para Medicamentos de Uso y Consumo Humano del acuerdo ministerial 0031-2020. Los datos fueron analizados mediante el programa estadístico descriptivo Perfect Statistics Professionally Presented-PSPP.0.8.5 (2015) (ANEXO B) con la ayuda de Excel 2016 para la elaboración de los gráficos y presentación de los resultados.

2.5.2. Encuesta

Se elaboró una encuesta con preguntas cerradas (ANEXO C), con la finalidad de conocer los factores que influyen en la calidad de las prescripciones médicas. Esta encuesta fue aplicada a 20 médicos prescriptores del Hospital Básico Pelileo (ANEXO D). El cuestionario fue validado por juicio de expertos antes de su aplicación. Los resultados obtenidos a partir de las encuestas fueron tabuladas y analizadas por el programa de Excel y descriptivo Perfect Statistics Professionally Presented-PSPP (ANEXO E).

2.5.3. Capacitación

Se realizó una capacitación acerca del correcto llenado de las recetas dirigido a los médicos del área de triaje del Hospital Básico Pelileo (ANEXO F), donde se impartió conceptos básicos de las prescripciones, recetas médicas por cada área de hospitalización y recetas especiales para medicamentos sujetos a fiscalización (psicotrópicos y estupefacientes), su clasificación, características, y como realizar un correcto llenado de las mismas. También se presentó los datos obtenidos de la investigación retrospectiva del periodo junio-septiembre 2020 de los errores de las prescripciones médicas en área de consulta externa del Hospital Básico Pelileo.

2.5.4. Elaboración del protocolo

Se elaboró un protocolo de las Buenas Prácticas de la Prescripción Médica (ANEXO G), utilizando datos bibliográficos de: guías para las Buenas Prácticas de Prescripción, Acuerdos Ministeriales de requisitos de la receta médica y control de la prescripción, instructivo para el uso de la receta, entre otros. El documento está basado principalmente de los resultados obtenidos de las recetas médicas de los pacientes del área de consulta externa período junio-septiembre 2020, el criterio de los médicos mediante la encuesta aplicada a los profesionales prescriptores del Hospital Básico Pelileo. Para el diseño del protocolo se siguieron las directrices del Acuerdo Ministerial N°.0350-2019.

CAPÍTULO III

3. MARCO DE RESULTADOS, DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1. Evaluación de las prescripciones médicas.

En el periodo junio-septiembre de 2020 se revisaron 945 recetas médicas en el área de consulta externa del Hospital Básico Pelileo, se aplicó el método no probabilístico por conveniencia de al menos tres medicamentos prescritos y cumpliendo con los criterios de exclusión e inclusión.

3.1.1. Caracterización de la población.

La población del Cantón San Pedro de Pelileo, acuden al área de consulta externa del Hospital Básico Pelileo para recibir atención médica, en donde se pueden registrar pacientes pertenecientes al grupo etario desde la primera infancia hasta el adulto mayor.

Tabla 1-3: Caracterización de la población del Área de Consulta Externa del Hospital Básico Pelileo en función de sexo, grupo etario y CIE10 del periodo junio-septiembre 2020.

EDAD	CIE10	MASCULINO	FEMENINO	Total
Primera Infancia (0-5 años)	Enfermedades del Sistema Respiratorio.	3,56%	4,66%	8,22%
	Enfermedades infecciosas y parasitarias			
Infancia (6-11 años)	Enfermedades del Sistema Respiratorio.	1,10%	2,21%	3,31%
	Enfermedades infecciosas y parasitarias			
Adolescencia (12-18 años)	Enfermedades del Sistema Respiratorio.	1,23%	5,28%	6,51%
	Enfermedades infecciosas y parasitarias			
	Enfermedades del Genitourinario			
	Control Prenatal			
Juventud (14-26 años)	Enfermedades del Sistema Respiratorio.	2,94%	13,13%	16,07%
	Enfermedades infecciosas y parasitarias			
	Enfermedades del Genitourinario			
	Control Prenatal			
	Enfermedades Digestivas			
	Enfermedades Dermatológicas			

Adulto (27-59 años)	Enfermedades del Sistema Respiratorio.	12,39%	32,40%	44,79%
	Enfermedades infecciosas y parasitarias			
	Enfermedades del Genitourinario			
	Trastornos Glandulares			
	Enfermedades Cardiovasculares			
	Enfermedades Digestivas			
	Enfermedades del Sistema Osteomuscular y Tejido Conjuntivo			
	Enfermedades del Sistema Nervioso			
	Enfermedades Varias			
Adulto Mayor (60 años o más)	Enfermedades del Sistema Respiratorio.	8,83%	12,27%	21,10%
	Enfermedades infecciosas y parasitarias			
	Enfermedades del Genitourinario			
	Trastornos Glandulares			
	Enfermedades Cardiovasculares			
	Enfermedades del Sistema Osteomuscular y Tejido Conjuntivo			
	Enfermedades del Sistema Nervioso			
	Enfermedades Digestivas			
	Enfermedades Varias			
	TOTAL:	30,05%	69,94%	100%

Fuente: Datos obtenidos de las prescripciones médicas del área de consulta externa de los pacientes del Hospital Básico Pelileo (junio-septiembre 2020).

Realizado por: Toaingá, Johanna, 2021.

Como se observa en la Tabla 1-3 los pacientes que acudieron con mayor frecuencia al área de consulta externa (medicina general, obstetricia y odontología) del Hospital Básico Pelileo pertenecen al grupo adulto (27-59 años) con un 44,79% de los cuales el sexo femenino presenta mayor porcentaje (32,40%). Estos datos son similares a los publicados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en el año 2018 en donde indica que en el Ecuador acuden a consultas médicas pacientes de la población adulta con un predominio del sexo femenino (61,07%) (INEC,2020: 1A).

Por otro lado, este resultado (44,79%) es distinto al emitido por el INEC en el año 2019 donde el 14,84% de pacientes adultos de ambos sexos requirieron servicios médicos por enfermedades del sistema digestivo, genitourinario, infecciosas y parasitarias (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2020a:p. 5-18).

También, en la población adulta mayor (60 años o más) se puede observar que comparte las mismas patologías del grupo adulto (27-59 años), en un 21,10%, coincidiendo con los datos del INEC en un total del 26,04% (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2020b:p. 5-18).

Además, en la Tabla 1-3 se puede apreciar que la población de primera infancia (0-5 años) en un 8,22% acude a consulta médica por enfermedades respiratorias, infecciosas y parasitarias. Esto difiere a la investigación realizada por la Dra. Suntasing en el Hospital “Un Cantón a la Vida”, quien muestra los mismos diagnósticos, pero con un 51% de la población de primera infancia (Suntasing, 2015, p93).

Finalmente, la población infancia (6-11 años) es el grupo etario que asistió con menor frecuencia al Hospital durante el período de estudio en un 3,31%, siendo porcentajes menores a los mencionados por el INEC donde el 24,87% de este grupo acude al Hospital por enfermedades respiratorias, infecciosas, parasitarias y digestivas (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2020a:p. 5-18).

Continuando con la caracterización de la muestra a continuación, se detalla el porcentaje de medicamentos antibióticos, analgésicos y gastroprotectores.

Tabla 2-3: Prevalencia de gastroprotectores, antibióticos y analgésicos durante el periodo junio-septiembre 2020.

Medicamento	Sub-grupo	Nombre Genérico	Forma Farmacéutica	Frecuencia	(%)	Total
Protectores gástricos	Antagonistas del receptor H.	Ranitidina	Líquido Parenteral	3	0,45%	0,45%
	Inhibidores de la bomba de protones	Omeprazol	Sólido Oral	62	9,22%	13,24%
			Líquido Parenteral	27	4,02%	
Total						13,69%
Antibióticos	Penicilinas	Bencilpenicilina	Sólido Parenteral	7	1,04%	12,50%
		Ampicilina + Sulbactam	Sólido Parenteral	4	0,60%	
		Amoxicilina	Sólido Oral	23	3,42%	
		Dicloxacilina	Sólido Oral	5	0,74%	
		Amoxicilina + Ac. Clavulánico	Sólido Oral	45	6,70%	
	Cefalosporinas	Cefalexina	Sólido Oral	21	3,13%	3,13%
	Aminoglucósidos	Amikacina	Líquido Parenteral	3	0,45%	0,75%
		Gentamicina	Líquido Parenteral	2	0,30%	
	Sulfonamidas y Trimetoprima	Cotrimoxazol	Sólido Oral	8	1,19%	1,19%
	Tetraciclinas	Doxiciclinas	Sólido Oral	10	1,49%	1,49%
	Macrólidos	Claritromicina	Sólido Oral	11	1,64%	3,87%
		Azitromicina	Sólido Oral	15	2,23%	
	Lincosamidas	Clindamicina	Sólido Oral	4	0,60%	0,60%
	Fluoroquinolonas	Ciprofloxacina	Sólido Oral	14	2,08%	2,53%
		Levofloxacina	Sólido Oral	3	0,45%	

	Otros:	Nitrofurantoína	Sólido Oral	9	1,34%	5,95%
		Metronidazol	Sólido Oral	11	1,64%	
			Líquido Parenteral	6	0,89%	
		Fluconazol	Sólido Oral	14	2,08%	
Total						32,01%
Analgésicos	AINE	Diclofenaco	Sólido Oral	51	7,59%	11,76%
			Líquido Parenteral	28	4,17%	
		Ibuprofeno	Sólido Oral	63	9,38%	12,50%
			Líquido Oral	21	3,12%	
		Ketorolaco	Solución Inyectable	3	0,45%	0,45%
	Analgésicos y antipiréticos	Ácido acetilsalicílico	Sólido Oral	42	6,25%	6,25%
		Paracetamol	Sólido Oral	126	18,75%	23,37%
			Líquido Oral	11	1,64%	
			Líquido Oral (gotas)	20	2,98%	
Total						54,33%

Fuente: Datos obtenidos de las prescripciones médicas del área de consulta externa de los pacientes del Hospital Básico Pelileo (junio-septiembre 2020).

Realizado por: Toaingá, Johanna, 2021.

En la Tabla 2-3, se muestra que los analgésicos (54,33%) son los medicamentos más consumidos, dentro de este grupo el diclofenaco (11,76%), ibuprofeno (12,50%) y Keterolaco (0,45%) son los más comunes. De acuerdo con (Abiuso et al, 2017:p. 249) el 60% de los pacientes que acuden al área de emergencia y consulta externa reciben analgésicos como terapia medicamentosa de primera elección, entre los cuales el paracetamol (23,37%), el ibuprofeno (12,5%) y el diclofenaco (11,76%) son los fármacos usados como tratamiento del dolor y/o fiebre. Esto coincide con otras investigaciones revisadas donde los médicos tratan el dolor sin inflamación con el paracetamol e ibuprofeno y para el dolor asociado con inflamación utilizan el ibuprofeno (Ávila y Mariño, 2019, p.28).

Con respecto a los antibióticos (32,01%) más representativos que se pudo evidenciar en la Tabla 2-3, son del grupo de las penicilinas (12,50%), macrólidos (3,87%) y cefalosporinas (3,13%). De igual forma en el estudio presentado por (Barris et al, 2005, p. 84), los medicamentos más dispensados son las penicilinas (43,4%) y las cefalosporinas (6,3%) concordando con los datos obtenidos y bibliografías. Al contrario, en los resultados mencionados por (Eyaralar, 2009, p. 177), en donde se identifica porcentajes más altos en la demanda de antibióticos como: amoxicilina + ácido clavulánico, penicilinas de amplio espectro, cefalosporinas y macrólidos en un 80%.

Por último, los protectores gástricos (13,69%) son los medicamentos que presentan un porcentaje menor durante el tiempo de investigación, siendo el omeprazol sólido oral (9,22%) y líquido parenteral (4,02%) los prescritos con mayor frecuencia para enfermedades de reflujo gastroesofágico y del ácido péptico por ser un inhibidor de la bomba de protones (IBP) (Lascano et al, 2019: pp.174-184). De manera similar, al estudio realizado por (Gómez, 2020, pp. 380-389), el omeprazol sólido oral es el IBP más solicitado en el Hospital Universitario Virgen Macarena.

3.1.2. Calidad de las prescripciones medicas

Para valorar la calidad de las prescripciones médicas se tomó en consideración el Instructivo acerca del Correcto Uso de la Receta Médica del Acuerdo Ministerial 1124 y del Reglamento para Establecer el Contenido y Requisitos de la Recetas Médicas y Control de la Prescripción, Dispensación y Expendio para Medicamentos de Uso y Consumo Humano del Acuerdo Ministerial 0031-2020. Además se clasifico los errores de prescripción de acuerdo al Tercer Consenso de Granada y de investigaciones de (Cotacachi, 2019, pp. 33-34), (Gutiérrez, 2018, p.33) y (Suntasing, 2015, p93).

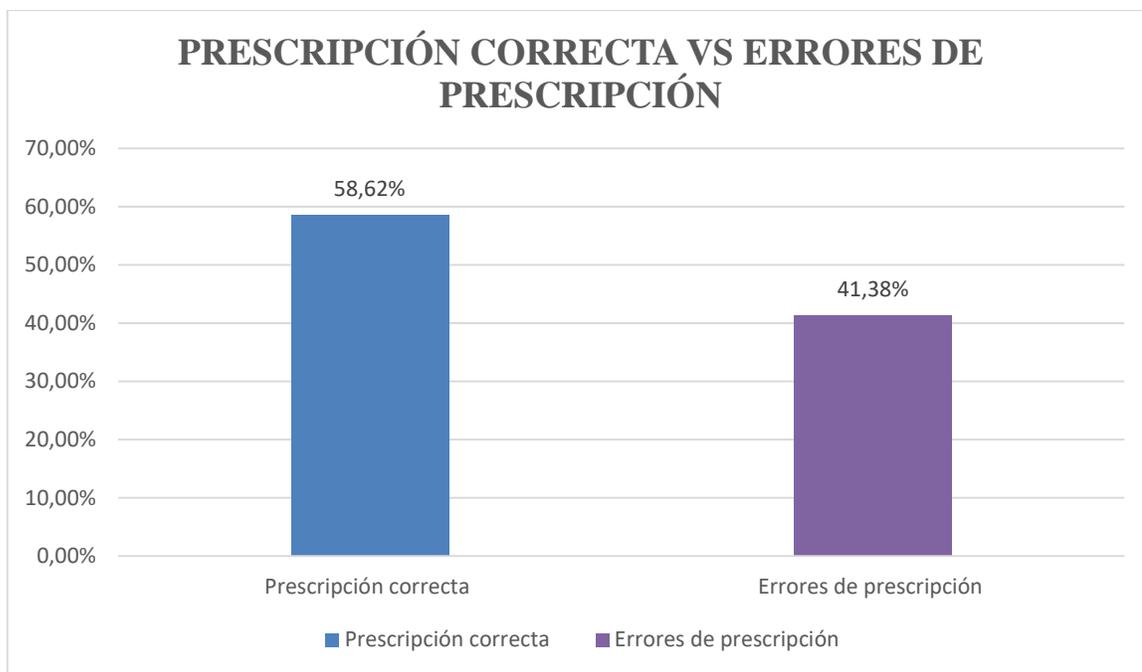


Gráfico 1-3: Recetas prescritas correctamente vs errores de prescripción.

Realizado por: Toaingá, Johanna, 2021.

De un total de 945 recetas médicas analizadas se identificó que el 41,38% (391) de las prescripciones presentan al menos uno o más errores simultáneos en la misma receta. Estos datos son menores a los publicados por (Hernández et al., 2018:pp. 9-13), de las 365 recetas revisadas en los Centros de Atención Primaria del Ministerio de Salud Pública en la ciudad de Quito, Ecuador el 65,40% (240) tuvieron al menor un error de prescripción.

En la Gráfica 2-3 se puede evidenciar los errores de prescripción más frecuentes en el período de estudio junio-septiembre 2020 fueron; la ilegibilidad (64,72%), la omisión de datos (27,71%), datos incompletos en las prescripciones (5,78%) y otros (1,79%).

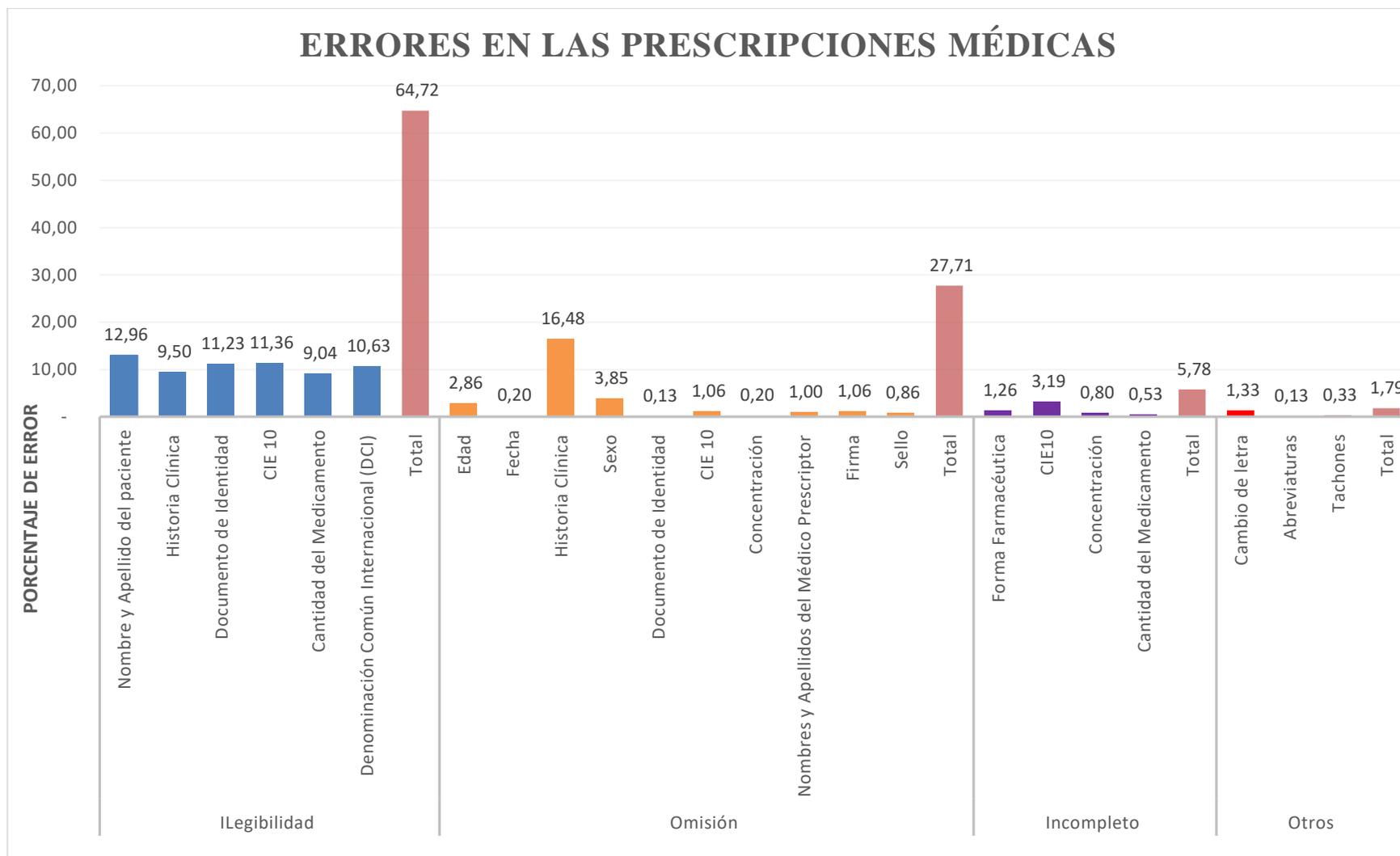


Gráfico 2-3: Evaluación de las prescripciones médicas de los pacientes de consulta externa del Hospital Básico Pelileo, según los errores de prescripción médica.

Realizado por: Toaing, Johanna, 2021.

En la Gráfica 2-3 se observa los resultados de la ilegibilidad (64,72%) de la escritura de prescripción, los datos del nombre y apellido del paciente (12,96%) corresponde al mayor porcentaje de error, seguido del CIE10 (11,36%) y en menor porcentaje la cantidad del medicamento (9,04%). En el estudio realizado por (Gutiérrez, 2018, p.33) sobre la “Atención Farmacéutica Aplicada a la Detección de Errores de Prescripción”, el 28,95% de las prescripciones médicas manuales presenta problemas en la legibilidad, siendo así un porcentaje mayor en relación al estudio realizado en el Hospital Básico Pelileo. Estos resultados son diferentes a la investigación realizada por Hernández Isabel y colaboradores (2018, p. 11-12), en donde se muestra que la ilegibilidad de la receta (1,5%), son menos frecuentes en los centros de salud que emiten recetas electrónicas, lo que comprueba que las recetas elaboradas manualmente presentan altas tasas de errores que afectan en la calidad de las mismas.

Con relación a la Omisión (27,71%) de datos, el Historial Clínico (16,48%) es el apartado más representativo, porque en las recetas médicas utilizadas en el Hospital colocan el número de cédula (ID) del paciente como el código de la Historia Clínica. Lo que concuerdan con la aplicación del Acuerdo Ministerial 00004934 del 2014 vigente, la cual manifiesta que las unidades de salud del primer, segundo y tercer nivel del Ministerio de Salud Pública, presentaran un solo código de Historial Clínico único a nivel nacional que será asignado de acuerdo al número de cédula de identidad y ciudadanía de cada paciente, pero en caso de no presentar un documento de identidad se le asignará un código temporal (Acuerdo Ministerial 4934, 2014, p.2).

Además, en la Gráfica 2-3 se puede apreciar en menor porcentaje la ausencia de datos del paciente (edad, sexo, fecha, documento de identidad), medicamento (concentración, CIE10) y médico prescriptor (firma y sello). Estos datos difieren a los señalados por (Gutiérrez, 2018, p.33), donde la ausencia de la concentración del medicamento (23,68%) es el error de prescripción más frecuente en relación a la omisión de la vía de administración (14,74%) y de la firma, sello del médico prescriptor y nombre genérico del medicamento (6,32%).

Por otra parte, el Código de Diagnóstico o CIE10 (3,19%) es otro error de prescripción del apartado de los datos incompletos (5,78%). Este tipo de errores se presentan generalmente por la falta de espacio del CIE10 en las recetas médicas vigentes de los centros de salud pertenecientes al Distrito Pelileo- Patate 18D04. También, por la poca capacitación de los médicos prescriptores acerca del correcto llenado de recetas médicas, por esta razón el farmacéutico presenta problemas al momento de validar y dispensar el medicamento para el tratamiento de la enfermedad. Debido a esto, el paciente no recibe la farmacoterapia correcta y puede generar errores de medicación (ER) seguidos PRM y RAM.

Esta información concuerda con el punto de vista de (García, 2018, p.3), cuando un profesional de la salud omite o no presta debidamente los servicios médicos obligatorios con su paciente (diagnóstico

acertado y completo) es una causa de negligencia médica que conduce al uso irracional de la medicación.

Para finalizar, en el caso de los otros errores de prescripción (1,79%) está el cambio de letra (1,33%), abreviaturas (0,13%) y tachones (0,33%); (Páez et al., 2016, p.100) obtuvo un 11% en errores de abreviaturas siendo superior en comparación a la investigación.

3.2. Factores que influyen en la calidad de las prescripciones medicas

Se evaluó los factores que influyen negativamente en la calidad de las prescripciones médicas en el Hospital Básico Pelileo, provincia Tungurahua, mediante una encuesta aplicada a 20 médicos prescriptores siendo el 40% médico rural, 35% médico general y 25% médico internista, cuyos resultados se detallan en el Grafico 3-3.

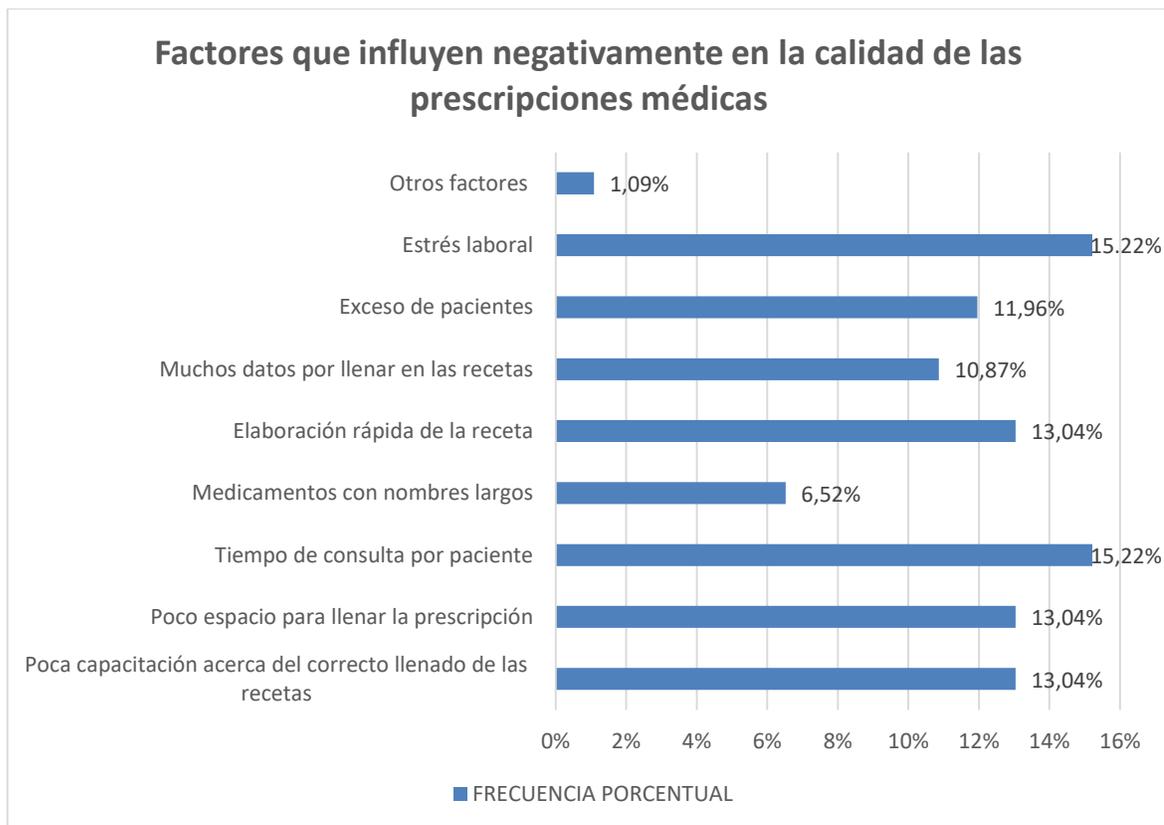


Gráfico 3-3: Factores que influyen negativamente en la calidad de las prescripciones médicas.

Realizado por: Toainga, Johanna, 2021.

En la Grafica 3-3 se puede observar los resultados de las encuestas aplicadas a los médicos del Hospital Básico Pelileo donde se determinó que el estrés laboral (15,22%) provocado por el exceso de trabajo es uno de los factores que más afectan en la calidad de las prescripciones médicas al igual

de la poca capacidad acerca del correcto llenado de las recetas (13,04%). Estos resultados coincide con la Organización Mundial de la Salud, una de las causas del apareamiento de errores en las prescripciones es la carga de trabajo que tienen los profesionales de salud, también que se haya impartido una mala formación farmacéutica o porque se proporcionó una información incorrecta a los pacientes atendidos (OMS,2017: IA).

Por último, se determinó que el tiempo de consulta (15,22%) y el exceso de pacientes (11,96%) son otros factores que pueden generar una mala calidad de las prescripciones médicas, estos datos son menores en comparación a la investigación realizada por la Dra. Tania Gisela y sus colaboradores quienes identificaron factores externos que afectan la calidad de prescripción, en la alta demanda de pacientes (45%), el agotamiento laboral (44%) y la carga de horaria (11%). Esta diferencia, puede ser debido al tiempo y tipo de población que se incluyó en el estudio. También se presentó que el 14% de los profesionales de enfermería no brindan educación al paciente o al representante sobre el uso correcto de la medicación, siendo este una de las causas de eventos adversos y aumento de días de hospitalización en el paciente (Páez et al., 2016, p.100).

3.3. Elaboración del protocolo de las Buenas Prácticas de Prescripción Médica

Para la elaboración del protocolo de las “Buenas Prácticas de Prescripción Médica” se utilizó la información los errores de prescripción, a partir del análisis de las recetas médicas y de la encuesta aplicada a los profesionales prescriptores del Hospital Básico Pelileo, provincia Tungurahua. De manera similar, este documento está constituido principalmente por; conceptos generales de prescripciones, reglas de prescripción, definición de receta médica, tipos de recetas por área de hospitalización, recetas especiales de medicamentos sujetos a fiscalización (estupefacientes y psicotrópicos) y el proceso de prescripción racional que se pudo observar en el ANEXO G.

Este trabajo va dirigido a los médicos prescriptores del Hospital Básico Pelileo de la dirección distrital 18D04, Pelileo- Patate que tiene como finalidad mejorar la calidad de las prescripciones y mejorar el uso racional de medicamentos.

3.4. Capacitación del correcto llenado de las recetas médicas

Luego de obtener los resultados acerca de los errores de prescripción encontradas en el hospital y por solicitud del servicio de farmacia, se consideró importante realizar una capacitación para promover un mejoramiento en la calidad de las misma. Esta capacitación fue impartida a cinco médicos del Área de triaje del Hospital Básico Pelileo constituido principalmente por los médicos rurales (60%)

y médicos generales (40%), de la cual se trató conceptos básicos de las prescripciones médicas, clasificación, características y como realizar un correcto llenado de las mismas para cada área de hospitalización. También, se habló sobre las recetas especiales para medicamentos sujetos a fiscalización (psicotrópicos y estupefacientes).

Además, se socializó los errores de las prescripciones médicas encontrados durante el tiempo de estudio (Gráfica 3-3), enfatizando que los errores más relevantes son; la ilegibilidad de las prescripciones, omisión de datos, datos incompletos y otros errores como abreviaturas, cambio de letra y tachones. Al presentar los resultados de los errores de las prescripciones médicas se manifestó que éstos afectan en calidad de las mismas por ende pueden generar PRM.

Previo a la capacitación se realizó una encuesta para evaluar los conocimientos de los profesionales de la salud sobre las recetas médicas y PRM. Estos resultados se detallan en la Tabla 3-3.

Tabla 3-3: Conocimiento de los profesionales de la salud sobre las recetas médicas y PRM.

Indicador	Porcentaje	
Pregunta 1: ¿Conoce usted como se debe llenar las recetas médicas de los establecimientos del Ministerio de Salud Pública?	SI	100%
	NO	0%
Pregunta 2: ¿Usted conoce que el Ministerio de Salud Pública presenta instructivos para el correcto uso de las recetas rectas?	SI	65%
	NO	35%
Pregunta 3: ¿Conoce usted que la ley Orgánica de Salud señala que la receta emitida por los profesionales de la salud facultados por ley, debe contener obligatoriamente el nombre genérico del medicamento prescripto, no se aceptan prescripciones ilegibles, alteradas o en clave?	SI	100%
	NO	0%
Pregunta 4: ¿Conoce usted que son los Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM)?	SI	55%
	NO	45%
Pregunta 5: ¿Conoce usted que las prescripciones médicas de mala calidad pueden genera Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM)?	SI	75%
	NO	25%

Fuente: Datos obtenidos de la encuesta aplicada a los médicos participantes.

Realizado por: Toainga, Johanna, 2021.

Según los datos encontrados y detallados en la Tabla 3-3, el 100% de los médicos prescriptores conocen como se debe llenar las recetas médicas establecidas por el Ministerio de Salud Pública y también conocen el artículo 167 de la Ley Orgánica de Salud donde se especifica que las prescripciones deben presentar el nombre genérico del medicamento y no se aceptan prescripciones ilegibles, alteradas o en clave (Ministerio de Salud Pública, 2020, pp. 24-25).

Por otra parte, el 35% de los médicos encuestados desconoce que el Ministerio de Salud Pública presenta un Instructivo del Uso Correcto de las Recetas Médicas. Según la investigación realizada en el Centro Médico Cristo Redentor de Guayaquil, los profesionales de la salud también ignoran la presencia de este documento (Gutiérrez, 2018, p.33). Estas observaciones se relacionan con otras bibliografías donde se mencionan que el 92,9% de médicos presentan desconocimiento sobre la normativa de prescripción presentada por el MPS del Ecuador (Benalcázar, 2017, p. 26).

También, se determinó que el 45% de los profesionales de la salud omiten o tiene dificultades al definir que son Problemas Relacionados a la Medicación y el 25% no conocen que la mala calidad de las prescripciones médicas puede generar PRM; este resultado es distinto al proyecto de investigación de Johanna Flores y Estefania Montenegro (2020, p.38), que identificó el 79,8% de los médicos tiene problemas en la definición de los PRM.

De igual manera, el conocimiento del equipo de médico acerca de la terminología farmacéutica facilita la comunicación entre el médico prescriptor y del químico o bioquímico farmacéutico con todo lo relacionado al tratamiento del paciente. Sin embargo, en algunas ocasiones existen discrepancias de opiniones entre los médicos y los farmacéuticos, especialmente en el área de prescripción, revisión y uso de medicamentos, dificultando así la detección del uso irracional de medicación al igual que PRM y RAM. Así mismo, los pacientes necesitan de una atención óptima para obtener resultados positivos de la terapia medicamentosa por lo que es necesario que los profesionales de la salud trabajen en conjunto, para evitar el apareamiento de problemas relacionado con la medicación del paciente (Foppe van Mil et al., 2016: pp.1-4).

CONCLUSIONES

Durante el estudio se identificó que los pacientes que acuden con mayor frecuencia a consulta externa para tratar enfermedades relacionadas con el sistema digestivo, respiratorio, parasitarias e infecciosas, etc., pertenecen al grupo etario adulto (27-59 años) en un 44,78%, con un mayor porcentaje del sexo femenino (32,39%). Además, se identificó que los analgésicos (54,33%) son los medicamentos más utilizados seguidos de los antibióticos (32,01%) y los gastroprotectores (13,69%).

De las 945 recetas médicas analizadas del área de consulta externa del Hospital Básico Pelileo del período junio-septiembre de 2020, se identificó que los errores de prescripción más relevantes son la ilegibilidad en los datos del paciente y del medicamento en un 64,72%, seguido de la omisión de datos 27,71%, datos incompletos de las prescripciones 5,78% y otros errores como el cambio de letra, tachones y abreviaturas en un 1,79% siendo los datos más bajos en comparación de los anteriores, esto se debe a que la química farmacéutica a cargo suele enviar a corregir dichas prescripciones para dispensar el medicamento.

Se determinó que los factores que más influyen en la calidad de las prescripciones médicas son el estrés laboral y tiempo de consulta por paciente en un 30,44% en conjunto, seguido de la poca capacidad acerca del correcto llenado de las rectas (13,04%), poco espacio (13,04%), y una elaboración rápida de la misma (13,04%). Pero en menor porcentaje otros (1,09%), en esta opción se les dio la libertad de agregar otro factor que es el desconocimiento del Stock y la forma farmacéutica que presentan los medicamentos disponibles en farmacia.

El protocolo contiene información clara y detallada acerca de las Buenas Prácticas de Prescripción médica que está dirigida a los médicos prescriptores. El documento tiene la finalidad de mejorar la calidad de las prescripciones médicas y ampliar el conocimiento de las mismas, para así evitar el uso irracional de la medicación y problemas relacionados al medicamento (PRM) que pueden causar efectos adversos y en el peor de los casos el deceso del paciente.

RECOMENDACIONES

Es recomendable realizar un estudio del consumo de los analgésicos en los pacientes que acuden al Hospital Básico Pelileo, Tungurahua.

Realizar un estudio de tipo prospectivo de la determinación de la calidad de las prescripciones médicas, ya que las recetas analizadas no presentaban la parte de las indicaciones porque esta son entregada a los pacientes, por ende no se identificó si presenta algún tipo de error en la información de los datos de la medicación, la vía de administración, frecuencia, duración del tratamiento, hora de administración y otras indicaciones que son necesarias para que el paciente sigan su tratamiento medicamentoso y eviten generar problemas relacionado con los medicamentos (PRM).

Realizar capacitaciones a los médicos prescriptores de temas relacionados con la farmacovigilancia, efectos adversos, errores de medicación y problemas relacionados con los medicamentos (PRM), etc., que son tópicos poco tratados y que afectan directamente a los pacientes generando en uso irracional de los medicamentos.

Es necesario la socialización del protocolo de las Buenas Practicas de Prescripción Médica a todos los profesionales prescriptores del Hospital Básico Pelileo, para mejorar el conocimiento de las normativas y acuerdos ministeriales actualizados de los requisitos de las recetas médicas y control de la prescripción, dispensación y expendio para medicamentos de uso y consumo humano.

GLOSARIO

Analgésico: La palabra analgésico proviene etimológicamente del griego a-/an. (carencia, negación) y algos (dolor). Según la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP), define como una experiencia sensorial y emocional desagradable asociado a lesiones histéricas real o potencial. El dolor no es solo una sensación, es una experiencia (Esteva, 2007, p.68).

Antibióticos: Son un grupo de medicamentos que inhiben el crecimiento de bacterias (bacteriostáticos) o matan las bacterias (bactericidas) (Muñoz et al, 2004: p. 22).

Consulta Externa: Brinda atención medica ambulatoria a pacientes que presenten diversas patologías, para ser evaluadas y en ser necesario una derivación a servicios especiales cuando así se requiera. En consulta externa se reciben pacientes que proceden a todas las áreas de atención del hospital, presentado la referencia médica y notificación de citas (previamente agendada) (MSP, Sf, IA).

Dispensación: Es un acto profesional de proporcionar uno o más medicamentos a un paciente, como respuesta a la presentación de una receta elaborada por un profesional autorizado. El farmacéutico informa y orienta al paciente sobre el uso adecuado de los medicamentos, asesoramiento para prevenir incompatibilidad frente a otros medicamentos y/o alimentos, el cumplimiento de los objetivos terapéuticos buscados, entrega del medicamento al paciente, el reconocimiento de reacciones adversas y las condiciones de almacenamiento del producto (Ministerio de Salud Pública, 2012; ARCSA, 201).

Errores de prescripción: Los errores en las prescripciones médicas son una las causas de los problemas relacionados con los medicamentos (PRM), se le define como: eventos indeseables que presentan los pacientes con el tratamiento farmacológico interfiriendo con la meta terapéutica deseada (Fernández, 2002, pp.5-18).

Farmacia Hospitalaria: Es el servicio de atención de la salud, autorizado para la preparación, formulación y dispensación de productos sanitarios, así como el asesoramiento a otros profesionales de la salud y a los pacientes sobre su uso seguro, eficaz y eficiente, cumpliendo buenas prácticas de farmacia. Se requiere de la dirección técnica y responsable de un profesional Químico Farmacéutico o Bioquímico Farmacéutico. La farmacia hospitalaria es un campo especializado que forma parte integral de la atención de la salud del paciente en un hospital (Ministerio de Salud Pública, 2012,p. 3-32).

Inhibidores de la Bomba de Protones: Son un grupo de medicamentos cuya función consiste principalmente en el bloqueo irreversible de la bomba de protones (H⁺/ K⁺ adenosina triphosphatasa) ubicada en las células parietales del estómago, disminuyendo la secreción acida de forma eficaz (Gómez, 2020, pp. 380-389).

Prescripción Médica: La prescripción de medicamento es un acto médico más empleado para la prevención, control y tratamiento de enfermedades, también se le considera como la acción de

administrar medicamentos, realizar procedimientos quirúrgicos o médicos, siguiendo normas, reglamentos, o estrategias y criterios para la solución de problemas de salud del paciente (Hernández, 2014, pp.129-134).

Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM): Son aquellas situaciones que, el uso de medicamentos, causa o puede causar la aparición de un resultado negativo asociado al medicamento (RNM) (Franco et al., 2012: pp.3-8).

Recetas Médicas: Es una orden para la dispensación de medicamento, emitida por profesionales de la salud autorizados. Las recetas médicas señalan al farmacéutico el medicamento que debe expandir y, si es una fórmula magistral, los principios activos que debe contener, así como las proporciones del mismo (Hernández, 2014: pp.129-134).

Validación de las prescripciones médicas: Se define como validación farmacéutica la verificación clínica de las prescripciones en relación al Historial Clínico manual o electrónico del paciente considerando esquemas o protocolos terapéuticos aprobados, el plan de tratamiento del paciente y sus características o parámetros individualizados (Blanco et al., 2018: 5-36).

BIBLIOGRAFÍA

ABIUSO, N., SANTELICES, J., & QUEZADA R. "Manejo del dolor agudo en el servicio de urgencias". *REV. MED. CLIN. Condes*, vol. 28, no. 2 (2017), (Chile) pp. 248-260.

ACUERDO MINISTERIAL 04934. "Uso de un solo código de Historial Clínico" .*MSP*. Ecuador, (2014), p. 2.

AGENCIA NACIONAL DE REGULACIÓN, CONTROL Y VIGILANCIA SANITARIA (ARCSA). "Guía de usuario buenas prácticas de recepción, almacenamiento y dispensación de medicamentos en farmacias y botiquines". Ecuador, (2015), pp. 8-10.

AGUILAR, S. "Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigación de salud". *Rev. Salud en Tabasco*, vol.4,no.1(2005), (México) pp. 333-338.

ALVARADO A., C., OSSA G., X. & BUSTOS M., L. "Errores en las recetas médicas y en la preparación de estas en farmacia de pacientes ambulatorios. El caso del Hospital de Nueva Imperial". *Revista Medica de Chile*, vol. 145, no. 1 (2017), (Chile) pp. 33-40.

ÁVILA, Y & MARIÑO, H. "Prescripción de analgésicos no esteroideos en la atención primaria de salud en el Policlínico Rafael Izquierdo". *Rev. Hallazgos 21*, vol.4, no. 1 (2019), (Ecuador) p. 28.

BARRIS, D., GARRIDO, B., SABIO, B., RODRÍGUEZ., MARTÍNEZ, A & GUTIÉRREZ J. "Evolución de la demanda de antibióticos orales sin receta en una farmacia comunitaria". *Seguimiento Farmacoterapeutico*, vol. 3, no. (2005) 2, pp. 84-9.

BENALCÁZAR, Jéssica. "Determinación por observación directa de los errores de medicación en los procesos de la cadena terapéutica en el servicio de cirugía del Hospital Provincial General Pablo Arturo Suárez de la ciudad de Quito". (Trabajo de Titulación) Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Químicas, Ecuador. 2017. p. 26.

BERTOLDO, P., FUNDINGS, F., & PARAJE, G. "Intervenciones farmacéuticas: desarrollo e implementación metodo-lógica a partir de la evaluación de dos cohortes Pharmaceutical interventions: methodological development and implementation from the evaluation of two cohorts". *Ars Pharm*, vol. 56, no. 3 (2015), (Argentina) pp. 149-153.

BLANCO, C., ESPINOSA, M., GARCÍA, M., GARRIDO, M., RODRÍGUEZ, J & RUBIO, A. *Validación farmacéutica de la prescripción del paciente oncohematológico*. Madrid- España. Springer, 2018, ISBN: 978-84-697-9551-4, pp.5-36.

CAMPOS-CAICEDO, C. & VELASQUEZ-UCEDA, R. "Calidad de la receta médica en dos hospitales de Lambayeque y su influencia en la comprensión de la información brindada". *Acta Medica Peruana*, vol. 35, no. 2 (2018), (Perú) pp. 100-107.

COTACACHI, Yolanda. "Errores de prescripción en la consulta externa en los Centros de Salud tipo B del Distrito 17D04 (La Tola, La Vicentina y La Libertad B) durante el período 2017 y propuesta de validación de recetas médicas" (Trabajo de Titulación) Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Químicas, Ecuador. 2019. pp. 33-34.

ESTEVA, E. "Analgésicos. Clasificación y Uso". *Elsevier*, vol. 27, no. 8 (2007), p.68.

EYARALAR, M. "Estudio de la demanda de antibióticos en la oficina de farmacia. El papel del farmacéutico en la dispensación de antibióticos con recetas médicas" (Trabajo de Titulación) (Doctoral), Universidad CEU Cardenal Herrera, Valencia. 2009. p. 177

FERNÁNDEZ-LLIMÓS, F. "Introducción Práctica a la Atención Farmacéutica Curso de Postgrado". España, (2002), pp.5-18

FLORES Johanna & MONTENEGRO Estefania. "Conocimineto, actitudes y prácticas sobre farmacovigilancia y RAM en internos rotativos medicina Universidad de Cuenca período 2019" (Trabajo de titulación) Universidad de Cuenca, Ecuador. 2020, p.38

FOPPE VAN MIL, J., WESTERLUND, T., BROWN, L., CHEN, T.F., HENMAN, M., HERSBERGER, K., MCELNAY, J. & SCHULZ, M. "Medical care and drug-related problems: Do doctors and pharmacists speak the same language?". *International Journal of Clinical Pharmacy*, vol. 38, no. 2 (2016) pp. 191-194.

FRANCO, M., SEGUÍ, I., GARCÍA, A & SOLER, E. "Problemas relacionados con la medicación en el medio ambulatorio". *Elsevier Doymar* (2012), (España), vol. 10, no. 1, pp. 3-8.

FRANKLIN, B.D., REYNOLDS, M., SADLER, S., HIBBERD, R., AVERY, A.J., ARMSTRONG, S.J., MEHTA, R., BOYD, M.J. & BARBER, N. "The effect of the electronic transmission of prescriptions on dispensing errors and prescription enhancements made in English community pharmacies: A naturalistic stepped wedge study". *BMJ Quality and Safety*, vol. 23, no. 8 (2014), pp. 629-638.

GARCÍA SOLÍS, E. "Error en medicina, una reflexión bioética". *Revista Conamed* [en línea], 2018, vol. 23, no. 1, pp. 40-45. [Consulta: 30 de julio 2021] . DOI 10.1007/s11096-016-0249-x Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=83579%0Ahttps://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=79580>.

GÓMEZ, B. Inhibidores de la bomba de protones (IBP). "Hacia la prescripción racional". *RAPD ONLINE*, vol. 43, no. 6 (2020), pp. 380-389.

GUTIÉRREZ, Lenin. "Atención farmacéutica aplicada a la detección de errores de prescripción en pacientes ambulatorios centro médico Cristo Redentor Ciudad Guayaquil" (Trabajo de titulación) Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Químicas, Ecuador. 2018. p.33.

HARDON, A., HODGKIN, C & FRESLE, D. "Como investigar el uso de medicamentos por parte de los consumidores". *Organización Mundial de la Salud y Universidad de Amsterdam: Switzerland*, 2004, pp. 6-106.

HERNÁNDEZ CHÁVEZ, A. "Farmacología general" : una guía de estudio. México : McGrawHi, 2014. ISBN 9786071510525. pp.129-134.

HERNÁNDEZ, I., SARMIENTO, N.G. & TERAN, E. "Errores de prescripción en centros de atención primaria en salud de Quito". *Rev. Médica Vozandes*, vol. 28 (2018) , (Ecuador). pp.9-13 .

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO (INEC). *INEC difunde Estadísticas de Recursos y Actividades de Salud 2018* [en línea]. Ecuador, 2020. [Consulta: 01 Junio 2021]. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/inec-difunde-estadisticas-de-recursos-y-actividades-de-salud-2018/>.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSO (INEC). *Registro Estadístico de Camas y Egresos Hospitalarios 2019*[en línea]. Ecuador, 2020, pp:5-18. [Consulta: 01 Junio 2021].https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas_Sociales/Camas_Egresos_Hospitalarios/Cam_Egre_Hos_2019/Boletin%20tecnico%20ECEH_2019.pdf.

LASCANO, M., VELARDE, V., ALDANA, J., GÓMEZ, P., DÍAZ, A., & García, E. "Evolución de los fármacos antiseoretos: Farmacología y usos clínicos". *Revista Médica MD*, vol. 10, no. 04 (2019), (México) pp. 174-184.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR. "Reglamento de información confidencial en el Sistema Nacional de Salud". *Acuerdo ministerial 05216*. Ecuador, (2015) pp. 1-8.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA ECUADOR. "Instructivo para el uso de la Receta Medica". *10-Ene.-2012* [en línea]. Ecuador, 2014, pp. 4-7 [Consulta: 30 mayo 2020]. Disponible en: www.lexis.com.ec.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA ECUADOR. *Consulta Externa* [en línea]. Ecuador, Sf, [Consulta: 15 Julio 2021]. Disponible en: <https://hospitalgeneralchone.gob.ec/consulta-externa/>.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA ECUADOR. "Tipología para homologar establecimientos de salud por niveles". MSP. Ecuador, (2015), pp. 1-18.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA ECUADOR. "Reglamento para establecer el contenido y requisitos de la receta médica y control de la prescripción dispensación y expendio para medicamentos de uso y consumo humano. Registro Oficial N° 251, acuerdo ministerial 0031.2020": Quito Ecuador, (2020), pp. 23-25.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA ECUADOR. "Norma para la aplicación del sistema de dispensación/ distribución de medicamentos por dosis unitaria en los hospitales del sistema nacional de salud": Quito Ecuador, (2012), pp. 3-32.

MUÑOZ, K., ARANGO, G & JARAMILLO, M. "Los antibióticos y su situación actual". *VIATE*, vol.11, no. 1 (2004), (Colombia) pp. 21-33.

OSPINA, A., BENJUMEA G, D. & AMARILES M, P. "Problemas de proceso y resultado relacionados con los medicamentos: evolución histórica de sus definiciones". Problemas de proceso y resultado relacionados con los medicamentos: evolución histórica de sus definiciones, vol. 29, no. 3 (2011). pp. 329-340.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). "*La OMS lanza una iniciativa mundial para reducir a la mitad los errores relacionados con la medicación en cinco años*" [en línea], 2017. [Consultado: 30 mayo 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/detail/29-03-2017-who-launches-global-effort-to-halve-medication-related-errors-in-5-years>.

PÁEZ, G., MENESES, M., HIDROBO, J., JARAMILLO D., & ALVAREZ, M. "Errores en la prescripción y manejo de la medicación en el Servicio de Pediatría del Hospital San Vicente de Paúl, Ibarra, 2016", vol 1, no. 3 (2016), (Ecuador) p.100.

Ramos, G & Olivares, G. "Guía para las buenas Prácticas de Prescripción: Metodología para la Prescripción Racional de Medicamentos Ministerio de Salud de Chile". [en línea]. Chile 2010. [Consulta: 30 de julio 2021]. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s19008es/s19008es.pdf>.

REGISTRO ESTADÍSTICO DE RECURSOS Y ACTIVIDADES DE SALUD-RAS. "*Registro Estadístico de Recursos y Actividades*" [en línea]. Ecuador, 2016. [Consulta: 30 de noviembre 2020]. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas_Sociales/Recursos_Actividades_de_Salud/RAS_2016/Presentacion_RAS_2016.pdf.

RICOTE, M. "Uso racional del medicamento" [en línea]. España, 2014. [consulta: 16 junio 2020]. Disponible: <https://www.lavanguardia.com/salud/medicina-familia/20140114/54399114821/salud-dolencias-comunes-medicina-familia-uso-racional-medicamento.html>.

SUNTASIG GUAÑA, Luz Marlene. "Análisis de los errores de medicación y sus factores condicionantes en pacientes hospitalizados en los servicios de pediatría y neonatología del hospital "Un Canto a la Vida" en el período comprendido entre los meses de enero a junio del año 2015" (Trabajo de titulación) (Postgrado) Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Facultad de Medicina, Ecuador. 2015. p. 93.

TERCER CONSENSO DE GRANADA. "Tercer Consenso De Granada. sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultadis Negativo asociado a la Medicación". *Ars. Pharm*, vol. 48, no. 1 (2007), (España) pp. 5-17.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. "Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales". *Perspectivas políticas sobre medicamentos de la OMS*, vol. 5,(2002) p. 6.

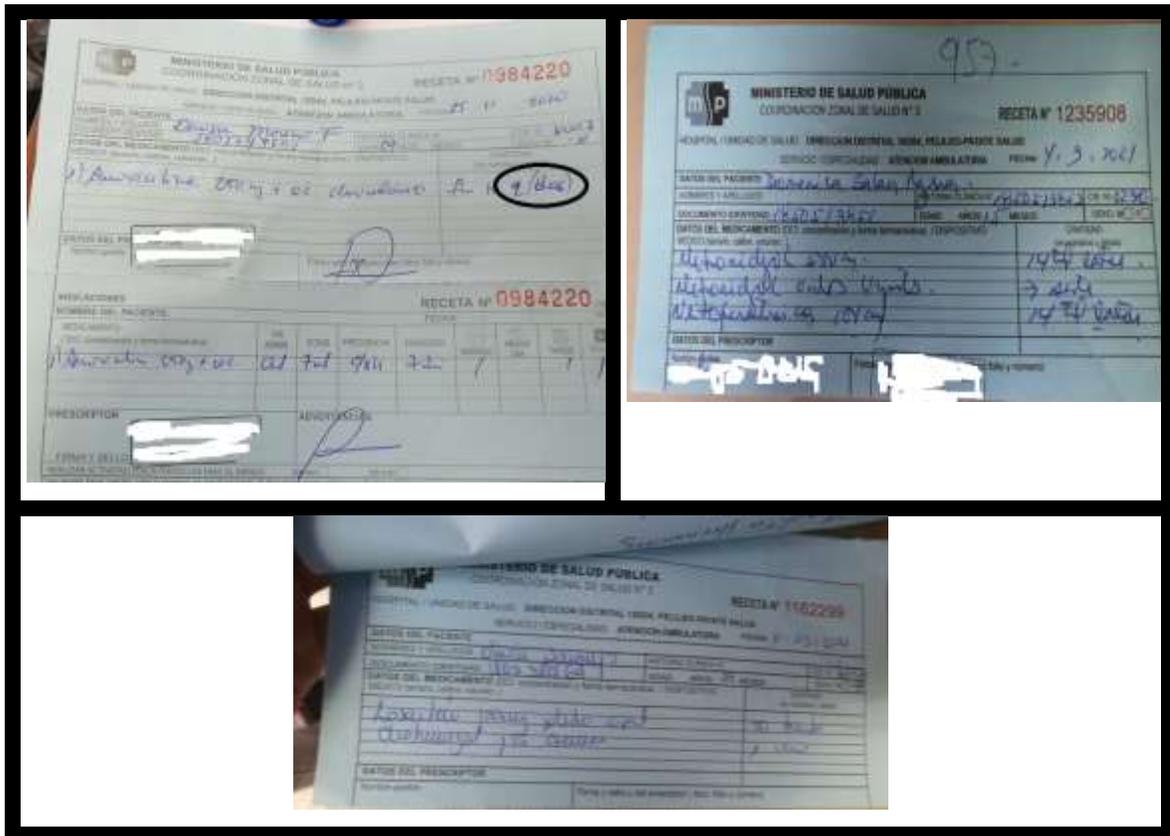
ANEXOS

ANEXO A: REVISIÓN DE LAS RECETAS MEDICAS

Recopilación de información



Prescripciones de mala calidad



ANEXO B: TABULACIÓN DE DATOS EN EXCEL Y PSPP

Tabulación en Excel

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	CESD	HISTORIAL	NOMBRE	FECHA	EDAD	SEJO	MEDICAM	DIAGNOS	FORMA F	CONCENT	CANTIDAD	DOCUMENT	FIRMA	SELLO	LEGIBIL	
2	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	FEMENINO	LEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	CORRECTO	PRESENTA	PRESENTA	LEGIBLE	
3	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	FEMENINO	LEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	CORRECTO	PRESENTA	PRESENTA	LEGIBLE	
4	PRESENTA	ILEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	MASCULINO	ILEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	ILEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	ILEGIBLE	
5	ILEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	MASCULINO	LEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	CORRECTO	PRESENTA	PRESENTA	LEGIBLE	
6	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	MASCULINO	LEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	CORRECTO	PRESENTA	PRESENTA	LEGIBLE	
7	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	FEMENINO	LEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	CORRECTO	PRESENTA	PRESENTA	LEGIBLE	
8	ILEGIBLE	AUSENTE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	FEMENINO	LEGIBLE	PRESENTA	INCOMPLETA	PRESENTA	PRESENTA	ILEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	LEGIBLE	
9	PRESENTA	ILEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	MASCULINO	LEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	CORRECTO	PRESENTA	PRESENTA	LEGIBLE	
10	PRESENTA	ILEGIBLE	ILEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	AUSENTE	ILEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	ILEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	LEGIBLE	
11	PRESENTA	ILEGIBLE	LEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	FEMENINO	LEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	ILEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	LEGIBLE	
12	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	FEMENINO	LEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	CORRECTO	PRESENTA	PRESENTA	LEGIBLE	
13	ILEGIBLE	ILEGIBLE	ILEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	AUSENTE	ILEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	ILEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	LEGIBLE	
14	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	FEMENINO	LEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	CORRECTO	PRESENTA	PRESENTA	LEGIBLE	
15	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	FEMENINO	LEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	ILEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	LEGIBLE	
16	INCOMPLETA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	FEMENINO	LEGIBLE	PRESENTA	INCOMPLETA	PRESENTA	PRESENTA	CORRECTO	PRESENTA	PRESENTA	LEGIBLE	
17	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	FEMENINO	LEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	CORRECTO	PRESENTA	PRESENTA	LEGIBLE	
18	AUSENTE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	AUSENTE	LEGIBLE	AUSENTE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	CORRECTO	PRESENTA	PRESENTA	LEGIBLE	
19	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	FEMENINO	LEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	CORRECTO	PRESENTA	PRESENTA	LEGIBLE	
20	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	FEMENINO	LEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	CORRECTO	PRESENTA	PRESENTA	LEGIBLE	
21	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	MASCULINO	LEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	CORRECTO	PRESENTA	PRESENTA	LEGIBLE	
22	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	FEMENINO	LEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	CORRECTO	PRESENTA	PRESENTA	LEGIBLE	
23	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	AUSENTE	MASCULINO	LEGIBLE	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	PRESENTA	CORRECTO	PRESENTA	PRESENTA	LEGIBLE	

Tabulación en PSPP

Historial	Nombre	Sexo	Fecha	Edad (años)	Estado	Estado de Valor	Valor permitido	Estado
1	CESD	Calena	18			Ninguno		Ninguno
2	HISTORIAL_C	Calena	9			Ninguno		Ninguno
3	NOMBRE	Calena	9			Ninguno		Ninguno
4	FECHA	Calena	9			Ninguno		Ninguno
5	EDAD	Calena	8			Ninguno		Ninguno
6	SEXO	Calena	9			Ninguno		Ninguno
7	MEDICAMENTO	Calena	9			Ninguno		Ninguno
8	DIAGNOSTICO	Calena	9			Ninguno		Ninguno
9	FORMA_FARM	Calena	11			Ninguno		Ninguno
10	CONCENTRACION	Calena	18			Ninguno		Ninguno
11	CANTIDAD	Calena	11			Ninguno		Ninguno
12	DOCUMENTO	Calena	9			Ninguno		Ninguno
13	FIRMA	Calena	9			Ninguno		Ninguno
14	SELLO	Calena	9			Ninguno		Ninguno
15	LEGIBILIDAD	Calena	9			Ninguno		Ninguno
16								

CIESD					
HISTORIAL_CLINICO					
Etiqueta de Valor	Valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Usado	Porcentaje Acumulado
AUSENTE		248	36.24	28.24	28.24
ILEGIBLE		545	15.15	15.15	43.39
PRESENTA		254	58.62	58.62	102.01
TOTAL		945	100.0	100.0	

Gráfico de Barras

NOMBRE					
Etiqueta de Valor	Valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Usado	Porcentaje Acumulado
ILEGIBLE		195	20.63	20.63	20.63
PRESENTA		750	79.37	79.37	100.00
TOTAL		945	100.0	100.0	

ANEXO C: ENCUESTA QUE SE APLICÓ A LOS MÉDICOS PARA DETERMINAR LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN LA CALIDAD DE LAS PRESCRIPCIONES MEDIANTE



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



La siguiente encuesta está dirigida al personal del área de triaje del Hospital Básico Pelileo con la finalidad de recolectar datos para el proyecto de investigación denominado "EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS PRESCRIPCIONES MÉDICAS EN EL ÁREA DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL BÁSICO PELILEO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA".

Edad: Sexo: Masculino Femenino

Cargo: _____

Instrucciones

Marque con una X la opción que usted considere adecuada.

Sus respuestas son muy importantes para la presente investigación.

1. ¿Conoce usted como se debe llenar las recetas médicas de los establecimientos del Ministerio de Salud Pública?

SI NO

2. ¿Usted conoce que el Ministerio de Salud Pública presenta instructivos para el correcto uso de las recetas rectas?

SI NO

3. ¿Conoce usted que la ley Orgánica de Salud señala que la receta emitida por los profesionales de la salud facultados por ley, debe contener obligatoriamente el nombre genérico del medicamento prescrito, no se aceptan prescripciones ilegibles, alteradas o en clave?

SI NO

4. ¿Conoce usted que son los Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM)?

SI NO

5. ¿Conoce usted que las prescripciones médicas de mala calidad pueden genera Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM)?

SI NO

6. Marque las opciones que usted crea necesarios acerca de los factores que pueden influir negativamente en las prescripciones médicas.

- Poca capacitación acerca del correcto llenado de las recetas.
- Poco espacio para llenar la prescripción.
- Tiempo de consulta por paciente.
- Medicamentos con nombres largos.
- Elaboración rápida de la receta.
- Muchos datos por llenar en las recetas.
- Exceso de pacientes.
- Estrés laboral.
- Otros factores

"GRACIAS POR SU COLABORACIÓN"

ANEXO D: ENCUESTA APLICADA



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



La siguiente encuesta está dirigida al personal del área de triaje del Hospital Básico Pelileo con la finalidad de recolectar datos para el proyecto de investigación denominado "EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LAS PRESCRIPCIONES MÉDICAS EN EL ÁREA DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL BÁSICO PELILEO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA".

Edad: 76 años

Sexo: Masculino Femenino

Cargo: MÉDICO

Instrucciones

Marque con una X la opción que usted considere adecuada.

Sus respuestas son muy importantes para la presente investigación.

1. ¿Conoce usted como se debe llenar las recetas médicas de los establecimientos del Ministerio de Salud Pública?

SI NO

2. ¿Usted conoce que el Ministerio de Salud Pública presenta instructivos para el correcto uso de las recetas rectas?

SI NO

3. ¿Conoce usted que la ley Orgánica de Salud señala que la receta emitida por los profesionales de la salud facultados por ley, debe contener obligatoriamente el nombre genérico del medicamento prescrito, no se aceptan prescripciones ilegibles, alteradas o en clave?

SI NO

4. ¿Conoce usted que son los Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM)?

SI NO

5. ¿Conoce usted que las prescripciones médicas de mala calidad pueden genera Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM)?

SI NO

6. Marque las opciones que usted crea necesarios acerca de los factores que pueden influir negativamente en las prescripciones médicas.

- Poca capacitación acerca del correcto llenado de las recetas.
- Poco espacio para llenar la prescripción.
- Tiempo de consulta por paciente.
- Medicamentos con nombres largos.
- Elaboración rápida de la receta.
- Muchos datos por llenar en las recetas.
- Exceso de pacientes.
- Estrés laboral.
- Otros factores

"GRACIAS POR SU COLABORACIÓN"

ANEXO E: TABULACIÓN DE DATOS DE LA ENCUESTA EN EXCEL Y PSPP

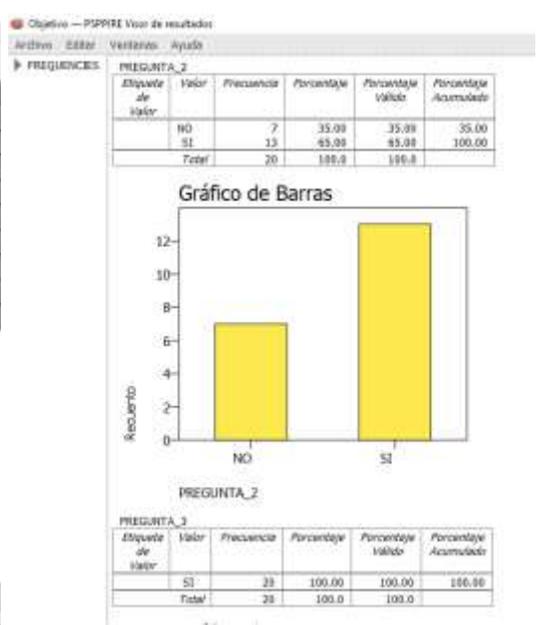
Tabulación en Excel

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	EDAD	SEXO	CARGO	PREGUNTA 1	PREGUNTA 2	PREGUNTA 3	PREGUNTA 4	PREGUNTA 5
2	23	M	Medico Rural	SI	NO	SI	NO	SI
3	23	M	Medico general	SI	SI	SI	SI	NO
4	24	M	Medico Rural	SI	NO	SI	NO	SI
5	24	M	Medico Interno	SI	NO	SI	SI	NO
6	24	F	Medico Rural	SI	SI	SI	NO	SI
7	24	F	Medico Rural	SI	NO	SI	SI	SI
8	25	M	Medico Interno	SI	SI	SI	SI	SI
9	25	M	Medico Interno	SI	SI	SI	NO	SI
10	25	M	Medico general	SI	SI	SI	SI	NO
11	26	M	Medico Interno	SI	NO	SI	SI	SI
12	26	M	Medico Rural	SI	SI	SI	SI	SI
13	27	F	Medico Rural	SI	SI	SI	NO	SI
14	27	F	Medico general	SI	SI	SI	SI	NO
15	27	M	Medico general	SI	NO	SI	NO	SI
16	27	F	Medico Interno	SI	SI	SI	NO	SI
17	27	M	Medico general	SI	SI	SI	SI	NO
18	28	F	Medico Rural	SI	SI	SI	SI	SI
19	28	F	Medico Rural	SI	NO	SI	NO	SI
20	30	M	Medico general	SI	SI	SI	NO	SI
21	30	F	Medico general	SI	SI	SI	SI	SI

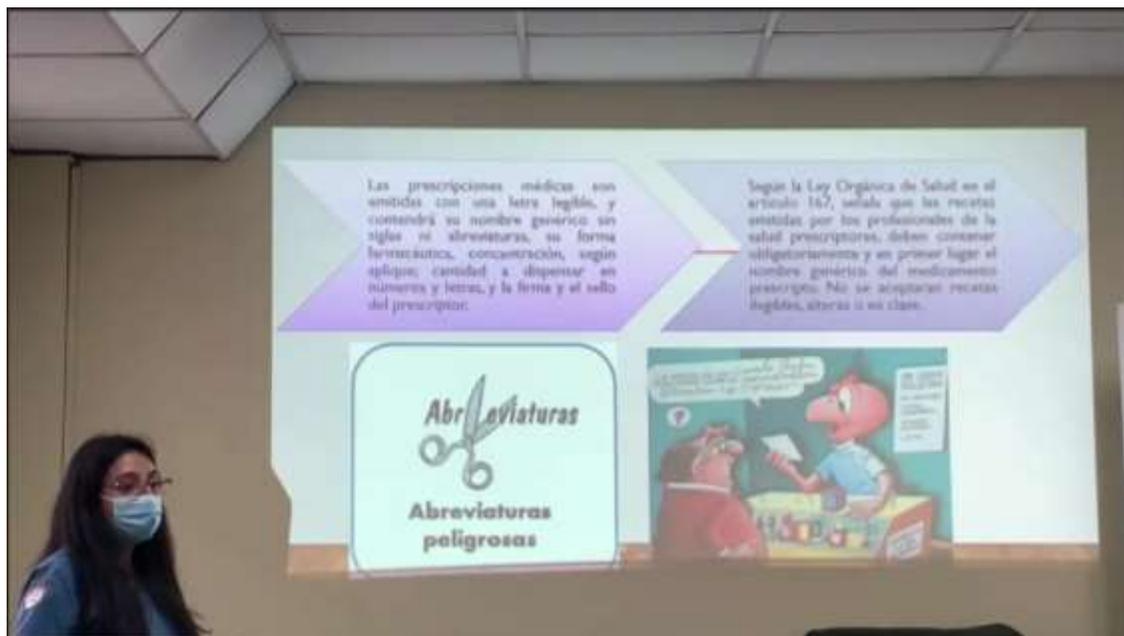
Tabulación en PSPP

Variable	Nombre	Tip	Arch	Doc	Etiqu	Etiquetas de Valor
1	EDAD	Numerico	40	8		Ninguna
2	SEXO	Cadena	7			Ninguna
3	CARGO	Cadena	10			Ninguna
4	PREGUNTA_1	Cadena	5			Ninguna
5	PREGUNTA_2	Cadena	6			Ninguna
6	PREGUNTA_3	Cadena	5			Ninguna
7	PREGUNTA_4	Cadena	6			Ninguna
8	PREGUNTA_5	Cadena	6			Ninguna
9						

Ver Filtros
 Vista de Variables
 Sin Filtros
 Sin Ordenar
 No Decidir



**ANEXO F: CAPACITACIÓN DEL CORRECTO LLENADO DE LAS RECETAS MÉDICAS
CON LOS MÉDICOS DEL ÁREA DE TRIAJE DE HOSPITAL BÁSICO PELILEO.**



ANEXO G: PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA

**DISTRITO DE SALUD 18D04
HOSPITAL BÁSICO PELILEO**



**“PROTOCOLO DE LAS BUENAS
PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA”**

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Nombre: Johanna Estefanía Toianga Apointe	Nombre: Dra. Daniela Gutiérrez	Nombre:
Cargo: Tesista	Cargo: Especialista distrital de medicamentos	Cargo:
Fecha: 29 Octubre de 2021	Fecha: 29 octubre de 2021	Fecha:

CONTENIDO:

Contenido:	2
1. INTRODUCCIÓN	3
2. ANTECEDENTES	3
3. OBJETIVO	4
4. ALCANCE	4
5. ABREVIATURAS	4
6. DESARROLLO	5
6.1. PRESCRIPCIÓN MEDICA	5
6.1.1. Reglas de prescripción	5
6.2. RECETAS MEDICAS	6
6.2.1. Tipos de Recetas Médicas	7
Estructura de la Receta	10
Prescripción de Medicamentos Antimicrobianos	13
Etapas del Proceso para la Prescripción Racional	13
6.3. PROCESO DE PRESCRIPCIÓN RACIONAL	17
Primer paso: Definir el problema de paciente	17
Segundo paso: Especificar el objetivo terapéutico	17
Tercer paso: Diseñar un esquema terapéutico apropiado para el paciente	18
Cuarto paso: Indicar el tratamiento	18
Quinto paso: brindar información, instrucciones y advertencias	19
Sexto paso: Supervisar la evolución del tratamiento	19
6.5. COCHE DE PARO	20
6.6. BOTIQUÍN DE EMERGENCIAS	20
6.7. VALIDACIÓN DE LAS PRESCRIPCIONES MEDICAS	21
6.8. RESULTADOS NEGATIVOS ASOCIADOS A LA MEDICACIÓN (RMN)	21
7. BIBLIOGRAFÍA	23
8. ANEXOS:	26

	HOSPITAL BÁSICO PELILEO	Área: Farmacia
		Fecha: 10-05-2021
	PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA	Versión: 1.0
		Página: 3 de 30

1. INTRODUCCIÓN

Las prescripciones médicas son documentos de tipo de control, asistencial y legal, que permiten la comunicación entre el médico prescriptor, dispensador y paciente (1). Se ha reportado en países subdesarrollados errores en las recetas médicas, entre los principales están las fallas en la legibilidad (dan lugar a una instrucción errónea de la identidad del fármaco), errores en el tipo de formulación, dosis, vía de administración, tiempo, frecuencia y duración del tratamiento (2). El personal de farmacia es el encargado de la validación de las recetas médicas, lo mismo que comprueban, evalúan y dispensan el fármaco, asegurando que el paciente reciba el medicamento adecuado para su patología, teniendo en cuenta la dosis correcta, la vía de administración y el tiempo necesario que dura la terapia medicamentosa (3).

2. ANTECEDENTES

La calidad de las prescripciones médicas es de vital importancia para que la información de la terapia medicamentosa sea completa y entendida por todo el personal de salud. La prescripción médica emitida por los profesionales de la salud, es uno de los principales factores que determinarán cómo los pacientes utilizan los medicamentos para tratar sus patologías. También influye en el tratamiento de las enfermedades graves y leves porque permite un mejor entendimiento de la terapia medicamentosa. Según la OMS, la mala calidad de las prescripciones conlleva al aumento de los gastos públicos en los países en desarrollo que pueden alcanzar el 30-40% del gasto sanitario, la mayoría corresponde a la compra de medicamentos para la automedicación y rara vez por prescripción médica (4).

Con el diseño de este protocolo se pretende promover el uso racional de medicamentos, disminuyendo los errores en la prescripción, para así evitar, problemas relacionados a los medicamentos (PRM) y resultados negativos a los medicamentos (RNM).

	HOSPITAL BÁSICO PELILEO	Área: Farmacia
		Fecha: 10-05-2021
	PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA	Versión: 1.0
		Página: 4 de 30

3. OBJETIVO

Mejorar la calidad de las prescripciones médicas a los pacientes que acuden al Hospital Básico Pelileo, debido a los errores presentados en las prescripciones en el área de consulta externa, evitando el uso irracional de medicamentos y el aumento del gasto público.

4. ALCANCE

El presente protocolo es de aplicación institucional y está dirigido a todos los médicos responsables de la prescripción del Hospital Básico Pelileo.

5. ABREVIATURAS

OMS. -Organización mundial de la Salud

SFT. -Seguimiento Farmacoterapéutico

PRM. -Problemas Relacionados con Medicamentos

RNM. -Resultados Negativos Asociados a la Medicación

ACESS. -Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada.

ARCSA. - Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria

MSP. - Ministerio de Salud Pública

DCI.- Denominación Común Internacional

	HOSPITAL BÁSICO PELILEO		Área: Farmacia
			Fecha: 10-05-2021
	PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA		Versión: 1.0
			Página: 5 de 30

6. DESARROLLO

6.1. PRESCRIPCIÓN MÉDICA

La prescripción de medicamento es un acto médico más empleado para la prevención, control y tratamiento de enfermedades, también se le considera como la acción de administrar medicamentos, realizar procedimientos quirúrgicos o médicos, siguiendo normas, reglamentos, o estrategias y criterios para la solución de problemas de salud del paciente. Por este motivo es indispensable que las prescripciones efectuadas sean de calidad, obteniendo los resultados clínicos buscados y consiguiendo una mejor adhesión del tratamiento con los recursos invertidos (8).

Según del el Ministerio de Salud Pública del Ecuador las prescripciones médicas son documentos de tipo de control, asistencial y legal, que permiten la comunicación entre el prescriptor, dispensador y paciente. Por lo tanto, "las prescripciones médicas de uno o más medicamentos y dispositivos médicos en la receta médica se realizará con letra legible, y contendrá su nombre genérico sin siglas ni abreviaturas, su forma farmacéutica, concentración, según aplique; cantidad a dispensar en números y letras, y la firma y el sello del prescriptor; sean de manera manual o electrónica" (1).

6.1.1. Reglas de prescripción

Los profesionales de la salud tienen la obligación moral y legal de administrar y dispensar medicamentos adecuados para el tratamiento terapéutico de los pacientes. Las prescripciones al ser documentos legales presentan un elevado grado de responsabilidad, puesto que al administrar una sustancia química ajena al organismo es imprescindible que el médico responsable tenga un conocimiento profundo de la farmacocinética y farmacodinamia de los medicamentos.

Para una mejor administración de las prescripciones se seguirá las siguientes reglas (8):

- a) Definición del cuadro clínico y la evolución del paciente: aguda, subagudo, crónico.

	HOSPITAL BÁSICO PELILEO	Área: Farmacia
		Fecha: 10-05-2021
	PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA	Versión: 1.0
		Página: 6 de 30

- b) Caracterización y jerarquización de las manifestaciones clínicas y paraclínicas.
Selección de medicamentos: etiológico, placebo, sintomático, sindromático, no administración.
- c) Cantidad del medicamento: edad, sexo, talla, gravedad del paciente, índice metabólico, superficie corporal, estado de nutrición, intervalos de administración, momentos del día, etc.
- d) Limitaciones biológicas- homeostáticas.
- e) Relación entre seguridad y efectividad
- f) Correlación entre curación, mejoría, control y suspensión de la administración o modificación del tiempo.

Las prescripciones médicas deberán ser concordante con la información contenida en la historia clínica del paciente, conforme a las guías de Práctica Clínica y Protocolos de tratamiento; y, estará sujeta posterior que será realizado en cualquier momento por parte del ACCES (9).

6.2. RECETAS MEDICAS

Una receta es una orden para la dispensación de medicamento, emitida por profesionales de la salud autorizados. Las recetas médicas señalan al farmacéutico el medicamento que debe expandir y, si es una fórmula magistral, los principios activos que debe contener, así como las proporciones del mismo.

Las recetas médicas deberán ser prescritas por profesionales médicos autorizados (médicos, odontológicos y obstetras), que recetarán medicamentos según el nivel de atención (primer o segundo nivel) y el nivel de prescripción de acuerdo a su especialidad (emergencias, hospitalización, consulta externa, etc.), conforme los señalado al Cuadro Nacional del Medicamento Básico vigente, Guías Clínicas y Protocolos que presentan a nivel Hospitalario y de MSP (1).

El prescriptor describirá el medicamento con letra clara y sin abreviaturas de acuerdo a la Denominación Común Internacional (DCI) del medicamento prescripto. **La forma farmacéutica y concentración será descrito acorde al Cuadro Nacional del Medicamento Básico vigente.** Tomando en cuenta ciertos medicamentos que son de uso exclusivo para ciertos servicios (psicotrópicos y estupefacientes) (9).

	HOSPITAL BÁSICO PELILEO	Área: Farmacia
		Fecha: 10-05-2021
	PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA	Versión: 1.0
		Página: 7 de 30

La receta puede ser física o electrónica, escrita en idioma castellano, con letra legible, tinta indeleble, sin tachones ni correcciones, con una parte desprendible para las indicaciones del paciente. Existen dos clases de recetas: receta médica para la prescripción de medicamentos de uso y consumo humano, y receta especial (estupefacientes y psicotrópicos) (9).

El Código Orgánico Integral Penal, en el artículo 329, se considera como delito la falsificación, forjamiento, mutilación o alteración de receta médica, o que sean utilizadas con fines comerciales o para la obtención de sustancias estupefacientes, psicotrópicas o preparados que contengan estas sustancias (13).

6.2.1. Tipos de Recetas Médicas

a) Recetas Médicas para la Prescripción de Medicamentos de Uso y Consumo Humano

Según el Acuerdo Ministerial 00000569, Art.22. El profesional prescriptor determinará el tratamiento farmacológico de acuerdo a la naturaleza, evolución y duración de la patología por paciente.

- En el área de emergencias, la dosis prescripta deberá ser para máximo de tres días, con excepción a de los antibióticos que debe terminar el tratamiento requerido. La validez la dispensación de la receta será de 24h.

	HOSPITAL BÁSICO PELILEO	Área: Farmacia
		Fecha: 10-05-2021
	PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA	Versión: 1.0
		Página: 8 de 30

Gráfico 1: Receta Médica del Área de Emergencias.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA		COORDINACIÓN ZONAL DE SALUD Nº 3		RECETA Nº 0293901	
HOSPITAL / UNIDAD OPERATIVA: DIRECCIÓN DISTRITAL 11004, PELILEO-PATATE SALUD				FECHA: / /	
SERVICIO / ESPECIALIDAD: ATENCIÓN EMERGENCIA					
DATOS DEL PACIENTE					
NOMBRES Y APELLIDOS:		Nº F. 008:		CIE 10:	SEXO: M. / F.
DOCUMENTO IDENTIDAD:		EDAD:		AÑOS:	MESES:
DATOS DEL MEDICAMENTO (DCI, concentración y forma farmacéutica) / DISPOSITIVO MÉDICO (tamaño, calibre, volumen...)				CANTIDAD (en número y letras)	
DATOS DEL PRESCRIPTOR					
Nombre apellido:			Firma y sello del prescriptor (especialidad, año, foto y número)		
RECETA Nº 0293901					
INDICACIONES					
NOMBRE DEL PACIENTE: _____ FECHA: / /					
MEDICAMENTO (DCI, concentración y forma farmacéutica)	VA ACOM.	DOSE	FRECUENCIA	DURACION	<input type="checkbox"/> MAÑANA <input type="checkbox"/> MEDI <input type="checkbox"/> TARDE <input type="checkbox"/> NOCHE
PRESCRIPTOR			ADVERTENCIAS:		

Fuente: Recetario del Hospital Básico Pelileo.

- En el área de hospitalización la dosis máxima prescrita deberá ser para máximo 24h. al igual que la receta para emergencias la validez de la receta para dispensar en máximo 24h.

	HOSPITAL BÁSICO PELILEO	Área: Farmacia
	PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA	Fecha: 10-05-2021
		Versión: 1.0
		Página: 9 de 30

Gráfico 2: Receta Médica del Área de Hospitalaria

		MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA COORDINACIÓN ZONAL DE SALUD N° 3		RECETA N°	0096101
HOSPITAL / UNIDAD OPERATIVA: DIRECCIÓN DISTRITAL 12034, PELILEO-PATATE SALUD				DIA MES AÑO <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	
SERVICIO / ESPECIALIDAD: HOSPITALIZACIÓN					
DATOS DEL PACIENTE					
NOMBRES Y APELLIDOS		CLÍNICA N°		C.E. 10	
DOCUMENTO IDENTIDAD:		SEXO: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>		EDAD: años - meses	
DATOS DEL MEDICAMENTO (DC, concentración y forma farmacéutica) / DISPOSITIVO MÉDICO (tamaño, calibre, volumen...)					
DETALLE	CANTIDAD (en números y letras)	DOSIS	FRECUENCIA		
DATOS DEL PRESCRIPTOR					
Nombre y Apellido			Firma y sello y del prescriptor (Dato, Año y número)		

Fuente: Secretario del Hospital Básico Pelileo

- En consulta externa se presentan dos tipos de recetas;

Casos agudos, la dosis deberá ser en la cantidad y tiempo que señale el protocolo. La validez para la dispensación de la receta será de 48h (2 días). En caso que sobrepase la cantidad de medicamento el prescriptor deberá justificar en el reverso de la receta con firma y sello, caso contrario la receta será invalidad.

Casos crónicos, la dosis prescripta puede ser hasta máximo de tres meses. La validez para la dispensación hasta cinco días después de haber sido emitida (17).

	HOSPITAL BÁSICO PELILEO	Área: Farmacia
		Fecha: 10-05-2021
	PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA	Versión: 1.0
		Página: 10 de 30

Gráfico 3: Receta Médica del Área de Consulta Externa

		MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA COORDINACIÓN ZONAL DE SALUD N° 3		RECETA N° 0993101	
HOSPITAL / UNIDAD DE SALUD: DIRECCION DISTRITAL 18004, PELILEO-PATATE SALUD					
SERVICIO / ESPECIALIDAD: ATENCION AMBULATORIA FECHA: / /					
DATOS DEL PACIENTE					
NOMBRES Y APELLIDOS			HISTORIA CLÍNICA N°		CIE 10
DOCUMENTO IDENTIDAD			EDAD: AÑOS		MESES
			SEXO: M / F		
DATOS DEL MEDICAMENTO (DCI, concentración y forma farmacéutica) / DISPOSITIVO MEDICO (tamaño, calibre, volumen...)					CANTIDAD (en número y letras)
DATOS DEL PRESCRIPTOR					
Nombre apellido			Firma y sello del prescriptor (firo, foto y número)		
INDICACIONES					
RECETA N° 0993101					
NOMBRE DEL PACIENTE: _____ FECHA: / /					
MEDICAMENTO (DCI, concentración y forma farmacéutica)	VA ADMIN.	DOSIS	FRECUENCIA	DURACION	<input type="checkbox"/> MAÑANA <input type="checkbox"/> MEDIO DIA <input type="checkbox"/> TARDE <input type="checkbox"/> NOCHE
PRESCRIPTOR					ADVERTENCIAS:
FIRMA Y SELLO					
<small> 30 min 60 min </small>					

Fuente: Recetario del Hospital Básico Pelileo

Estructura de la Receta

Según el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP) para prescripción, dispensación y expendio de medicamentos de uso y consumo humano, las recetas deben contener, la siguiente información (13).

	HOSPITAL BÁSICO PELILEO	Área: Farmacia
		Fecha: 10-05-2021
	PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA	Versión: 1.0
		Página: 11 de 30

Tabla 1. Estructura de la receta medica

Datos generales	Ciudad y fecha de prescripción (DD/MM/AAAA) Establecimiento de salud, cuando aplique
Datos del usuario/paciente	Apellidos y nombres completos. Edad. (menores de cinco años, especificar en años y meses). Diagnóstico del usuario/paciente según la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE, vigente a la fecha de la prescripción. Antecedentes de alergia
Datos del medicamento	Denominación Común Internacional (DCI), sin siglas ni abreviaturas Forma farmacéutica. Concentración del/los principio/s activo/s. Vía de administración. Cantidad del medicamento en números y letras. Dosis/posología, frecuencia de la administración y duración del tratamiento.
Datos del prescriptor	Apellidos y nombres del prescriptor. Número de registro como profesional de la salud (emitido por la ACESS). Firma del prescriptor
Indicaciones	Apellidos y nombres completos del usuario/paciente Fecha de prescripción (DD /MM/AAAA) Indicaciones: El prescriptor describirá con letra clara, legible y sin abreviaturas Denominación Común Internacional (DCI) del medicamento prescrito Dosis/posología Frecuencia de la administración, vía de administración y duración del tratamiento Signos de alarma Recomendaciones no farmacológicas. Firma del prescriptor Número de registro como profesional de la salud (emitido por la ACESS). Número de contacto permanente del prescriptor.

Fuente: Acuerdo Ministerial N°00031-2020

Para pacientes hospitalizados que han sido dados de alta, la prescripción se realizará en una receta celeste que corresponde a pacientes ambulatorios/ consulta externa.

Para pacientes hospitalizados de color rosado y emergencia de color amarillo.

	HOSPITAL BÁSICO PELILEO	Área: Farmacia
		Fecha: 10-05-2021
	PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA	Versión: 1.0
		Página: 12 de 30

Tabla 2: Estructura de la receta médica vigente en el Hospital Básico Pelileo

Encabezado	Datos de administración	Logo del Ministerio de Salud Pública (MSP). Nombre de la provincia, unidad ejecutora, unidad operativa. Número de la receta.
	Datos del paciente	Apellidos y nombres completos. Número de Historial Clínico. Codificación del CIE10 del diagnóstico presuntivo. En caso de emergencia se pondrá el número de la hoja 008. En paciente hospitalización se pondrá también el servicio y el número de cama. Documentación de identidad (cédula o pasaporte). Edad, (menores de cinco años, especificar en años y meses). Sexo.
Cuerpo de la receta	Datos del medicamento	Denominación Común Internacional (DCI), sin siglas ni abreviaturas. Concentración. Forma farmacéutica. Cantidad del medicamento en números y letras.
Pie de la receta	Datos del prescriptor	Apellidos y nombres del prescriptor. Firma y sello del prescriptor.
	Indicaciones	Nombre y apellido del paciente. Fecha y número de receta. Las indicaciones Se describirá con letra clara, legible y sin abreviaturas. Dosis Frecuencia de la administración Duración de tratamiento Firma y sello del médico prescriptor responsable. El farmacéutico o dispensador deberá completar la información y educar al paciente acerca de su medicación.

Fuente: Acuerdo Ministerial 00001124

De acuerdo Ministerial 00004934, Art1. Todas las unidades operativas salud MSP, se utilizará un solo código de Historial Clínico de acuerdo a parámetros;

Los usuarios que cuenten con cédula de identidad, este número será utilizado como el número del Historial Clínico.

- Para los usuarios de nacionalidad ecuatoriana o extranjera y no cuenta con un número de cédula de identidad se genera un código temporal para el Historial Clínico (18).

	HOSPITAL BÁSICO PELILEO	Área: Farmacia
		Fecha: 10-05-2021
	PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA	Versión: 1.0
		Página: 13 de 30

Prescripción de Medicamentos Antimicrobianos

Ninguna farmacia o botiquín privado, así como ninguna farmacia o botiquín del Sistema Nacional de Salud, podrá dispensar sin receta médica medicamentos sujetos a prescripción, que será otorgada por un profesional de la salud facultado para el efecto. Los profesionales autorizados para prescribir son; médicos, odontólogos y obstetras, medicamentos a acuerdo a su profesión, conforme al cuadro nacional del medicamento (13).

Las recetas que prescriban medicamentos antimicrobianos tendrá una vigencia máxima de tres días, a partir de la fecha de su prescripción. Vencido el tiempo de vigencia de la receta médica, no se podrá dispensar el medicamento, el paciente debe acudir a una nueva evaluación clínica para una nueva receta médica (9).

En el caso de que el paciente no adquiriera en su totalidad los antimicrobianos prescritos, la receta tendrá vigencia de tres días desde el inicio del tratamiento, para cumplir este requisito tanto farmacias y botiquines privados y del sistema de salud, deben hacer constar tanto en la receta física y digital la cantidad dispensada, la fecha y las siguientes frases:

Etapas del Proceso para la Prescripción Racional

Las buenas prácticas de prescripción promueven el uso racional de medicamentos, para cumplir con los procesos se debe considerar las siguientes etapas:

- Definir el o los problemas de salud del paciente.
 - Detallar los objetivos terapéuticos.
 - Diseñar un esquema terapéutico para el paciente de complejidad sencilla.
 - Indicación del tratamiento (Receta).
 - Proveer de información, instrucciones y advertencias relevantes para el paciente.
- Vigilar el progreso del tratamiento.

	HOSPITAL BÁSICO PELILEO	Área: Farmacia
		Fecha: 10-05-2021
	PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA	Versión: 1.0
		Página: 14 de 30

b) Recetas Especiales para Medicamentos Sujetos a Fiscalización (Psicotrópicos y Estupefacientes).

Los profesionales facultados para prescribir medicamentos sujetos a fiscalización son; médicos (generales y especialistas) y odontólogos. Los profesionales odontológicos habilitados para prescribir sustancias estupefacientes y psicotrópicos, deberá estar atada a protocolos de tratamiento del paciente aprobado por la Autoridad Sanitaria Nacional (19).

El profesional prescriptor deberá hacer constar todos los datos de la receta especial de medicamento que contiene sustancias estupefacientes y psicotrópicas con letra legible, indeleble, con tinta a un solo color, sin tachones o correcciones, sin abreviaturas o siglas que incluyan entre otros datos: la dosis, frecuencia, duración del tratamiento, la cantidad de medicamentos que prescribe la misma que debe constar en número y letras (19).

Todas las recetas especiales deben llevar los nombres, apellidos, la firma y el sello del prescriptor en donde constará el número de registro del profesional prescriptor otorgado por la Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (20).

La receta que contenga sustancias sujetas a fiscalización (psicotrópicas y estupefacientes), será generada únicamente para un paciente, para un medicamento y la cantidad de medicamento necesaria para cubrir el tratamiento máximo de 90 días, se puede emitir otra receta especial de acuerdo a la condición clínica y necesidad del paciente (19).

La receta tendrá vigencia de cinco (5) días hábiles, contando a partir de la fecha de emisión por parte del profesional prescriptor; trascurrido este tiempo, no se podrá dispensar. Después de dispensar los medicamentos de estupefaciente y psicotrópicos el farmacéutico debe colocar en la receta "DISPENSADA" al reverso (19).

En pacientes hospitalizados este tipo de receta especial será generada únicamente para un paciente, para un medicamento y la misma tendrá una vigencia de un (1) día (19).

	HOSPITAL BÁSICO PELILEO	Área: Farmacia
		Fecha: 10-05-2021
	PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRACTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA	Versión: 1.0
		Página: 15 de 30

Tabla 3. Estructura de la receta especial de psicotrópicos y estupefacientes

Datos de administración	Logo del Ministerio de Salud Pública (MSP). Número de la receta.
Datos generales	Tipo de medicamento psicotrópico o estupefaciente. Ciudad y fecha de prescripción (DD/MM/AAAA)
Datos del usuario/paciente	Apellidos y nombres completos. Edad. Documento de identidad (cédula o pasaporte). Número de Historial Clínico. CIE 10. Nombre del Servicio de Salud.
Datos del medicamento	Nombre genérico del medicamento Forma farmacéutica y concentración. Cantidad en número y letras. Dosis, frecuencia y vía de administración. Duración del tratamiento.
Datos del prescriptor	Apellidos y nombres del prescriptor Profesión del prescriptor. Número de registro del título del prescriptor. Firma. Sello.
Indicaciones	Ciudad / fecha Nombre y Apellido del paciente Documento de Identidad (cédula o pasaporte). Indicaciones Recomendaciones no farmacológicas. Nombre del establecimiento de salud. Nombre y apellido del prescriptor. Profesión del prescriptor Número de registro del título del prescriptor. Firma. Sello.

Fuente: Acuerdo ministerial 00025-2020

	HOSPITAL BÁSICO PELILEO	Área: Farmacia
	PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRACTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA	Fecha: 10-05-2021
		Versión: 1.0
		Página: 16 de 30

Gráfico 4: Receta Médica del Área de Consulta Externa

AGENCIA DE SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE SALUD Y MEDICINA PREPAGADA N°: 7551891

RECETA ESPECIAL PARA LA PRESCRIPCIÓN DE MEDICAMENTOS QUE CONTIENEN SUSTANCIAS PSICOTRÓPICAS Y ESTUPEFACIENTES

PSICOTRÓPICOS ESTUPEFACIENTES

Ciudad / fecha _____

Apellidos y nombres del paciente _____

Edad _____ C.C del paciente _____

Nº. de Historia Clínica _____ CIE 10 _____

Nombre del establecimiento de salud _____

Nombre genérico del medicamento, forma farmacéutica y concentración _____

Cantidad en letras y números del medicamento _____

Dosis, frecuencia y vía de administración _____

Duración del tratamiento _____

Nombres y apellidos del prescriptor _____

Profesión del prescriptor _____

Número del registro del título del prescriptor _____

Firma _____

Sello 

AGENCIA DE SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE SALUD Y MEDICINA PREPAGADA N°: 7551891

RECETA ESPECIAL PARA LA PRESCRIPCIÓN DE MEDICAMENTOS QUE CONTIENEN SUSTANCIAS PSICOTRÓPICAS Y ESTUPEFACIENTES

PSICOTRÓPICOS ESTUPEFACIENTES

Ciudad / fecha _____

Apellidos y nombres del paciente _____

C.C del paciente _____

Indicaciones: _____

Nombre del establecimiento de salud _____

Nombres y apellidos del prescriptor _____

Profesión del prescriptor _____

Número del registro del título del prescriptor _____

Firma _____

Sello 

Fuente: Recetario del Hospital Básico Pelileo

	HOSPITAL BÁSICO PELILEO	Área: Farmacia
		Fecha: 10-05-2021
	PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA	Versión: 1.0
		Página: 17 de 30

6.3. PROCESO DE PRESCRIPCIÓN RACIONAL

Primer paso: Definir el problema de paciente

Los pacientes acuden a consulta médica por diversos motivos: problema de salud que en ocasiones puede tratarse solo de un síntoma o signo aislado, apoyo emocional, orientación para resolver problemas, efectos adversos de los medicamentos, incumplimiento de las indicaciones terapéuticas y el fracaso o escasa eficacia del tratamiento farmacológico prescrito previamente (14).

Un diagnóstico exacto se basa en la integración de la información suministrada por los síntomas de paciente y observación médica: una detallada historia clínica, un examen físico completo y el uso de exámenes auxiliares (pruebas microbiológicas, ecografías, radiografías, etc.), cuando estos sean necesarios. Antes de prescribir el medicamento es necesario verificar que medicamentos está tomando el paciente (14). Las prescripciones basadas simplemente en el deseo de satisfacerla necesidad psicológica del paciente de algún tipo de terapia a menudo son insatisfactorias, y pueden provocar efectos adversos (21).

Segundo paso: Especificar el objetivo terapéutico

Antes de elegir un tratamiento es esencial definir exactamente lo que se quiere conseguir con un fármaco. Por ejemplo, puede ser necesario disminuir la presión arterial diastólica en un hipertenso, curar una enfermedad infecciosa o suprimir las sensaciones de ansiedad. Se debe recordar siempre que la fisiopatología es la que determina el posible lugar de acción de su fármaco y el efecto terapéutico máximo que puede conseguir. Cuando mejor se defina el objetivo terapéutico más fácil será seleccionar el medicamento (22).

La especificación del objetivo terapéutico constituye una herramienta fundamental, que impulsa concentrarse sobre los problemas que se ha delimitado en la parte del diagnóstico, limitando el número de posibilidades terapéuticas y haciendo más fácil la elección final (14).

	HOSPITAL BÁSICO PELILEO	Área: Farmacia
		Fecha: 10-05-2021
	PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA	Versión: 1.0
		Página: 18 de 30

Por ejemplo, el paciente que presenta irritación continuada de la mucosa es la causa más probable de la tos. El primer objetivo terapéutico consiste, por lo tanto, en detener esta irritación suprimiendo la tos, para dejar que la mucosa se recupere (5).

Tercer paso: Diseñar un esquema terapéutico apropiado para el paciente.

Es el paso más difícil y se requiere información apropiada, esfuerzo y experiencia por parte del prescriptor. Se recomienda que cada prescriptor cuente con una relación de medicamento que conozca bien (formulario personal), en concordancia con las guías y protocolos de atención, que se utilizará en el tratamiento de los problemas de salud prevalentes, y que deberá actualizar regularmente. Una vez definido el/ los objetivos terapéuticos, se hará una relación de posibles tratamientos seleccionados, entre los productos disponibles en el mercado, el o los medicamentos sobre la base del perfil farmacológico de eficacia, seguridad, conveniencia y costo (23).

El esquema terapéutico elegido no significa necesariamente, prescribir un medicamento. Puede ser que el paciente requiera otro tipo de indicaciones como ejercicio, dieta, higiénicas y/o cambio de hábitos inapropiado (6,14).

Cuarto paso: Indicar el tratamiento

Para la elección de los medicamentos se toma en cuenta la referencia de productos disponibles en el Listado Oficial de medicamentos, Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos Terapéuticos vigente y medicación disponible en las farmacias en institución de salud pública o privada. Para ayudar a los médicos prescriptores a tomar decisiones sobre los tratamientos adecuados para las afecciones clínicas concretas, haciendo uso de las guías clínicas de tratamiento o protocolos de cada institución (6).

La indicación del tratamiento se expresa por lo general en una receta médica, puede incluir medidas farmacológicas y no farmacológicas. Una receta (prescripción) es una instrucción de un prescriptor a un dispensador o expendedor. El dispensador no es siempre un químico- farmacéutico o bioquímico farmacéutico, puede ser un auxiliar o técnico de farmacia, por lo que la prescripción deberá escribirse con letra clara y legible; de esta forma se pueden evitar errores de comprensión.

	HOSPITAL BÁSICO PELILEO	Área: Farmacia
		Fecha: 10-05-2021
	PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA	Versión: 1.0
		Página: 19 de 30

La prescripción puede ser inútil si no se instruye debidamente al paciente sobre como tomar los medicamentos, informándole sobre los efectos deseados (terapéuticos) y efectos no deseados (adversos) (14).

Quinto paso: brindar información, instrucciones y advertencias

La adhesión del paciente a la terapia recomendada se puede favorecer a través de una correcta prescripción (tratamiento bien seleccionado), una óptima relación médico- paciente y la dedicación de tiempo para una adecuada explicación acerca de la importancia del tratamiento, sus beneficios y riesgos, incluyendo las advertencias que sean necesarias (14).

Sexto paso: Supervisar la evolución del tratamiento

Debe hacerse un seguimiento del tratamiento para comprobar que ha sido apropiado para el paciente en particular y de ser así hacer el cambio pertinente. Un tratamiento bien seleccionado, a base del correcto diagnóstico del problema de salud paciente y de los objetivos terapéuticos establecidos, no siempre conduce a un resultado exitoso (6, 14).

El seguimiento farmacoterapéutico (SFT) es un servicio profesional continuo, sistematizado y documentado de responsabilidad directa del farmacéutico, que tiene por objetivo identificar y resolver problemas relacionados con los medicamentos (PRM) y evitar que estos conlleven a un resultado negativo asociados a la medicación (RNM), de manera que se facilite el cumplimiento de la meta terapéutica y se logre comunicar al paciente el correcto manejo de su patología con enfoque en los medicamentos prescritos, mediante la integración de un equipo multidisciplinario constituido tanto por el departamento de salud como el paciente. Se tendrá de referencia el Método Dáder para las actividades y fases que se describen a continuación (15).

	HOSPITAL BÁSICO PELILEO	Área: Farmacia
		Fecha: 10-05-2021
	PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA	Versión: 1.0
		Página: 20 de 30

6.4. COCHES DE CARO

La lista de medicamentos que requiere el coche de paro será establecida por el Comité Farmacoterapia o por un Comité especialmente designado de acuerdo a las necesidades del servicio (10). Los elementos que debe tener el coche es un compartimiento principal o superior en los que se encuentra los monitores, compartimientos de gavetas para las drogas y compartimiento para materiales (24).

Los médicos prescriptores son los encargados de elaborar la receta médica para la dispensación de medicamentos y dispositivos médicos necesarios para el coche de paro de acuerdo a la lista de fármacos aprobado por el comité de especializado designado y de las necesidades del servicio. La prescripción debe contener el nombre del dispositivo y la Denominación Común Internacional del medicamento especificando la cantidad en números y letras con la firma y sello del médico prescriptor. El coche de paro presenta medicamentos indispensables para situaciones de paro cardiaco- respiratorio, shock anafiláctico o pacientes con riesgo a muerte (11).

6.5. BOTIQUINES DE EMERGENCIA

La lista y reposición de medicamentos que integran el botiquín será establecida según las necesidades del servicio. Estos medicamentos son utilizados para solventar los cambios de pauta, dosis o de otras condiciones clínicas del paciente que demandan la utilización de nuevos medicamentos en horarios en los que no esté funcionando el área de Farmacia (10).

Para la prescripción del medicamento es necesario llenar una receta médica que contenga la Denominación Común Internacional y la cantidad de medicación con los datos completos del servicio al que está dirigido con la firma y el sello del médico responsable de prescribir este tipo de fármacos. El manejo del botiquín de emergencia se encuentra bajo la responsabilidad del personal de enfermería y la supervisión de farmacia y enfermería (10).

	HOSPITAL BASICO PELILEO	Área: Farmacia
	PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA	Fecha: 10-05-2021
		Versión: 1.0
		Página: 21 de 30

6.6. VALIDACIÓN DE LAS PRESCRIPCIONES MEDICAS

Se define como validación farmacéutica la verificación clínica de las prescripciones en relación al Historial Clínico manual o electrónico del paciente considerando esquemas o protocolos terapéuticos aprobados, el plan de tratamiento del paciente y sus características o parámetros individualizados. La validación es una medida utilizada para incrementar la seguridad del paciente mediante la prevención de errores de medicación, así como la detección de necesidades de atención farmacéutica (10) (11).

El Químico Farmacéutico o Bioquímico Farmacéutico utilizando la Historia Clínica realizara el respectivo análisis y validación de las prescripciones y recetas médicas manuales o electrónicas de cada paciente, revisando y verificando las recomendaciones emitidas por el prescriptor como: medicamentos prescritos, forma farmacéutica, dosis, frecuencia, cantidades y vía de administración, así como el encabezado y los datos del prescriptor (10) (12).

6.7. RESULTADOS NEGATIVOS ASOCIADOS A LA MEDICACIÓN (RNM)

Los resultados negativos asociados a la medicación (RNM) son aquellos problemas de salud del paciente atribuibles al uso (o desuso) de los medicamentos que no cumplen con los objetivos terapéuticos y, por otro lado, el termino PRM (Problemas relacionados a los medicamentos), emplea para referirse a aquellas situaciones en el proceso de uso de medicamentos que causan o pueden causar la aparición de un RNM (7).

	HOSPITAL BÁSICO PELILEO	Área: Farmacia
		Fecha: 10-05-2021
	PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA	Versión: 1.0
		Página: 22 de 30

Tabla 1: Resultados Negativos Asociados a la Medicación según Tercer Consenso de Granada

NECESIDAD	
Problema de salud no tratado	El paciente sufre un problema de salud asociado a no recibir una medicación que necesita.
Efecto de medicamento innecesario	El paciente sufre un problema de salud asociado a recibir un medicamento que no necesita.
EFFECTIVIDAD	
Inefectividad no cuantitativa	El paciente sufre un problema de salud asociado a una inefectividad no cuantitativa de la medicación.
Inefectividad cuantitativa	El paciente sufre un problema de salud asociado a una inefectividad cuantitativa de la medicación.
SEGURIDAD	
Inseguridad no cuantitativa	El paciente sufre un problema de salud asociado a una inseguridad no cuantitativa de un medicamento.
Inseguridad cuantitativa	El paciente sufre un problema de salud asociado a una inseguridad cuantitativa de un medicamento.

Fuente: Consenso de Granada, 2007

	HOSPITAL BÁSICO PELILEO	Área: Farmacia
		Fecha: 10-05-2021
	PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA	Versión: 1.0
		Página: 23 de 30

7. BIBLIOGRAFÍA

1. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA ECUADOR. Instructivo para el uso de la Receta Médica. 10-Ene-2012 [Internet]. 2014;4-7. Available from: www.lexis.com.ec
2. Alvarado A. C, Ossa G. X, Bustos M. L. Errores en las recetas médicas y en la preparación de estas en farmacia de pacientes ambulatorios. El caso del Hospital de Nueva Imperial. Rev Med Chil. 2017;145(1):33-40.
3. Bertoldo P, Fundings F, María -, Paraje G. Intervenciones farmacéuticas: desarrollo e implementación metodo-lógica a partir de la evaluación de dos cohortes Pharmaceutical interventions: methodological development and implementation from the evaluation of two cohorts. Ars Pharm. 2015;56(3):149-53.
4. Organización Mundial de la Salud. Cómo investigar el uso de medicamentos por parte de. 2014;105.
5. Organización Mundial de la Salud. GUÍA DE LA BUENA PRESCRIPCIÓN: Ginebra.1999.
6. Salud MDE, Asistencia PY. Guía para las buenas prácticas de prescripción. 2009;
7. Esp PC, Mj F, Ofil R, Mi B, Virgen HU, Mi B, et al. Resultados negativos asociados a la medicación Negative outcomes associated with medication. 2008;3-5.
8. Hernández Chávez A. Farmacología general : una guía de estudio.2014.
9. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA ECUADOR. Reglamento para establecer el contenido y requisitos de la receta médica y control de la prescripción, dispensación y expendio para medicamentos de uso y consumo humano . Registro oficial N 251, acuerdo ministerial 0031-2020: Quito.2020.

	HOSPITAL BÁSICO PELILEO	Área: Farmacia
		Fecha: 10-05-2021
	PROTOCOLO DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA	Versión: 1.0
		Página: 24 de 30

10. NORMA PARA LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE DISPENSACIÓN/DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS POR DOSIS UNITARIA EN LOS HOSPITALES DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD [Internet]. Available from: www.salud.gob.ec
11. Paciente DEL. Recomendaciones de GEDEFO (Grupo de Farmacia Oncológica de la SEFH).
 1. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA ECUADOR. Instructivo para el uso de la Receta Medica. 10-Ene-2012 [Internet]. 2014;4-7. Available from: www.lexis.com.ec
 2. Alvarado A. C, Ossa G. X, Bustos M. L. Errores en las recetas médicas y en la preparación de estas en farmacia de pacientes ambulatorios. El caso del Hospital de Nueva Imperial, Rev Med Chil. 2017;145(1):33-40.
 3. Bertoldo P, Fundings F, María -, Paraje G. Intervenciones farmacéuticas: desarrollo e implementación metodo-lógica a partir de la evaluación de dos cohortes Pharmaceutical interventions: methodological development and implementation from the evaluation of two cohorts. Ars Pharm. 2015;56(3):149-53.
 4. Organización Mundial de la Salud. Cómo investigar el uso de medicamentos por parte de. 2014;105.
 5. Organización Mundial de la Salud. GUÍA DE LA BUENA PRESCRIPCIÓN: Ginebra.1999.
 6. Salud MDE, Asistencia PY. Guía para las buenas prácticas de prescripción. 2009;
 7. Esp PC, Mj F, Ofil R, Mi B, Virgen HU, Mi B, et al. Resultados negativos asociados a la medicación Negative outcomes associated with medication. 2008;3-5.
 8. Hernández Chávez A. Farmacología general : una guía de estudio.2014.



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

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: 04 / 09 / 2021

INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)
Nombres – Apellidos: <i>Johanna Estefania Toainga Aponte</i>
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL
Facultad: <i>Ciencias</i>
Carrera: <i>Bioquímica y Farmacia</i>
Título a optar: <i>Bioquímica Farmacéutica</i>
f. Analista de Biblioteca responsable: <i>Ing. Leonardo Medina Ñuste MSc.</i>

**LEONARDO
FABIO MEDINA
NUSTE**

Firmado digitalmente por
LEONARDO FABIO MEDINA
NUSTE
Fecha: 2021.10.04 17:30:22
-05'00'



1853-DBRA-UTP-2021