



**Universidad
Norbert Wiener**

**FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA
Escuela Académico Profesional de Farmacia y Bioquímica**

“INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS POTENCIALES EN
PRESCRIPCIONES DE PSICOTRÓPICOS DISPENSADOS EN LA
BOTICA SUPER BOTICAS HOLLYWOOD, LURÍN 2 ENERO 2020 A
OCTUBRE 2021”

TESIS

Para optar el título profesional de Químico Farmacéutico:

Presentado por:

AUTORES: GUEVARA DÁVILA, JOSÉ NOÉ.

CÓDIGO ORCID: 0000-0002-6059-8273

QUISPE SALAZAR, MIRIAN ELIZABET.

CÓDIGO ORCID: 0000-0002-7967-3747

ASESORA: Mg. COLLANTES LLACZA, ADELA
MARLENE.

CÓDIGO ORCID: 0000-0001-8551-4024

Lima – Perú

2022

“Interacciones medicamentosas potenciales en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la Botica Super Boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021”

Asesora:

Mg. COLLANTES LLACZA, ADELA MARLENE

Código ORCID: 0000-0001-8551-4024

Dedicatoria

Dedicamos nuestra investigación a Dios por concedernos la culminación de nuestra tesis y también a nuestros padres por confiar en nosotros y apoyarnos incondicionalmente para poder seguir adelante logrando nuestras metas que nos proponemos.

Agradecimiento

Agradecemos a Dios, por darnos vitalidad y permitirnos dar este paso tan importante en nuestra carrera profesional.

A la Universidad Norbert Wiener por educarnos a través de sus maestros, que nos enseñaron a seguir la carrera de farmacia y bioquímica con entusiasmo y entrega.

A nuestra asesora Collantes Llacza Adela Marlene por su dedicación y apoyo.

Índice general

Portada	i
Título	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
Resumen	ix
Abstract	x
Introducción	xi
1.1. Planteamiento del problema.	1
1.2. Formulación del problema.	3
1.2.1. Problema general.	3
1.2.2. Problemas específicos.	3
1.3. Objetivos de la investigación.	4
1.3.1 Objetivo general.	4
1.3.2 Objetivos específicos.	4
1.4. Justificación de la investigación.	5
1.4.1 Teórica.	5
1.4.2 Metodológica.	6
1.4.3 Práctica.	6
1.5. Delimitaciones de la investigación.	7
1.5.1 Temporal.	7
1.5.2 Espacial.	7
1.5.3 Recursos.	7
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	8
2.1. Antecedentes.	8
2.1.1 Internacional.	8
2.1.2 Nacional.	12
2.2. Bases teóricas.	15
2.2.2 Clasificación de interacciones medicamentosas:	15
2.2.3 Factores que condicionan el desarrollo a las interacciones farmacológicas.	16
2.2.5 Enfermedades de salud mental.	17
2.2.6 Farmacología del sistema nervioso central.	18
2.2.6.1 Psicotrópicos:	18
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	22
3.1. Método de la investigación.	22
3.3. Tipo de investigación.	23

3.4. Diseño de la investigación.	23
3.5. Población, muestra y muestreo.	24
3.5.1 Población:	24
3.5.2 Muestra o tamaño de muestra:	24
3.6 Variables y operacionalización.	27
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	29
3.7.1. Técnica.	29
3.7.2. Descripción de instrumentos.	29
3.7.3. Validación.	29
3.7. 4 Confiabilidad.	29
3.8. Procesamiento y análisis de datos.	30
3.9. Aspectos éticos.	30
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	32
4.1 Resultados.	32
4.1.1 Análisis descriptivo de resultados.	32
4.1.2 Discusión de resultados.	41
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	44
5.1 Conclusiones	44
5.2 Recomendaciones	46
REFERENCIAS	47
ANEXOS	53
Anexo 1: Matriz de consistencia	54
Anexo 2: Instrumento “ Ficha de recolección de datos”	56
Anexo 3: Validez del instrumento	57
Anexo 4: Confiabilidad del instrumento	63
Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética	64
Anexo 6: Formato de consentimiento informado	65
Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos	66
Anexo 8: Programa de intervención (para estudios experimentales)	68
Anexo 9: Informe del asesor de turnitin	69
Anexo 10: Evidencias	70

Índice de tablas

Tabla 1. Muestreo.	26
Tabla 2. Interacciones medicamentosas potenciales en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica súper boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021.	32
Tabla 3. Interacciones medicamentosas potenciales según su frecuencia en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica súper boticas Hollywood.	33
Tabla 4. Interacciones medicamentosas potenciales según grupos terapéuticos en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica súper boticas Hollywood.	35
Tabla 5. Frecuencia de Medicamentos psicotrópicos más prescritos, dispensados en la botica súper boticas Hollywood.	37
Tabla 6. Interacciones farmacológicas potenciales según tipo de interacción en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica súper boticas Hollywood.	38
Tabla 7. Interacciones medicamentosas potenciales según su grado de severidad en prescripciones psicotrópicos dispensados en la botica súper botica Hollywood.	40

Índice de figuras

Figura 1. Interacciones medicamentosas potenciales en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica súper boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021	33
Figura 2. Interacciones medicamentosas potenciales según su frecuencia en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica súper boticas Hollywood.	34
Figura 3. Interacciones medicamentosas potenciales según grupos terapéuticos en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica súper boticas Hollywood.	36
Figura 4. Frecuencia de Medicamentos psicotrópicos más prescritos, dispensados en la botica súper boticas Hollywood.	37
Figura 5. Interacciones farmacológicas potenciales según tipo de interacción en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica súper boticas Hollywood.	39

Resumen

La investigación tiene como **objetivo:** Determinar las interacciones medicamentosas potenciales en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica súper boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021. **Metodología:** Corresponde a un método deductivo, nivel descriptivo, transversal, enfoque cuantitativo, tipo básica y diseño no experimental. La población estuvo conformada con 700 recetas médicas y una muestra de 249 recetas. La técnica utilizada fue la recolección documental y el instrumento fue la ficha de recolección de datos. **Resultados:** Según el tipo de interacciones, la farmacodinámica obtuvo un 61.7 %, es decir 409 interacciones. Según grado de severidad, el moderado obtuvo un porcentaje elevado con un 81.4 %, es decir 540 interacciones. En la frecuencia, fue la de 1 a 5 interacciones la que obtuvo un 92.8 % es decir presentadas en 231 recetas. En el grupo terapéutico más prescrito fue el trastorno afectivo con 55.7% (n=330) prescripciones. El medicamento más recetado fue el valproato de sodio con 29.7 % es decir 176 veces prescritas. **Conclusión:** Concluyó que las interacciones farmacológicas potenciales según su tipo, fue la farmacodinámicas con mayor prevalencia (n=409)). Por otro lado, el grado de severidad con mayor porcentaje fue la moderada (n=540), así también prevalecieron la frecuencia de 1 a 5 interacciones (n=231), trastorno afectivo (n=330) y el medicamento más prescrito fue el valproato de sodio (n=176).

Palabras clave: Interacciones farmacológicas, psicotrópicos, recetas médicas.

Abstract

This research has as **objective:** To ascertain the potential drug interactions in psychotropic prescriptions that are dispensed at the Super Pharmacy Hollywood, Lurín 2, from January 2020 to October 2021. **Methodology:** It is in agreement with a deductive method, descriptive level, cross-sectional, quantitative approach, basic type and non-experimental design. The statistical population consisted of 700 medical prescriptions and a sampling of 249 prescriptions. The used technique was documentary collection and the used instrument was the data collection form. **Results:** In according with the type of interactions, pharmacodynamics obtained 61.7%, it means, 409 interplays. The severity degree was obtained with a high percentage, in the Moderate degree 81.4%, what it means, 540 interactions. In frequency, it was the one with 1 to 5 interplays that obtained 92.8%, that means, 231 medical prescriptions. In the treatment group, affective disorder was the most prescribed with 55.7% (n=330) prescriptions. Sodium valproate drug was the most prescribed with 29.7%, this is, 176 times prescribed. **Conclusion:** It was ascertained that the potential pharmacological interactions, depending on their type, was the pharmacodynamics with a higher prevalence (n=409). On the other side, the severity degree with the highest percentage was moderate (n=540), furthermore it was stood out the frequency of 1 to 5 interactions (n=231), affective disorder (n=330) and the most prescribed drug was the sodium valproate (n=176).

Keywords: Pharmacological interplays, psychotropics, medical prescriptions.

Introducción

Interacción medicamentosa es aquella que se produce por la combinación de dos o más fármacos en simultáneo dentro del organismo, por el cual, puede llegar a sufrir alguna modificación del efecto en uno o más medicamentos implicados, es decir, puede desarrollar sinergismo o antagonismo parcial o total del efecto de los medicamentos.

La investigación está estructurada de la siguiente manera:

Capítulo I. Planteamiento del problema, la situación problemática se da por la frecuencia con que acuden los pacientes a la botica Super boticas HOLLYWOOD-LURÍN 2, con prescripciones médicas de psicotrópicos, existiendo casos de usuarios que desconocen los efectos adversos de la polifarmacia por interacciones medicamentosas.

Capítulo II. Marco teórico, especifica antecedentes nacionales e internacionales, también bases teóricas, desarrolladas en cada variable.

Capítulo III. Metodología, descripción de puntos principales de la investigación. De método deductivo, nivel descriptivo, enfoque cuantitativo, tipo básica, diseño no experimental.

Capítulo IV. Descripción y discusión de los resultados, utilizándose el Excel 2016. los resultados fueron elaborados con tablas y figuras con sus respectivas interpretaciones, además se detalla la discusión de los resultados con otras investigaciones.

Capítulo V. Conclusiones, que se obtuvieron a través de los resultados. Además, se describe recomendaciones más relevantes.

Las referencias bibliográficas en el presente trabajo fueron extraídas de artículos científicos, revistas, libros actualizados y tesis. Todas las referencias han sido de los últimos cinco años en adelante.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema.

Según la Organización Mundial de Salud (OMS) el porcentaje de trastornos mentales va en aumento, produciendo efectos preocupantes en la salud y consecuencias graves en el grado socioeconómico además en el ámbito de los derechos humanos a nivel mundial. Teniendo las mujeres un mayor porcentaje de incidencia. Por otro lado, se ha demostrado que los métodos preventivos disminuyen la incidencia en niños y adultos. (1)

Actualmente en Perú el problema psiquiátrico posee una prevalencia de 1,9%, no son diagnosticados en su momento, y además los tratamientos en su mayoría son postergados. Y que a nivel mundial son el principal causante de incapacidad. (2)

La depresión es un desencadenante para sufrir demencia. En personas mayores a menudo es asociada con la alteración cognitiva (3). Existe una estimación que más de 450 millones de personas en el mundo son afectadas por la depresión, es decir una de cuatro padecerá algún trastorno mental afectivo (4). Es recomendable iniciar con psicoterapia según gravedad en casos de contraindicaciones, interacciones entre fármacos, o antecedentes del paciente. En depresión la farmacoterapia de primera línea son los inhibidores selectivos de la receptación de serotonina (ISRS) por su seguridad y tolerancia. Sin embargo, existen otros grupos como inhibidores selectivos de la receptación de serotonina y noradrenalina (ISRSN), antidepresivos típicos, moduladores de serotonina, inhibidor de la monoaminoxidasa (IMAO) antidepresivos tricíclicos (ATC). (5)

Los ISRS, ISNR y ATC si bien es cierto son eficaces y tolerables, pueden no ser opcionales tratándose de pacientes que sufren patologías dolorosas o tratamientos paliativos. Las farmacoterapias con ISRS con frecuencia producen interacciones medicamentosas con antiepilépticos, fenitoina o carbamazepina, antimicrobianos, y con analgésicos opioides y no opioides. Llevando esto al abandono terapéutico. (6)

Estudios de prescripciones con psicofármacos identificaron una alta incidencia de interacciones farmacológicas en el que relacionan medicamentos psicotrópicos y una duplicación terapéutica, además de posibles interacciones de nivel grave. (7)

CONAMED calculó la posibilidad de desarrollar interacciones farmacológicas según la cantidad de fármacos es decir con dos fármacos un 6% de posibilidad en desarrollar efectos adversos, 50% los que son tratados con seis fármacos y cerca del 100% cuando son tratados con ocho o más fármacos todos por presentar interacciones farmacológicas. (8)

Existen crecimientos de interacciones farmacológicas por desarrollos de nuevos fármacos durante los últimos años, en donde se estima que un 70.4 % son prevenibles. En la revisión literaria, Becker, et al. Revela que el 0,57% de ingresos son hospitalarios y el 0,12% de reingresos corresponden a interacciones farmacológicas (9). Otros estudios revelaron que entre un 10-20% de ingresos hospitalarios son debido a una interacción medicamentosa. (10)

En un estudio realizado en un sistema penitenciario de Brasil, determinaron que el fármaco psicotrópico más utilizado fue el haloperidol con 27%, del cual identificaron 58 posibles interacciones farmacológicas, es decir $1,7 \pm 1,85$ interacciones por paciente. En cuanto al tipo de gravedad el moderado fue el más frecuente con un 51,7% y 24,13% de tipo mayor. (11)

Muchas investigaciones rescatan la importancia del estudio de interacciones farmacológicas por ser recurrentes y además poseer un nivel de gravedad preocupante, pudiendo complicar la salud, esto según anuncios actuales de la OMS, y estudios en España, Ecuador y demás

países. Por otro lado, a nivel nacional no se ha tomado en cuenta aún la importancia de conocer los efectos adversos por interacciones farmacológicas esto por no existir evidencias de estudios suficientes que permitan reforzar los pocos estudios realizados hasta el momento, y gracias a esta investigación se llegará a contribuir como antecedente.

En el contexto local con mucha frecuencia acuden pacientes ambulatorios a la botica super boticas HOLLYWOOD-LURÍN 2 con prescripciones psicotrpicos que en muchos casos son acompañados con otros males de salud, produciéndose polifarmacias y en consecuencia desarrollar posibles efectos adversos por interacciones farmacológicas que el propio paciente por lo general desconoce, de tal modo es necesario realizar estudios para contribuir con información científica y fiable a profesionales de salud, pacientes y además la disminución de posibles interacciones farmacológicas.

1.2. Formulación del problema.

1.2.1. Problema general.

¿Cuáles son las interacciones medicamentosas potenciales en prescripciones de psicotrpicos dispensados en la botica super boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021?

1.2.2. Problemas específicos.

Problema específico 1.

¿Cuáles son las interacciones medicamentosas potenciales según su frecuencia en prescripciones psicotrpicos dispensados en la botica super boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021?

Problema específico 2.

¿Cuáles son las interacciones medicamentosas potenciales según su grupo terapéutico en prescripciones psicotrpicos dispensados en la botica super boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021?

Problema específico 3.

¿Cuáles son las interacciones medicamentosas potenciales según el medicamento en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica super boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021?

Problema específico 4.

¿Cuáles son las interacciones farmacológicas potenciales según su tipo de interacción en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica super botica Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021?

Problema específico 5.

¿Cuáles son las interacciones medicamentosas potenciales según su grado de severidad en prescripciones psicotrópicos dispensados en la botica super botica Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021?

1.3. Objetivos de la investigación.

1.3.1 Objetivo general.

Determinar las interacciones medicamentosas potenciales en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica super boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021.

1.3.2 Objetivos específicos.

- 1.** Determinar las interacciones medicamentosas potenciales según su frecuencia en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica super boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021.
- 2.** Determinar las interacciones medicamentosas potenciales según grupos terapéuticos en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica super boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021.

3. Determinar las interacciones medicamentosas potenciales según medicamentos en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica super boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021.
4. Determinar las interacciones farmacológicas potenciales según tipo de interacción en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica super boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021.
5. Determinar las interacciones medicamentosas potenciales según su grado de severidad en prescripciones psicotrópicos dispensados en la botica super botica Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021.

1.4. Justificación de la investigación.

1.4.1 Teórica.

Esta investigación se desarrolló para poder permitir aclarar los temas puntuales teóricos que desarrolla el problema existente, justificándose teóricamente ya que con los resultados de esta investigación se lograra determinar la situación de salud desconocida de los pacientes que acuden a esta botica en cuanto se administren medicamentos psicotrópicos prescritos causantes de interacciones medicamentosas potenciales. Servirá de referencia científica para contrastar futuros estudios en otras boticas a nivel nacional o internacional, de modo que, en un futuro permita saber si este problema de salud, es globalizado o solo se da en determinadas zonas con determinadas características, además se podrá usar como apoyo de información científica para fines de estudios a nivel de la medicina en general, Por último poder llevar a una reflexión al profesional de salud al momento de prescribir estos fármacos controlados.

1.4.2 Metodológica.

Este trabajo es justificado metodológicamente, por lo que, se preparó un instrumento el cual se fundamenta por los indicadores que se encuentran en la matriz operacional, este instrumento es propio de la investigación, por lo que existen innumerables instrumentos, pero estos, no se ajustan a la necesidad del presente estudio. Por lo tanto, este estudio aportara nuevas evidencias científicas en los hallazgos realizados después que se aplique el instrumento. Además, este instrumento no experimenta con la salud de las personas, por el contrario, se puede determinar la existencia además del nivel de posibles interacciones sólo con análisis de recetas que en este caso son recetas archivadas, que permitan prevenir futuras complicaciones en la salud humana. Además, podría considerarse un instrumento de evaluación opcional al profesional que ya se encuentra laborando en el campo de salud y que posee poca experiencia. Para que finalmente este mismo tenga una mejor prescripción acertada con menos complicaciones de salud.

1.4.3 Práctica.

Investigación justificada práctica, ya que conseguirá que el personal de salud que labora en la botica SUPER BOTICAS HOLLYWOOD, LURÍN 2 expendan únicamente los medicamentos psicotrópicos recetados, además, dará una orientación al profesional de salud, para que este a su vez, pueda orientar al paciente de los riesgos de interacciones con psicotrópicos, apoyando a disminuir o prevenir estas mismas, colaborando así con el buen estado de salud del paciente en un futuro. garantizando la fiabilidad de la botica y calidad de atención de la misma, Más aún permitirá una información científica detallada como antecedente a futuros estudios en distintas zonas del Perú y del mundo que permitan tener más objetividad en los resultados, teniendo en cuenta la difícil situación pandémica de estos últimos años que conllevan a problemas psicóticos o afectivos. siendo desconocidas en el peor de los casos por la mayoría de los pacientes e inclusive por algunos médicos tratantes.

1.5. Delimitaciones de la investigación.

1.5.1 Temporal.

El estudio se fundamentó en una investigación de corte transversal con una fecha establecida de enero 2020-octubre 2021.

1.5.2 Espacial.

Se llevó a cabo este estudio, en un local de la cadena de boticas “SUPER BOTICAS HOLLYWOOD”, Lurín 2 donde asistían aproximadamente 500 clientes diarios en los que se realizó un muestreo probabilístico, ya que estas recetas estaban archivadas en dicha botica del cual teníamos acceso, eligiéndose así 700 recetas para procesar.

1.5.3 Recursos.

Económico: Los gastos fueron asumidos por los propios investigadores.

Bibliográfico: Se utilizaron todas las bibliografías referentes para estructurar el proyecto de investigación.

Estadística: Se realizó con la enseñanza de un profesor de estadística.

Finalmente, se usaron todos los recursos para que la investigación se desarrolle con calidad.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes.

2.1.1 Internacional.

Nguyen, et al., (2020). **Objetivo** de estudio fue determinar la “Calidad de la evidencia que respalda las advertencias importantes sobre interacciones medicamentosas psicotrópicas”.

Método: Consistió en una revisión sistemática de la literatura, para ejecutarlo buscaron tres referencias de fármacos Clinical Pharmacology, Lexicomp y Micromedex, para las interacciones psicotrópicas fármaco-fármaco (pDDI). Identificaron 102 psicotrópicos, encontrando 371 pDDI graves, mayores o X según como cada uno de las tres referencias de fármacos lo interprete en un nivel alto. De los cuales 58 pDDI poseen calificación de pruebas de calidad excelente en contribución a la interacción según Micromedex estableciendo claramente la existencia de interacciones, avaladas también por Farmacología clínica y lexicomp. **Resultados:** Una identificación total de 124 estudios que constan de 2716 pacientes que favorecen las 58 pDDI. En donde 18 de las 58 pDDI (31%) no estuvieron respaldadas por evidencia alguna que sean directas en humanos, por el cual asumieron que tenían como base preocupaciones teóricas. Por lo contrario 35 pDDI si poseían evidencias que respaldan los afectos acerca de concentraciones plasmáticas de los medicamentos, de los cuales 14 pDDI son respaldados por estudios controlados. Y que apenas un 7 % de 58 pDDI poseen evidencias con tamaño de la muestra combinado de 100 a más pacientes. Los fármacos con más soporte altos relativamente fueron la fluoxetina y risperidona, además de

otros psicotrópicos que presentaron interacciones farmacodinámicas o farmacocinéticas produciendo sinergismos, inhibición, potenciación de un medicamento e inclusive cambios en el organismo como la obesidad esto por alteraciones de los triglicéridos. **Concluyendo** que la polifarmacia con psicotrópicos es muy frecuente y que las advertencias de DDI contribuyen considerablemente en alertas de DDI, y en donde los farmacéuticos tienen un papel importante como es la evaluación (validación) en la práctica diaria. (12)

Schjott, et al., (2019). Este estudio tuvo como **objetivo** “investigar los consensos que existe entre las bases de datos en relación a combinaciones de psicotrópicos”. Su **metodología** consistió en la comparación de bases de datos, incluidas las recomendadas en el ámbito internacional. Se analizó combinaciones de psicotrópicos prescritos a personas de 65 años a más, en tres hogares y el mismo día conocido como ancianos en Bergen, Noruega. Consistió en comparar un análisis general con determinadas preguntas: Interacción, tipo, total de interacciones y la clasificación de una interacción. El consenso entre las bases de datos lo asociaron a interacciones farmacocinéticas que principalmente incluían a psicotrópicos con más tiempo en el mercado. **Concluyendo** la ausencia de consensos el cual disminuyó junto a la cantidad de psicotrópicos combinados esto porque se involucró diferentes medicamentos. Además, proponen evidencias y fácil manipulación como un factor central al realizar la clasificación y demuestra interacciones con el fin de apoyar a una mejor decisión clínica. (13)

Zarkowski, (2019). El **objetivo** fue estimar “la prevalencia y los factores que afectan la prescripción de combinaciones de medicamentos con una eficacia teórica limitante de la interacción farmacodinamia, definida como dos medicamentos con indicaciones y efectos secundarios opuestos o acción antagonista en el receptor primario del mecanismo de acción”. Su **método** consistió en la identificación de 116 combinaciones de fármacos para 10 clases de interacciones medicamentosas. Evaluando la excelencia de evidencia de las

combinaciones en PubMed además de la disminución de eficacia. En Micromedex para la determinación de presencia de advertencias para el profesional de salud de eficacia disminuida. En Genoa Healthcare para determinar la constancia en la práctica clínica de los profesionales de salud. En su **resultado** determina que las constancias de prescripciones de 8 combinaciones cumplen con el rango de significación corregido de Bonferroni. Determinan que a pesar de los estudios de epidemiología indicando un elevado riesgo de accidentes, el alprazolam y la anfetamina fueron prescritos con mayor frecuencia en comparación a la casualidad, $p=0,0001$. Por otro lado, Micromedex reportó advertencias acerca de interacciones limitantes en la eficacia para cinco combinaciones adicionales, sin algún cambio posterior en frecuencias de prescripciones. **Concluyendo** que habiendo advertencias de Micromedex o evidencia médica, estas no afectan en las prescripciones de combinaciones de interacciones con límites de efectividad farmacodinámica. (14)

Biswadeep, et al., (2019). El **objetivo** de esta investigación fue “explorar la frecuencia de uso de agentes que prolongan el intervalo (onda de inicio Q y la onda final T corregido) QTc y las interacciones fármaco-fármaco que prolongan el intervalo QT, y la prevalencia de factores de riesgo para la prolongación del intervalo QTc en pacientes que acuden al departamento de psiquiatría para pacientes ambulatorios (OPD) en un hospital de atención terciaria”. Su **metodología** fue de estudio prospectivo transversal en el cual se desarrolló en el OPD de “psiquiatría del all India Institute of Medical Sciences (AIIMS), Rishikesh, Uttarakhand, India”. Haciéndose uso de prescripciones pertinentes. Se analizó listas completas que contenían los medicamentos detectando posibles interacciones con alto riesgo de prolongar el intervalo QT. El **resultado** estimó que 363(47,9%) pacientes se administraban fármacos que producían interacciones desarrollando la capacidad de producir torades de pointe (TdP). Además de 917 medicamentos pares que interactuaban desarrollando un riesgo torsadogenico. Los fármacos que interactúan generalmente son los

antipsicóticos (794), antidepresivos (519), antimicrobianos (84), IBP (80), anticonvulsivos (66), náuseas (25). **Concluyendo** que las prescripciones que contienen combinaciones de fármacos aplazan el intervalo QT, y tienen un alto porcentaje de frecuencia en el entorno de la OPD psiquiátrica. (15)

Scott y Tasha. (2019). Tuvo como **objetivo** “evaluar la comparación de las posibles interacciones de medicamentos psiquiátricos de seis programas de bases de datos de interacciones de medicamentos”. Su **metodología** consiste en comparar la categoría de interacciones medicamentosas nocivas (DDI) potencial adquiridas por seis programas de base de datos que interaccionan por combinación de fármacos comerciales (tres fueron por suscripción y otros 3 de acceso libre). Con 94 fármacos diferentes, 67 integraban una droga psiquiátrica y a la vez no, 33 conformaban 2 medicamentos psiquiátricos. **Concluyendo** que las interacciones farmacológicas nocivas potenciales poseen una variación frecuente difiriendo entre programas de base de datos de interacciones farmacológicas, en la actualidad la tecnología avanzada brinda una facilidad de acceso, por lo tanto, aseguran que el profesional de salud debe tener el interés de consultar más de un solo programa. (16)

Redondo, et al., (2021). Este trabajo tuvo como **objetivo** el estudio de “Mantenimiento de tratamientos crónicos en pacientes afectados de COVID-19”. Su **método** consistió en desarrollar un análisis de fármacos de uso frecuente en atención de primera línea que puedan presentar alteraciones en el desempeño de pacientes que han sido contagiados con COVID-19, esto debido por la enfermedad propia o interacciones entre medicamentos. Además, revisaron una cantidad de recomendaciones para tener en cuenta el nivel de control de medicamentos en el confinamiento en pacientes no infectados. Valiéndose de fuentes fidedignas como la página web “Interaction Checker de la casa de estudios de Liverpool: <https://www.covid19-druginteractions.org>”. El cual son actualizadas periódicamente, y que tiene que ver con medicamentos de la actualidad. **Concluyen** que los psicofármacos pueden

presentar interacciones con los medicamentos para el tratamiento del COVID-19 además de presentar ciertos efectos adversos, principalmente los que guardan relación con la depresión respiratoria. (17)

Gatti, et al., (2021). Tuvo como **objetivo** “resumir la literatura disponible sobre las interacciones medicamentosas relevantes entre los agentes psicotrópicos y las terapias COVID-19, proporcionando recomendaciones clínicas prácticas y posibles estrategias del manejo de acuerdo con la gravedad de la enfermedad y el escenario clínico”. Su **método** consistió en una búsqueda de carácter bibliográfico en PubMed-MEDILINE. Para obtener las características de farmacocinética bidireccional (PK) e interacciones farmacodinámicas (PD) de tratamientos COVID-19 y psicotrópicos, básicamente involucrados en el desarrollo de interacciones farmacológicas relevantes (DDI) y drogas. Todos los datos se obtuvieron de diversos resúmenes y análisis de Smolders et al, Crediblemeds.org, página web de la universidad de Liverpool. Se investigaron datos de distintos fármacos para el tratamiento COVID-19 y en uso concomitante de fármacos psicotrópicos. En donde pueden identificar mecanismos causantes de interacciones medicamentosas relacionados a fármacos psicotrópicos en la época de COVID-19. **Concluyendo** que el riesgo de desarrollar interacciones importantes en relación a los tratamientos COVID-19 y psicotrópicos son muy limitados. Existiendo un problema principal que es el impacto de DDI que puede ejercer sobre los fármacos psicotrópicos en personas con COVID-19 en su nivel grave a moderado. (18)

2.1.2 Nacional.

Sayas. (2019). En la presente investigación tuvieron como **objetivo** la “identificación de interacciones farmacológicas de importancia clínica”. La clasificaron de acuerdo al nivel de gravedad y documentaciones, de la misma forma identificar fármacos que desarrollan interacciones importantes dentro del “servicio de medicina del hospital Regional de

Ayacucho”. Su **metodología** consistió en la revisión de recetas médicas que reúnen los criterios de inclusión. Desarrollando la evaluación bibliográfica en la web de Micromedex, para finalmente determinar su importancia clínica. En su **resultado** determinaron que 69 recetas poseían múltiples fármacos, 29 (42.02%) desarrollaron interacciones farmacológicas. Siendo 43% interacciones leves y un 51,2% moderadas siendo además el 60,5% documentadas. **Concluyendo** que hubo un número considerable de interacciones farmacológicas presentando 89 interacciones, además una mayor incidencia en hombres y edades de entre 31 a 40 años, demostrando que muchas de las prescripciones presentan interacciones de suma gravedad. (19)

Quispe y Tabraj. (2019). Este trabajo tuvo como **objetivo** “evaluar las interacciones medicamentosas potenciales en las prescripciones médicas de los fármacos atendidos en la farmacia de centro de salud de la ciudad Satélite de Perene-Chanchamayo-2018”. Su **metodología** consistió en un estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal, en donde tomaron como muestra un total de 3978 recetas médicas, atendidas en la farmacia del centro ya mencionado anteriormente. En donde utilizaron una técnica de análisis documental además de verificación, utilizando el instrumento de hojas de verificación. En el **resultado** alcanzaron un porcentaje acumulado de 97.0 % según su frecuencia de interacción (1 a 5 interacciones) y un 3.0 % de 5 a más, además, encontraron un alto porcentaje en el grado de severidad mayor con 230 posibles interacciones, también encontraron 82 con el grado de severidad moderada, finalmente ninguna de menor grado. Obteniendo 312 interacciones (8%) de 3978 (100%). Llegando a la **conclusión** de encontrar solo un bajo porcentaje de interacciones potenciales, sin embargo, se encontró un fármaco que frecuentemente interactuaba en la mayoría de las interacciones como es la dexametasona. (20)

Palomino y Rojas. (2018). Estudio con **objetivo** de “identificar las interacciones medicamentosas potenciales de cada una de las prescripciones médicas de los fármacos

psicotrópicos atendidas en la Farmacia Universal sede Lima período enero-julio 2016”. Su **metodología** consistió en un estudio descriptivo, retrospectivo, transversal. En donde obtuvieron información gracias a la adquisición de 444 recetas médicas (100%). En su **resultado** encontraron 162 interacciones (36.5%). Superando en un leve porcentaje los pacientes de sexo femenino 84 (51.9%) en relación a los hombres 78 (48.1). Siendo el alprazolam el fármaco con más interacciones 33 (97 prescripciones), seguido por el clonazepam 20 interacciones (69 prescripciones) y la sertralina con 19 interacciones. De la misma manera según el tipo, fue la farmacodinamia con más porcentaje con un 117 (62.6%), y la farmacocinética con un 70 (37.4%). En su grado de severidad el porcentaje más alto fue de 128 (68.4%) de tipo moderado, 34 (18.2%) inespecíficas, 13 (7.0%) menores y 12 (6.4%) tipo mayores. De la misma manera 143 (88.3%) recetas desarrollaron sólo una interacción farmacológica y 19 (11.7%) desarrollaron de dos a más interacciones. Finalmente **concluyen** que en relación a la población evaluada existe un considerable porcentaje de interacciones potenciales 36.5% pudiendo generar en el paciente un problema de salud. De la misma manera, se debe tener más énfasis en los psicotrópicos alprazolam, clonazepam y sertralina a la hora de ser prescrito por el médico ya que estos poseen una alta incidencia de participación en las interacciones. (21)

Curay y Meza. (2021). Este trabajo tuvo como **objetivo** “determinar frecuencia de interacciones farmacológicas en recetas médicas de adultos mayores atendidos en una cadena de botica, Lima 2021”. Su **metodología** consistió en un estudio básico, retrospectivo, transversal y no experimental. Se realizó en 3 locales de una cadena de botica teniendo como población 500 prescripciones para el cual determinaron una muestra de 218 prescripciones, utilizando la técnica observacional y su instrumento utilizado fue la ficha de recolección de datos. Obtuvieron como **resultado** un 24.3 % (53 recetas) con interacciones medicamentosas del 100 % (218 recetas). Un 39.8% de recetas poseían 5 a más medicamentos, 79.5%

farmacodinámica y 53% con una severidad moderada. **Concluyendo** que existe un mayor porcentaje de interacciones medicamentosas en pacientes de adulto mayor de 60 a 69 años y con más incidencia en el sexo femenino. Siendo la dexametasona, diclofenaco los fármacos más prescritos. Además de ser la farmacodinámica el tipo de interacción más frecuente en este estudio. (22)

2.2. Bases teóricas.

2.2.1 Interacciones Medicamentosas.

Se denomina interacción farmacológica a la modificación del efecto de un medicamento por la actuación de otro, y esto puede causar distintos niveles de efecto tales como graves, moderados o leves; pudiendo llevar inclusive a la muerte de la persona (23). La modificación puede ser causada a nivel de la actividad, metabolismo e incluso la toxicidad de uno de los fármacos implicados. Además, es clasificada por algunos estudios como errores de medicación, al confirmarse que existen errores al momento de prescribir una receta médica (24). Se pueden presentar en dos procesos, básicamente el primero actúa a nivel de la adsorción, distribución, metabolismo y excreción (ADME) del medicamento. Segundo actúa a nivel de la eficacia del medicamento por la modificación sufrida (25). Conocida también como alteración del efecto a nivel cuantitativo o cualitativo, y pueden presentarse como resultado de una interacción fármaco-fármaco, fármaco-alimento, fármaco-planta medicinal o suplementos. (10)

2.2.2 Clasificación de interacciones medicamentosas:

1. Interacciones farmacocinéticas:

Se define así a la intromisión de un medicamento en los procesos del ADME en relación de otro medicamento. Pudiendo cambiar la concentración en el plasma del fármaco y por consiguiente la disponibilidad del principio activo (PA) para poder interactuar con los receptores. De esta manera si existiera una falla renal, esto permitiría la prolongación del

tiempo de vida media de los bloqueantes neuromusculares (BNM), además desarrolla hipoproteinemia por disponer de mayor cantidad de principio activo. (26)

Este tipo de interacción puede modificar el tiempo de vida media e intensidad, pero no su naturaleza. (27)

- **Absorción:** Es el proceso en donde los fármacos administrados traspasan barreras distintas dependiendo de la vía administrada.
- **Distribución:** El medicamento logra la circulación libre o se acopla a proteínas plasmáticas una de ellas la albúmina, principal proteína que transporta al fármaco.
- **Metabolismo:** Etapa en donde se modifica el componente químico del medicamento obteniendo metabolitos de menos actividad y mayor solubilidad.
- **En la eliminación:** Los metabolitos que poseen actividad nula son eliminados del organismo por medio del sistema biliar, intestinos y riñones. (28)

2. Interacciones farmacodinámicas.

Dos o más medicamentos que poseen los mismos efectos u efectos opuestos, desarrollando en su mecanismo una alteración de respuestas en los receptores, enzimas u otros. Este tipo de interacción se da por fármacos de la misma clase o de distintas clases, desarrollando fenómenos de antagonismo o sinergismo. (26)

2.2.3 Factores que condicionan el desarrollo a las interacciones farmacológicas.

A medida que evoluciona la industria farmacéutica incrementa la cantidad de fármacos y su complejidad, también crece la probabilidad de desarrollar interacciones farmacológicas en cuanto a las necesidades de uso de medicamentos, así mismo, la polifarmacia presenta un incremento considerable de interacciones. Las nuevas terapias alternativas, el uso irracional, y la automedicación son factores que también favorecen al desarrollo de las interacciones farmacológicas en salud pública. (29)

Se dice que un 20% de tratamientos desarrollan interacciones farmacológicas.

Otros tipos de factores que favorecen el desarrollo de interacciones:

- **Situaciones y factores fisiológicos:** Embarazo, sexo, genética, edad, peso o ritmo cardiaco.
- **Patologías del paciente:** Insuficiencia renal, hepática, etc.
- **Vías metabólicas:** Fármacos que se metabolizan en una misma vía, los que pasan por los efectos del primer paso, de estrecho margen terapéutico o reacciones producidas según dosis.

De características comunes: Los que actúan en el tracto intestinal, afinidad por proteínas plasmáticas, metabolismo hepático, dosis incorrectas y drogas, alcohol y tabaco. (30)

2.2.4 Clasificación de la gravedad.

Mayor: Puede producir la muerte y es necesaria la intervención médica.

Moderada: Complica la salud de la persona y es necesario un cambio parcial terapéutico.

Menor: El paciente no corre riesgo alguno en su salud, síntomas permitidos. (31)

2.2.5 Enfermedades de salud mental.

a) Trastornos psicóticos.

Esquizofrenia.

Es el modo más frecuente de psicosis, posee características comunes como alucinaciones, delirios, alteraciones emocionales y pensamientos desorganizados, observándose en ellos distintas maneras de enfermedades como la catatónica y paranoide desorganizada.

Grupos sintomáticos de esquizofrenia.

- Síntomas positivos.
- Síntomas negativos.

b) Trastornos afectivos (denominados también trastornos del ánimo).

Trastorno depresivo mayor. – (depresión unipolar) caracterizada por depresión del ánimo, ausencia del interés o placer de la vida, alteración del sueño, inutilidad, escasa capacidad de

pensar, baja concentración e incluso ideas suicidas constantes.

Trastorno bipolar. – (anteriormente maniático-depresivo) caracterizada por constantes variaciones de ánimo, energía y conducta, además se adicionan síntomas de depresión. Se manifiesta como un ánimo exaltado, autoestima agrandada, pensamientos avanzados, adquisición de sueño bajo, pueden llegar a provocar hostilidad y pocos participativos.

c) Trastorno del sueño y ansiedad generalizada.

Trastorno de ansiedad. - La ansiedad es normal, se convierte en un trastorno cuando se caracteriza por alteraciones en el estado de ánimo (miedo y aprensión) atención del SNS e hipervigilancia. Además, es capaz de contrarrestar actividades cotidianas del día a día de una persona, conllevando a una disfunción orgánica visceral con desenlaces sintomáticos.

Trastornos del sueño (insomnio). - Algunas personas no pueden conciliar el sueño por las noches, otras se despiertan demasiado temprano. Su terapia dependerá si es por causas psicológicas, fisiológicas o médicas. Presentan una alteración en los patrones de las fases del sueño produciéndose un estrés agudo o más graves aún. (32)

2.2.6 Farmacología del sistema nervioso central.

2.2.6.1 Psicotrópicos:

Son drogas que poseen sustancias químicas capaces de actuar sobre la función psicológica y pueden modificar el estado mental es decir a nivel del SNC, pueden ser drogas con actividad antidepressiva, tranquilizante o alucinógena. Con posibilidad de desarrollar cambios en la cognición, estado de ánimo o comportamiento de las personas consumidoras. (33)

1. Fármacos antipsicóticos.

Se usan generalmente para el tratamiento de esquizofrenia, además son usados por su efectividad para otros estados maniáticos y psicóticos, no curan y menos aún eliminan las alteraciones crónicas del pensamiento, puesto que ofrecen un tratamiento paliativo disminuyendo la intensidad de alucinaciones y delirios permitiendo al paciente a

desenvolverse en un ambiente adaptado a su necesidad. (34)

Mecanismo de acción de antipsicóticos. - Interactúan en diversas funciones de los neurotransmisores, se cree que su efecto terapéutico se debe a los resultados del bloqueo competitivo de receptores de dopamina y serotonina (5-HT), los desarrollos de efectos adversos son determinadas según a los diversos receptores existentes. (32)

- **Clasificación.**

Antipsicóticos típicos. - Inhibidores competitivos de diversos receptores, y sus propiedades antipsicóticas se reflejan gracias a la competición por bloquear receptores de dopamina D₂. Los antipsicóticos de baja potencia son: clorpromazina y tioridazina. Y de alta potencia son: haloperidol, flufenazina.

Antipsicóticos atípicos. – Su acción farmacológica se debe al bloqueo único de receptores de dopamina y serotonina. Y los fármacos que incluyen son: clozapina, olanzapina, quetiapina y risperidona.

2. Fármacos antidepresivos.

Mecanismo de los fármacos antidepresivos. - En el cerebro generalmente potencian de manera directa o indirecta, las actividades de noradrenalina o serotonina (5-HT) o ambas. Por lo contrario. Existen otras evidencias señalando que la depresión es debido a la deficiencia de monoaminas, como es la serotonina y norepinefrina en algunos lugares claves del cerebro.

A. Antidepresivos inhibidores selectivos de la receptación de serotonina (ISRS).

Actúan inhibiendo concretamente la recaptación de la serotonina, obteniendo una selectividad mucho mayor para el transportador de serotonina en relación al transportador de norepinefrina. Los ISRS son: fluoxetina, sertralina, fluvoxamina, paroxetina.

B. Antidepresivos inhibidores selectivos de la receptación de serotonina-norepinefrina (ISRSN).

Inhiben la recaptación de serotonina y norepinefrina. La depresión es acompañada con posibles dolores musculares crónicos y dorsalgia por tanto los ISRS no son relativamente tan efectivos. por lo contrario, los ISRSN pueden ser efectivos porque alivian estos dolores lo mismo que los tricíclicos. Los ISRSN son: Duloxetina, venlafaxina, desvenlafaxina, Milnacipran, levomilnacipran.

➤ Antidepresivos tricíclicos.

Inhiben principalmente la recaptación de norepinefrina y serotonina en la neurona presináptica, incluyen las aminas terciarias como la amitriptilina, y las aminas secundarias. Los tricíclicos son: Amitriptilina, clomipramina, imipramina.

➤ Antidepresivos atípicos.

Denominado un grupo mixto de agentes que posee asociaciones en distintos lugares. Los atípicos son: Mirtazapina, trazodona. (34)

3. Fármacos estabilizadores del ánimo.

Normaliza las variaciones del humor. Para el trastorno bipolar, el litio es el fármaco estándar denominándose a sí estabilizador del ánimo, ya que este disminuye síntomas depresivos y maniáticos puesto que tiene más efectividad en la fase maniática. Los fármacos también utilizados como estabilizadores de ánimos son: Carbamazepina y valproato. (32)

4. Fármacos hipnóticos-sedantes y ansiolíticos.

Benzodiacepinas mecanismo de acción.

Actúan principalmente en los receptores de ácido γ -aminobutírico (GABA) siendo este el principal neurotransmisor inhibitor en el SNC. Los benzodiacepinas actúan modulando sus efectos al poseer una alta afinidad en lugares específicos, aumentando la frecuencia de las aberturas del canal obtenidas por el GABA.

Los benzodiazepinas son: Alprazolam, clonazepam, diazepam, lorazepam, midazolam, triazolam, y flumazenilo.

Barbitúricos mecanismo de acción.

Su efecto sedante-hipnótico es gracias a la interacción con los receptores GABA el cual poseen una afinidad, permitiendo que aumente tu transmisión energética potenciando así su acción GABA en la entrada de cloro hacia la neurona. Los barbitúricos son: Amobarbital, pentobarbital, fenobarbital, y tiopental. (34)

Otros fármacos hipnóticos sedantes.

Existen nuevos fármacos como el zolpidem, zaleplon y eszopiclona. El cual han podido reemplazar en medidas considerables a los benzodiazepinas de mayor antigüedad en las terapias de insomnio esto gracias a que desarrollan menos efectos adversos. Pues existen evidencias de poseer mayor selectividad en su acción de receptores GABA que los benzodiazepinas. (32)

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación.

- **Método:** Es deductivo ya que se desarrollará de una perspectiva general a una conclusión en particular, es decir de la información general obtenida de diversos medios sobre interacciones medicamentosas potenciales y sus dimensiones, se llevará a cabo un proceso de análisis en la cual se determinará sus características y conclusiones finales de la investigación en particular. (35)
- **Nivel o Alcance:** Descriptivo ya que haremos un informe narrativo riguroso, detallado y exhaustivo posible la cual será interpretada. Y para ello será necesario una recopilación de datos en el cual se indagará la frecuencia, tipo de interacción, grupo farmacológico de una variable que es “interacciones medicamentosas potenciales” es decir describiremos sus categorías y niveles de una población determinada siendo estos netamente descriptivos. (36)
- **Transversal:** Por lo que se realizará este estudio en situaciones y circunstancias que suceden en la realidad y en un tiempo determinado como este de enero 2020 a octubre del 2021 en cual se llevará a cabo estudios de investigación que permitirán describir la variable que en este caso es Interacciones medicamentosas potenciales analizando así sus características para poder determinar o llegar a los objetivos. (37)

3.2. Enfoque de la investigación.

Ñaupas considera que el enfoque cuantitativo utiliza métodos y técnicas el cual está relacionado con la medición, uso de magnitudes, la observación, muestreo y procesos estadísticos. Por tanto, es cuantitativo ya que consistirá en una recolección de datos en recetas el cual pretende determinar las interacciones farmacológicas potenciales (variable), además su tipo de gravedad, incidencia, grupos terapéuticos y demás dimensiones.

El cual nos permitirá analizar los datos a través de revisiones y procesamientos de programas predeterminados. Además, se utilizará el programa Excel office 2016. (38)

3.3. Tipo de investigación.

Tipo básica, por lo que con esta investigación pretendemos enriquecer el conocimiento teórico. A través de la adquisición de fuentes y programas existentes en la WEP y libros, contribuyendo con nuestro estudio a reforzar evidencias o antecedentes confiables de interacciones farmacológicas potenciales que se realicen en futuros estudios experimentales nacionales o internacionales. Tal como lo señala Valderrama, el cual describe que el de tipo básico es aplicada para desarrollar descubrimientos nuevos teóricos-científicos, para estos luego ser desarrollados en investigaciones experimentales es decir información básica.

3.4. Diseño de la investigación.

Diseño no experimental, por lo que las variables no serán manipuladas, es decir los datos fueron procesados tal cual se obtuvieron de las prescripciones médicas, de tal manera, así se reprocesen estas seguirán presentando el mismo valor o característica propia ya que fueron hechos ya ocurridos, demostrando así que no se podía ejercer algún control sobre ellas. (37)

3.5. Población, muestra y muestreo.

3.5.1 Población:

700 recetas dispensadas en las super boticas Hollywood de medicamentos psicotrópicos de enero 2020 a octubre 2021, cumpliendo con todos los criterios de inclusión y exclusión.

- **Criterio de inclusión:**

Prescripciones de fármacos, dispensados con psicotrópicos que poseían como mínimo dos medicamentos en una misma receta.

Fueron consideradas todas las recetas médicas que contenían al menos un fármaco psicotrópico.

- **Criterio de exclusión:**

Prescripciones de fármacos, dispensados con psicotrópicos que contenían un solo medicamento.

Interacciones farmacológicas producto de dos fármacos no psicotrópicos, no se tomaron en cuenta.

Según el tipo de interacción, las desconocidas no se tomaron en cuenta.

3.5.2 Muestra o tamaño de muestra:

El tipo de muestreo fue probabilístico estratificado de afijación proporcional, para esto se determinó el tamaño de la muestra dentro de cada estrato (mes) de manera proporcional a la cantidad de recetas en la población (ver tabla 1), luego estas se seleccionaron mediante un muestreo aleatorio simple dentro de cada mes, de esta manera se completaron las 249 recetas que fueron dispensados en las súper boticas Hollywood de medicamentos psicotrópicos de enero 2020 a octubre 2021.

El cálculo de tamaño de muestra se realizó utilizando la fórmula.

$$n = \frac{NZ^2 pq}{d^2(N-1) + Z^2 pq}$$

Donde:

N = 700 El total de recetas dispensados en las súper boticas Hollywood de medicamentos psicotrópicos de enero 2020 a octubre 2021.

Z = 1,96 Valor de la tabla normal estándar asociado al 95% de confianza.

P =0.50 Al no existir estudios con características idénticas al estudio en desarrollo se tomará como referencia p un valor de 0.50

q = 1-p= 1-0.50=0.50

d =0.05 Nivel de ajuste definido para la investigación en desarrollo.

$$n = \frac{700*1,96^2 *0,5*0,5}{0,05^2(700-1) + 1,96^2*0,5*0,5}$$
$$n = 249$$

Tabla 1. Muestreo.

	Mes	Psicotr3picos poblaci3n	Proporci3n	Muestra
2020	Enero	22	0,0314	8
	Febrero	32	0,0457	11
	Marzo	29	0,0414	10
	Abril	24	0,0343	9
	Mayo	40	0,0571	14
	Junio	22	0,0314	8
	Julio	32	0,0457	11
	Agosto	25	0,0357	9
	Setiembre	16	0,0229	6
	Octubre	28	0,0400	10
	Noviembre	25	0,0357	9
	Diciembre	32	0,0457	11
2021	Enero	31	0,0443	11
	Febrero	55	0,0786	20
	Marzo	29	0,0414	10
	Abril	38	0,0543	14
	Mayo	48	0,0686	17
	Junio	26	0,0371	9
	Julio	41	0,0586	15
	Agosto	43	0,0614	15
	Setiembre	29	0,0414	10
	Octubre	33	0,0471	12
	Total	700	1,0000	249

3.6 Variables y operacionalización.

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA (Niveles o rangos)
Interacciones medicamentosas potenciales	Las interacciones medicamentosas potenciales serán estudiadas en sus diferentes dimensiones como su frecuencia de interacción, grupos terapéuticos, medicamentos psicoterapéuticos más usados, tipo de interacción y severidad. Estas dimensiones serán procesadas y analizadas en la escala ordinal.	- Frecuencia de interacción	- Incidencia de interacciones	Ordinal	1 a 5 interacciones 6 a 10 interacciones 11 a más interacciones
		- Grupos terapéuticos	- Trastorno Psicóticos. - Trastorno Afectivos. - Trastorno de sueño y ansiedad.	Ordinal	Trastorno Psicóticos % Trastorno Afectivos % Trastorno de sueño y ansiedad %
		- Medicamentos psicotrópicos.	Medicamentos psicotrópicos más usados.	Ordinal	- Fluoxetina % - Alprazolam % - Clobazam % - Valproato de sodio % - Risperidona % - Carbamazepina % - Haloperidol % - Sertralina % - Clonazepam % - Litio carbonato % - Decanato de flufenazina % - Zolpidem % - Amitriptilina % - Sulpirida %

		- Tipo de interacción	Frecuencia según el tipo de interacción	Ordinal	Farmacocinética % Farmacodinámica %
		- Severidad	Grado de Severidad	Ordinal	Leve % Moderada % Grave %

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

3.7.1. Técnica.

Recopilación documental. Ñaupas señala que esta recopilación debe ser veras, relevante y de suma importancia ya que con ella se tendrá información anticipada, acerca del problema a estudiar y evitar posibles choques de estudios similares ya realizados, de modo que, este estudio recabará información preliminar para tener en cuenta la situación del problema a investigar que en este caso es interacciones medicamentosas potenciales. (38)

3.7.2. Descripción de instrumentos.

Esta hoja de recolección de datos, compuesta por tres partes. Primero, básicamente se obtendrá datos del paciente y medicamentos de las recetas. El segundo, datos obtenidos del procesamiento mediante programas como el DRUGS INTERACTION CHEKER, DRUGBANK que permitieron obtener información de las interacciones, frecuencia de interacciones, grado de severidad y tipo de interacción. Y la tercera mediante el petitorio se obtuvo información acerca de los grupos farmacoterapéuticos.

3.7.3. Validación.

Sampieri señala que existen autores que consideran un tipo de validez, la validación por expertos. En este caso será validado por tres expertos del tema, que permitirán que el instrumento realmente mida las variables y se puedan llegar a los objetivos. En donde los integrantes darán su aprobación mediante puntajes. (36)

3.7.4 Confiabilidad.

Sampieri, determina que un instrumento de medición y su confiabilidad, se basa en que, al ser aplicado repetidas veces a la misma muestra, esta proporcionará resultados iguales.(36) En tanto, esta investigación no requirió medir la confiabilidad por las características mismas del estudio y población, donde las unidades de análisis fueron recetas médicas, en tanto, así se mida varias veces se obtendrá el mismo resultado al no sufrir modificaciones en el tiempo, además

de que el instrumento utilizado fue la lista de cotejo, en donde, Ñaupas establece que tanto la guía de observación y la lista de cotejo, son instrumentos de enfoque cuantitativo, además, son técnicas de observación directa-no participante(38). Por otro lado, Gonzales, establece que para este tipo de instrumento no necesita una confiabilidad estadística por su naturaleza, pero si requiere criterios de validez deliberada por expertos o en función a fundamentaciones teóricas, es decir, a la búsqueda minuciosa y exhaustiva de teorías para entender y medir fenómenos de la variable. (39)

3.8. Procesamiento y análisis de datos.

Se obtendrá información de las recetas a través de la hoja de recolección de datos, y se procesará en Excel office 2016.

Para la interpretación de todos los objetivos se elaboró tablas de frecuencia simples, también se desarrolló estimaciones porcentuales mediante intervalos al 95% de confianza, estos resultados serán demostrados atreves de diagramas de barras.

3.9. Aspectos éticos.

Veracidad: Esta investigación guardó una condición ética de valores que salvaguardan los resultados finales, con la obtención y procesamiento de información fidedigna para así evitar datos o resultados falsos que pongan en cuestionamiento este trabajo.

Autorización: Por ello en primera instancia se pidió autorización para la accesibilidad de las recetas de psicotrópicos a la BOTICA SUPER BOTICAS HOLLYWOOD, LURÍN 2. Detallando nuestro objetivo de desarrollar este estudio y concretando mediante una solicitud formal escrita.

Igualdad: Se contó con todas las recetas psicotrópicas de diferentes diagnósticos y sexos ya que el estudio debe ser enfocado a todos los pacientes sin restricción alguna promoviendo así futuros estudios para una mejoría terapéutica de las personas en general.

Con este estudio no se pretende incentivar al miedo por interacciones por el contrario el objetivo es a largo plazo y en futuros estudios apoyar con información y evidencias que permitan mejorar los tratamientos de polifarmacias de los pacientes.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS

RESULTADOS

4.1 Resultados.

4.1.1 Análisis descriptivo de resultados.

Tabla 2. Interacciones medicamentosas potenciales en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica super boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021.

		Intervalo al 95% de confianza			
		# Interacciones	Porcentaje	Límite inferior	Límite superior
Tipo de Interacción	FD	409	61.7	58.0	65.4
	FC	155	23.4	20.2	26.6
	DS	99	14.9	12.2	17.6
Severidad	Leve	64	9.7	7.4	12.0
	Moderada	540	81.4	78.4	84.4
	Grave	59	8.9	6.7	11.1
Total General		663	100.0	---	---

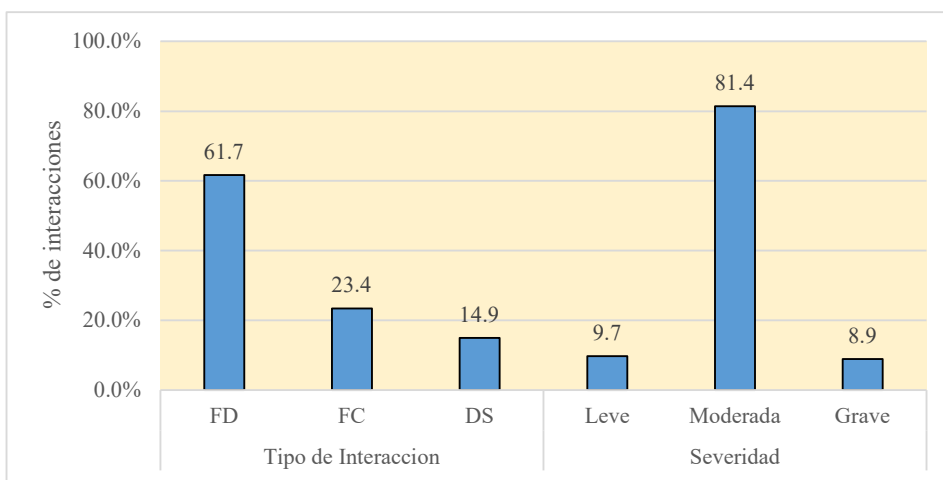


Figura 1. Interacciones medicamentosas potenciales en prescripciones de psicotr3picos dispensados en la botica super boticas Hollywood, Lur3n 2 enero 2020 a octubre 2021.

Interpretaci3n: En el cuadro 2 y figura 1 se muestra los resultados de 663 interacciones analizadas, seg3n el tipo, el f3rmaco dinamica (FD) fue de mayor prevalencia con 61.7 % (409 interacciones), seguida la farmacocin3tica (FC) con 23.4 %, y de menor porcentaje las interacciones desconocidas (DS) con 14.9 %. Por otro lado, seg3n el grado de severidad, la de mayor prevalencia fue la moderada con 81.4 % (540 interacciones), seguida la leve en un 9.7 %, y por 3ltimo fue la grave con 8.9 %.

Tabla 3. Interacciones medicamentosas potenciales seg3n la frecuencia en prescripciones psicotr3picas dispensadas en la botica super boticas Hollywood.

Frecuencia de Interacciones	N3mero de interacciones por recetas	Porcentaje	Intervalo al 95% de confianza	
			L3mite inferior	L3mite superior
1 a 5 Interacciones	231	92.8	89.6	96.0
6 a 10 Interacciones	13	5.2	2.5	8.0
11 a m3s interacciones	5	2.0	0.3	3.8
Total General	249	100.0	---	---

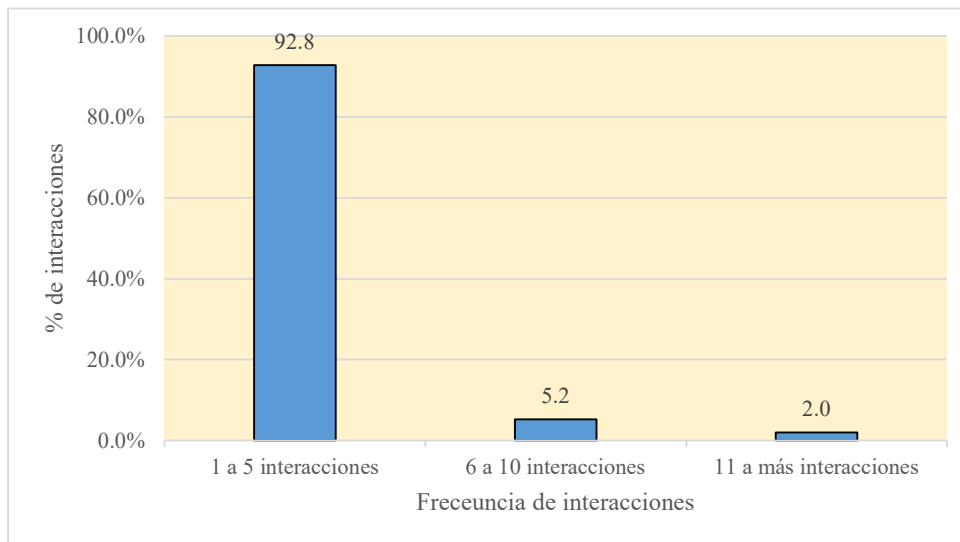


Figura 2. Interacciones medicamentosas potenciales según la frecuencia en prescripciones psicotrópicas dispensadas en la botica super boticas Hollywood.

Interpretación: La tabla 3 y figura 2 muestran que del 100 % (n=249) de recetas estudiadas, un 92.8% (n=231) presentaron de 1 a 5 interacciones, seguido de un 5.2% (n=13) de 6 a 10 interacciones mientras un 2.0% (n=5) restantes presentaron más de 11 interacciones.

Tabla 4. Interacciones medicamentosas potenciales según grupos terapéuticos en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica super boticas Hollywood.

Grupo Terapéutico	Medicamentos	# de prescripciones	% de prescripción	% de recetas
T.A (55.7%)	Valproato de sodio	176	53.3	70.7
	Fluoxetina	72	21.8	28.9
	Sertralina	48	14.5	19.3
	Carbamazepina	21	6.4	8.4
	Carbonato de litio	12	3.6	4.8
	Mirtazapina	1	0.3	0.4
	Total	330	100.0	---
T.P (33.1%)	Risperidona	144	73.5	57.8
	Haloperidol	46	23.5	18.5
	Sulpirida	3	1.5	1.2
	Decanato de flufenazina	3	1.5	1.2
	Total	196	100.0	---
T.S.A (11.2%)	Clonazepam	51	77.3	20.5
	Alprazolam	12	18.2	4.8
	Zolpidem	2	3.0	0.8
	Clobazam	1	1.5	0.4
	Total	66	100.0	---
Total de prescripciones		592		
Total de recetas		249	---	---

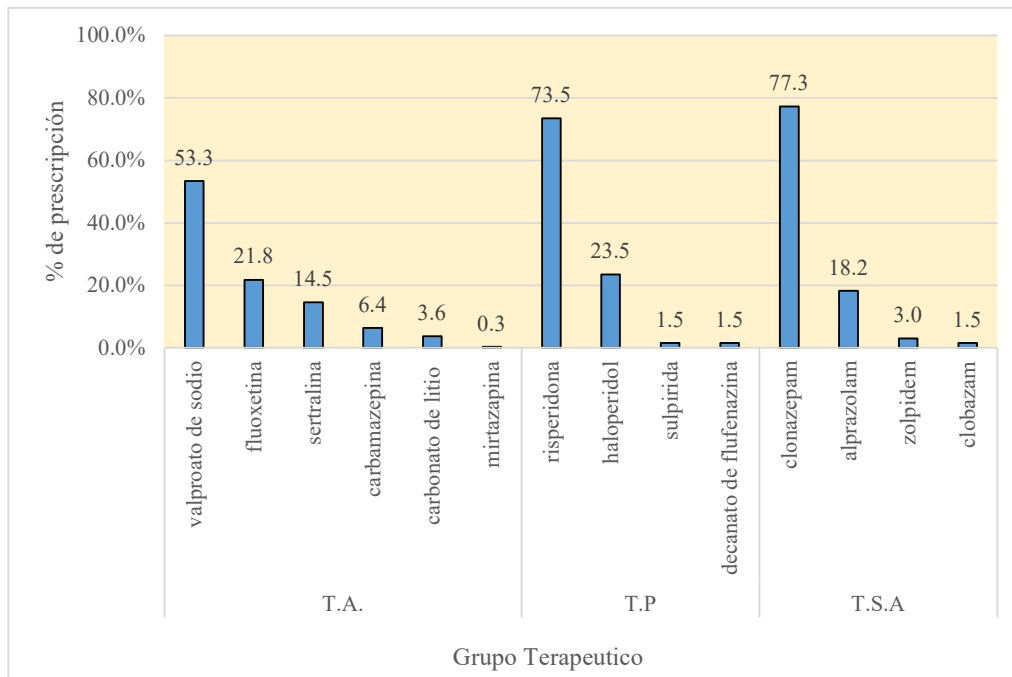


Figura 3. Interacciones medicamentosas potenciales según grupos terapéuticos en prescripciones de psicotrónicos dispensados en la botica super boticas Hollywood.

Interpretación: La tabla 4 y figura 3 muestra que del 100% de prescripciones, el grupo terapéutico T.A fue el más prescrito con 55.7%, seguido el T.P con 33.1% y por último el T.S.A con un 11.2%. Además detalla que dentro de estos grupos terapéuticos, en el T.A, fue el Valproato de sodio con más prescripciones en un 53.3% a su vez indica que del 100% de recetas, el 70.7% de ellas incluían a dicho medicamento; así mismo aparece la Fluoxetina con 21.8% de las prescripciones de este mismo grupo; por otro lado, respecto al segundo grupo terapéutico T.P, fue la Risperidona con más prescripciones con un 73.0% así mismo indica que del 100% de recetas de este grupo, un 57.8% incluían a dicho medicamento, y por último dentro del tercer grupo terapéutico T.S.A fue el Clonazepam con más prescripciones con un 77.3%.

Tabla 5. Frecuencia de Medicamentos psicotrópicos más prescritos, dispensados en la botica super boticas Hollywood.

N°	Medicamentos	Número de prescripciones	Porcentaje	% acumulado
1	Valproato de sodio	176	29.7	29.7
2	Risperidona	144	24.3	54.1
3	Fluoxetina	72	12.2	66.2
4	Clonazepam	51	8.6	74.8
5	Sertralina	48	8.1	82.9
6	Haloperidol	46	7.8	90.7
7	Carbamazepina	21	3.5	94.3
8	Carbonato de litio	12	2.0	96.3
9	Alprazolam	12	2.0	98.3
10	Sulpirida	3	0.5	98.8
11	Decanato de flufenazina	3	0.5	99.3
12	Zolpidem	2	0.3	99.7
13	Clobazam	1	0.2	99.8
14	Mirtazapina	1	0.2	100.0
Total general		592	100.0	---

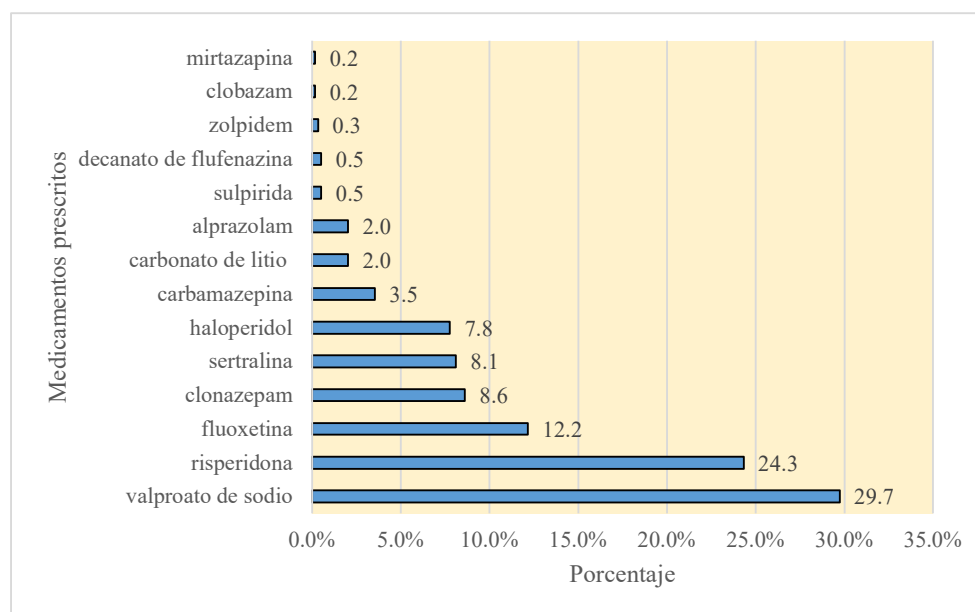


Figura 4. Frecuencia de Medicamentos psicotrópicos más prescritos, dispensados en la botica super boticas Hollywood.

Interpretación: La tabla 5 y figura 4 muestra al detalle resultados en donde indica que, del total de 592 prescripciones de psicotrópicos, los más frecuentes fueron, Valproato de sodio con 29.7 % (n=176), seguida de Risperidona con 24.3 % (n=144), Y Fluoxetina con un 12.2 %, (n=72), indicando que con solo tres psicotrópicos de 15, se logró un porcentaje acumulado de 66.2 %. Es decir, estos tres medicamentos superan la mitad de psicotrópicos más prescritos.

Tabla 6. Interacciones farmacológicas potenciales según el tipo de interacción en prescripciones psicotrópicas dispensados en la botica super boticas Hollywood.

Tipo de interacción	Interacciones de medicamentos	# de interacciones	% de interacciones	% acumulado
FD	Valproato de sodio+clonazepam	36	8.8	8.8
	Valproato de sodio+haloperidol	33	8.1	16.9
	Haloperidol+risperidona	33	8.1	24.9
	Valproato de sodio+quetiapina	28	6.8	31.8
	Valproato de sodio+sertralina	24	5.9	37.7
	Biperideno+risperidona	24	5.9	43.5
	Clonazepam+sertralina	21	5.1	48.7
	Haloperidol+biperideno	21	5.1	53.8
	Clonazepam+risperidona	20	4.9	58.7
	Biperideno+valproato de sodio	18	4.4	63.1
	Otros (40 ≠)	151	36.9	100.0
Total	409	100.0	---	
FC	Valproato de sodio+fluoxetina	54	34.8	34.8
	Fluoxetina+risperidona	36	23.2	58.1
	Carbamazepina+risperidona	20	12.9	71.0
	Alprazolam+sertralina	10	6.5	77.4
	Carbamazepina+fluoxetina	7	4.5	81.9
	Carbamazepina+sertralina	6	3.9	85.8
	Valproato de sodio+olanzapina	6	3.9	89.7
	Valproato de sodio+alprazolam	3	1.9	91.6
	Risperidona+lactulosa	2	1.3	92.9
	Carbamazepina+haloperidol	2	1.3	94.2
	Otros (8 ≠)	9	5.8	100.0
Total	155	100.0	---	
DS	Risperidona+valproato de sodio	99	100.0	100.0
	Total	99	100.0	---
Total de interacciones		663	---	---

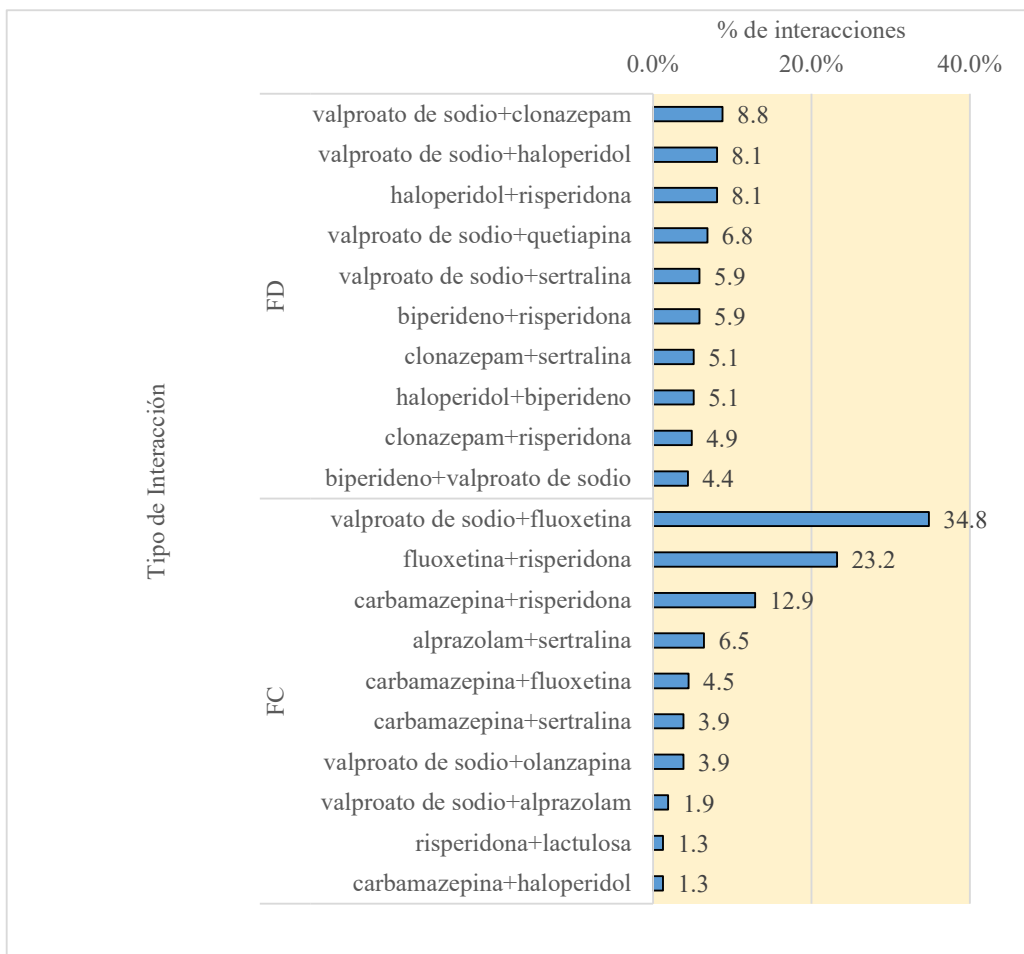


Figura 5. Interacciones farmacológicas potenciales según el tipo de interacción en prescripciones psicótropas dispensadas en la botica super boticas Hollywood.

Interpretación: En la tabla 6 y figura 5 indican que de 663 interacciones analizadas, la del tipo FD (n=409) fue la que más prevaleció, siendo el Valproato de Sodio+Clonazepam (8.8%), Valproato de Sodio+Haloperidol (8.1%) y Haloperidol+Risperidona (8.1%) las interacciones con más frecuencia, obteniendo un porcentaje acumulado de 24.9 % ; el siguiente tipo de interacción fue la FC (n=155), prevaleciendo el Valproato de Sodio+Fluoxetina con 34.8% y Fluoxetina+Risperidona con 23.2%, llegando a un porcentaje acumulado de 58.1 %, finalmente interacción DS (n=99) siendo Risperidona+Valproato de sodio la única combinación presente.

Tabla 7. Interacciones medicamentosas potenciales según el grado de severidad en las prescripciones psicótropicas dispensadas en la botica super botica Hollywood.

Severidad	Interacciones de medicamentos	# de interacciones	% de interacciones	% acumulado
Leve	Valproato de sodio+fluoxetina	54	84.4	84.4
	Alprazolam+sertralina	10	15.6	100.0
	Total	64	100.0	---
Moderada	Risperidona+valproato de sodio	99	18.3	18.3
	Valproato de sodio+clonazepam	36	6.7	25.0
	Fluoxetina+risperidona	36	6.7	31.7
	Valproato de sodio+haloperidol	33	6.1	37.8
	Valproato de sodio+quetiapina	28	5.2	43.0
	Valproato de sodio+sertralina	24	4.4	47.4
	Biperideno+risperidona	24	4.4	51.9
	Clonazepam+sertralina	21	3.9	55.7
	Haloperidol+biperideno	21	3.9	59.6
	Clonazepam+risperidona	20	3.7	63.3
	Otros (48 ≠)	198	36.7	100.0
	Total	540	100.0	---
Grave	Haloperidol+risperidona	33	55.9	55.9
	Haloperidol+carbonato de litio	9	15.3	71.2
	Quetiapina+haloperidol	6	10.2	81.4
	Risperidona+sulpirida	3	5.1	86.4
	Carbamazepina+haloperidol	2	3.4	89.8
	Sulpirida+valproato de sodio	2	3.4	93.2
	Haloperidol+quetiapina	2	3.4	96.6
	Topiramato+haloperidol	1	1.7	98.3
	Sertralina+mirtazapina	1	1.7	100.0
	Total	59	100.0	---
	Total de interacciones	663	---	---

Interpretación: La tabla 7 especifica resultados que, de 663 interacciones analizadas, el grado de severidad moderada fue la de mayor porcentaje (n=540), siendo de mayor importancia la Risperidona+Valproato de sodio con 18.3 % y Valproato de sodio+Clonazepam con 6.7 %, obteniendo un porcentaje acumulado de 25.0 %.

Por otro lado, las interacciones de severidad leve, fue la segunda con mayor porcentaje (n=64) siendo el Valproato de sodio+Fluoxetina la más importante de este grupo con un 84.4 % y, por último, el grado de severidad grave (n=59), en donde el Haloperidol+Risperidona fue la más importantes con un 55.9 %.

4.1.2 Discusión de resultados.

Esta investigación obtuvo resultados importantes, encontrando a la farmacodinámica (FD) como tipo de interacción más frecuente con un 61.7 % seguida del fármaco cinético (FC) con 23.4 % acercándose así a una similitud de resultados, con la investigación de Palomino y Rojas (21) con su investigación parecida de interacciones medicamentosas potenciales por prescripciones de psicotrópicos dispensadas en la Farmacia Universal. en donde señalan, que el tipo de interacción más frecuente también fue la FD con 62.6 %. Y la FC con 37.4 %. Es decir, ambos estudios determinaron que la alteración más frecuente se dio en los procesos del ADME. Teniendo en cuenta también que ellos no cuentan con un grupo de interacciones desconocidas, contrario al de nosotros que, si poseemos ese grupo con un 14.9 %, ya que para nosotros los datos son escasos o nulos para poder determinar con seguridad el tipo.

Dentro de este mismo estudio, también consideramos el grado de severidad de la interacción, obteniendo como resultado a la moderada con una mayor prevalencia de 81.4 % seguida de leve con 9.7% y finalmente grave con 8.9 %, Palomino y Rojas (21) en su investigación también obtienen como mayor prevalencia a la moderada con un 68.4 %, seguida de la inespecífica con 18.2 %, luego menores con 7.0 % y por último la de tipo mayores con un 6.4 %, si bien es cierto existe una similitud en relación a los resultados de ambas investigaciones, en oposición a

nosotros, ellos obtienen un grupo adicional llamado, inespecíficos con un porcentaje importante. En tanto, nosotros no contamos con algún grupo similar, ya que los programas con los que trabajamos nos proporcionó información completa y necesaria.

Quispe y Tabraj (20) realizaron un estudio de “interacciones medicamentosas potenciales de prescripciones atendidas en una farmacia del centro de salud de Chanchamayo”, en donde los fármacos estudiados eran de grupos terapéuticos muy diversos, obteniendo como resultado de 312 interacciones, 230 fueron de grado de severidad mayor es decir de mayor prevalencia, 82 interacciones fueron de grado de severidad moderado, y ninguno de grado menor. Contrariamente al de nosotros, de 663 interacciones obtuvimos un mayor porcentaje en el grado de severidad moderado con 540 interacciones, seguida de la leve con 64 interacciones, y por último de grado de severidad grave con solo 59 interacciones, teniendo en cuenta que nuestro estudio es de psicotrópicos, deducimos que a pesar que duplicamos el número de interacciones encontradas e independientemente de los tipos de medicamentos, las interacciones con psicotrópicos en este caso, son de menor grado de severidad que las interacciones con distintos grupos terapéuticos.

Por otro lado el objetivo estudiado según la frecuencia de interacción, Quiape y Tabraj (20) logran obtener como resultado un porcentaje de 97 % en la frecuencia de 1 a 5 interacciones por receta y solo un 3% en mayor a 5 interacciones, llegando a poseer una similitud muy cercana en relación al de nosotros, ya que obtuvimos como resultado un 92.8 % de prevalencia en frecuencia de 1 a 5 interacciones, y un 7.2 % en frecuencia de 6 a más interacciones por receta, demostrándonos que, a pesar de ser estudios de distintos tipos de medicamentos, estos a nivel de frecuencia de interacciones, siempre existió una similitud de resultados.

En nuestra investigación, en cuanto a la cantidad de recetas con interacciones, obtuvimos un 100 % es decir, de 249 recetas analizadas, todas sin excepción alguna presentaron algún tipo de interacción. Curay y Meza (22) en contrariedad a nuestra investigación demostraron en su

estudio “determinar frecuencia de interacciones farmacológicas en recetas médicas de adultos mayores” un bajo porcentaje de 24.3% de recetas con interacciones es decir 53 recetas de 218 estudiadas, con la diferencia que los medicamentos estudiados por ellos fueron de distintos tipos. De la misma manera Sayas. (19) “identificación de interacciones farmacológicas de importancia clínica”, demostraron que de 69 recetas estudiadas sólo 29 de ellas presentaron interacciones (42.02%), Palomino y Rojas (21) de 444 recetas (100%) obtuvieron un porcentaje también bajo de 162 recetas con interacciones (36.5 %). Teniendo en cuenta que este último estudio si fue de psicotrópicos. Entonces podemos decir que en nuestra investigación existió un elevado porcentaje de interacciones a comparación de estos 3 estudios.

Palomino y Rojas (21) En su investigación de 444 recetas médicas, obtuvieron como el fármaco psicotrópico más prescrito al alprazolam con 97 veces prescritas y seguido el clonazepam con 69. En nuestro estudio de 249 recetas, obtuvimos al valproato de sodio con 176 veces prescritas y segundo la risperidona con 144 veces prescritas. Esto nos da a saber que existe una considerable diferencia, en primer lugar, en cuanto al grupo terapéutico más prescritos en ambos estudios, mientras ellos encontraron más prevalencia en el grupo terapéutico T.S.A, nosotros lo encontramos en T.A y T.P. segundo es en la frecuencia con que estos mismo fueron prescritos, en nuestro estudio superamos por casi la mitad la cantidad de prescripciones, y por último la importancia del tiempo y espacio con que se realizan las investigaciones, pues estas tienen una importante influencia.

Zarkowski (14) en su estudio “Estimar la prevalencia y los factores que afectan la prescripción de combinaciones de medicamentos con una eficacia teórica limitante de la interacción farmacodinamia” encontró al alprazolam del grupo terapéutico T.S.A como medicamentos más prescrito, opuestos a nuestro estudio témenos al valproato de sodio del grupo terapéutico T.A como el más prescrito, ambos fármacos usados para distintos tratamientos.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Culminada la investigación y en base a los objetivos planteados se llega a las siguientes conclusiones:

Respecto al objetivo general, “determinar las interacciones medicamentosas potenciales en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica súper boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021”, se concluye que, las prescripciones dispensadas en dicha botica desarrollaron en su mayoría interacciones potenciales de tipo farmacodinamica, es decir un 61.7% de interacciones encontradas afecto o interfirió en alguna etapa como la de absorción, distribución, metabolismo o excreción del fármaco. Así mismo, se desarrolló principalmente interacciones de grado de severidad moderada con un 81.4%.

Teniendo en cuenta el objetivo específico 1, de las interacciones medicamentosas potenciales por prescripciones de psicotrópicos según su frecuencia, se concluye que, de todas las prescripciones psicotrópicas dispensadas en dicha botica, el 92.8% de estas, desarrollaron interacciones medicamentosas de entre 1 a 5 interacciones por receta, es decir de 249 prescripciones dispensadas a los usuarios 231 desarrollaron dicha frecuencia de interacciones.

Teniendo en cuenta el objetivo específico 2, de las interacciones medicamentosas potenciales por prescripciones de psicotrópicos según los grupos terapéuticos, se

concluye que, existió un elevado porcentaje de prescripciones para el tratamiento de los trastornos afectivos con un 55.7% de prevalencia, siendo además dentro de este grupo el valproato de sodio, el medicamento con mayor presencia con un 53.3%.

Teniendo en cuenta el objetivo específico 3, de las interacciones medicamentosas potenciales por prescripciones de psicotrópicos según medicamentos, se concluye que dentro de los 14 psicotrópicos analizados en esta investigación, fue el valproato de sodio el medicamento con más prevalencia, siendo prescrita 176 veces, obteniendo finalmente un 29.7% de continuidad en las recetas.

Teniendo en cuenta el objetivo específico 4, de las interacciones medicamentosas potenciales por prescripciones de psicotrópicos según su tipo de interacción, se concluye que, la farmacodinámica fue la del tipo más recurrente por presentarse 409 veces de un total de 663 interacciones potenciales analizadas, presentándose repetidas veces en una misma receta logrando así aumentar su nivel de prevalencia con un 81.4%.

Teniendo en cuenta el objetivo específico 5, de las interacciones medicamentosas potenciales por prescripciones de psicotrópicos según el grado de severidad, se concluye finalmente, que fue el grado de severidad moderada quien lideró ampliamente su prevalencia con 540 interacciones potenciales de 663 desarrolladas, es decir, estas interacciones generalmente no causaron algún problema que pueda comprometer gravemente la salud del paciente. Teniendo además a la interacción de risperidona+valproato de sodio como las más frecuentes dentro de este grupo con un 18.3%.

5.2 Recomendaciones

A los profesionales químicos farmacéuticos, entregar toda la información adecuada a los pacientes, acerca de los fármacos y posibles problemas de salud por interacciones, pudiendo este acudir a tiempo a su médico tratante y prevenir alguna interacción perjudicial.

Al profesional de salud evitar en lo posible, prescripciones con múltiples medicamentos psicotrópicos para evitar riesgos de salud en el paciente.

Al químico farmacéutico conocer la farmacodinamia y farmacocinética de los medicamentos más relevantes, para prevenir, detectar y corregir posibles interacciones no deseadas.

Obtener fuentes confiables y seguras que otorguen información completa en cuanto grados de severidad de interacciones farmacológicas, para así garantizar los resultados.

Realizar un procedimiento adecuado en cuanto al llenado de datos en el instrumento (ficha de recolección de datos) respetando las reglas de escritura y puntuación, para así evitar resultados erróneos en el Excel o Spss al momento del procesamiento.

Realizar estudios de interacciones medicamentosas de distintos grupos como psicotrópicos, antibióticos, analgésicos, antiinflamatorios, etc. y así poder brindar más información a futuros estudios según su grado de severidad por grupos terapéuticos.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Trastornos mentales. [Internet].;2019[Citado 15 septiembre 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>
2. Rosas J, Villanueva A, Pantani F, Lozano A, Ticse R. Frecuencia de depresión y ansiedad no diagnosticadas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a la consulta externa de un hospital general de Lima, Perú. Rev Neuropsiquiatr [Internet]. 2019;82(3):166-174. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rnp/v82n3/a02v82n3.pdf>
3. Calderón MD. Epidemiología de la depresión en el adulto mayor. Rev Méd Hered[Internet].2018;29(4):182-191. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v29n3/a09v29n3.pdf>
4. Corea del cid MT. La depresión y su impacto en la salud pública. Rev Méd Hondur [Internet]. 2021;89(1):46-52. Disponible en: <https://revistamedicahondurena.hn/assets/Uploads/Vol89-S1-2021-14.pdf>
5. Vergel J, Barrera M. Manejo del trastorno de presivo ¿Qué tratamiento elegir?. Rev Médica Risaralta [Internet]. 2021;27(1):85-91. Dispínible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rmri/v27n1/0122-0667-rmri-27-01-85.pdf>
6. Muñoz E, Galicia D. Usos potenciales de la mirtazapina en cuidados paliativos más allá de su efecto antidepressivo. Rev la Soc Esp del Dolor [Internet]. 2018;25(1):37-44. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v25n1/1134-8046-dolor-25-01-00037.pdf>
7. Bosetto A, Mesquita da Silva C, Daiane de Peder L. Interacciones farmacológicas entre psicofármaco y relación con el perfil de prescriptores y usuarios. Journal Health NPEPS [Internet].2020;5(1):187-2016.Disponible en: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/4104>

8. Garduño J. Interacciones farmacológicas potenciales en pacientes ambulatorios en expedientes de queja médica de la CONAMED. Rev CONAMED [Internet]. 2020;25(3):115-122. Disponible en: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-InteraccionesFarmacologicasPotencialesEnPacientesA-7615965%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-InteraccionesFarmacologicasPotencialesEnPacientesA-7615965%20(5).pdf)
9. Hernández M, Tribiño G, Bustamante C. Caracterización de las potenciales interacciones farmacológicas en pacientes de una unidad de cuidados intensivos en un hospital de tercer nivel de Bogotá. Biomédica [Internet]. 2018;38(3):407-416. Disponible en: <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/3884>
10. Martínez L, Guevara J, Moreno L. ¿Conocemos todas las interacciones farmacológicas? El transportador OATP1B1. Farmacéuticos Comunitarios [Internet]. 2018;10(4):29-32. Disponible en: <https://www.farmaceticoscomunitarios.org/en/system/files/journals/1632/articles/fc2018-10-4-06conocemos-interacciones.pdf>
11. Peixoto A, Pereira R, Arlandia C. Análise do uso de medicamentos psicotrópicos no sistema penitenciário do Estado do Ceará. Cadernos Ibero-americanos de Direito Sanitário [Internet]. 2018;7(2):82–94. Disponible en: <https://www.cadernos.prodisa.fiocruz.br/index.php/cadernos/article/view/484/539>
12. Nguyen T, Liu X, Abuhashem W, Bussing R, Winterstein A. Calidad de la evidencia que respalda las principales advertencias de interacción psicotrópica fármaco-fármaco: una revisión sistemática de la literatura. Pharmacotherapy [Internet]. 2020;40(5):455-468. Disponible en: <https://accpjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/phar.2382>
13. Schjøtt J, Schjøtt P, Assmus J. Analysis of consensus among drug interaction databases with regard to combinations of psychotropics. Basic Clin Pharmacol Toxicol [Internet]. 2020;126(2):126-132. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bcpt.13312>

14. Zarkowski P. Prevalencia relativa de 10 tipos de interacciones farmacodinámicas en el tratamiento psiquiátrico. *Int J Psychiatry Med* [Internet]. 2019;55(2):82-104. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0091217419870669#abstract>
15. Biswadeep D, Singh V, Kumar S, Kumar B. Frecuencia, características y naturaleza de los factores de riesgo asociados con el uso de medicamentos que prolongan el intervalo QT y las interacciones medicamentosas relacionadas en una cohorte de pacientes psiquiátricos. *Therapies* [Internet]. 2019;74(6):599-609. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0040595719300642?via%3Dihub>
16. Scott M, Tasha G. Una comparación de las posibles interacciones de medicamentos psiquiátricos de seis programas de bases de datos de interacciones de medicamentos. *Psychiatry Research* [Internet]. 2019;275:366-372. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165178119300101?via%3Dihub>
17. Redondo J, Canto de Hoyos A, Roridres R. Mantenimiento de tratamientos crónicos en pacientes afectados de COVID-19. *Terapéutica en APS* [Internet]. 2021;28(3):191-201. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7984871/pdf/main.pdf>
18. Gatti M, De Ponti F, Pea F. Clinically Significant Drug Interactions Between Psychotropic Agents and Repurposed COVID-19 Therapies. *CNS Drugs* [Internet]. 2021;35(4):345-384. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs40263-021-00811-2>
19. Sayas Y. Interacciones medicamentosas de relevancia clínica en el Servicio de Medicina del Hospital Regional de Ayacucho de febrero a julio 2019. [Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Farmacia Clínica]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/12529>
20. Quispe F, Tabraj I. Interacciones medicamentosas potenciales en las prescripciones médicas de los fármacos atendidos en la farmacia del centro de salud de la ciudad satélite de Perene –Chanchamayo-2018. [Para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico]. Lima:

Universidad privada de Huancayo “Franklin Roosevelt”; 2019. Disponible en:

https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/bitstream/handle/ROOSEVELT/173/ilovepdf_merged.pdf?sequence=1&isAllowed=y

21. Palomino E, Rojas E. Interacciones medicamentosas potenciales en las prescripciones médicas de los fármacos psicotrópicos atendidas en la farmacia Universal sede Lima período enero – julio 2016. [Tesis para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2018. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1598>
22. Curay E, Mesa M. Frecuencia de interacciones farmacológicas en recetas médicas de adultos mayores atendidos en una cadena de boticas, Lima 2021. [Para obtener el título profesional de químico farmacéutico]. Huancayo: Universidad Roosevelt; 2021. Disponible en: <https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/handle/ROOSEVELT/416>
23. Colmenares L, Carrillo M, Morales V, López J. Validación de un algoritmo de clasificación para la identificación de interacciones farmacológicas. Ingeniería Investigación y Tecnología [Internet].2019;20(2):1-8. Disponible en: <https://www.revistaingenieria.unam.mx/numeros/2019/v20n2-02.pdf>
24. Calderón C, Aristizábal F. Interacciones medicamentosas y monitoreo terapéutico inadecuado en un grupo de pacientes epilépticos colombianos. Pharmaceutical Care [Internet]. 2020;22(2):95-105. Disponible en: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/mcolomer,+ORIGINAL_breve-548DEF%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/mcolomer,+ORIGINAL_breve-548DEF%20(1).pdf)
25. Zuñiga A, Vera V, Bucaram J, González J, Cáceres L. Antidiabéticos orales y su interacción con medicamentos modificadores de enfermedad. Rev virtual soc [Internet].2020;7(1):107-111. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/spmi/v7n1/2312-3893-spmi-7-01-107.pdf>
26. Cordero I. Interacción farmacológica de los bloqueadores neuromusculares con fármacos de uso anestesiológico. Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación

- [Internet].2018;17(1):1-11. Disponible en:
<http://scielo.sld.cu/pdf/scar/v17n1/scar08118.pdf>
27. Shalini L. Interacciones farmacológicas. [Internet].;2019[Citado 15 noviembre 2021].
Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/farmacolog%C3%ADa-da-cl%C3%ADnica/factores-que-afectan-la-respuesta-a-los-f%C3%A1rmacos/interacciones-farmacol%C3%B3gicas>
28. Candia N, Candia Y. Interacciones medicamentosas potenciales en el departamento de medicina del Hospital Militar central enero – septiembre 2019. [tesis para optar el título profesional de químico farmacéutico]. Lima: Universidad María Auxiliadora;2020.
Disponible en:
<https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/296/interacciones%20medicamentosas%20potenciales%20en%20el%20departamento%20de%20medicina%20del%20hospital%20militar%20central%20enero%20e2%80%93%20setiembre%202019.pdf?sequence=1&isallowed=y>
29. Papale R, Schiaffino S. Manual de Buenas Prácticas de Farmacovigilancia. [Internet].;2018[Citado 16 noviembre 2021]. Disponible en: https://isoponline.org/wp-content/uploads/2018/10/FVG_II_digital_con-Hipervinculos.pdf
30. Busto A. Prevención de las interacciones farmacológicas desde la farmacia. [Internet].;2019[Citado 17 noviembre 2021]. Disponible en:
<https://www.clubdelafarmacia.com/para-estar-al-dia/el-blog-del-club/prevencion-interacciones-farmacologicas-farmacia/>
31. Lovera M. Identificación de interacciones medicamentosas potenciales en recetas médicas atendidas en la farmacia ambulatoria del hospital Carlos Lanfranco la Hoz, periodo septiembre - noviembre 2018. [Tesis para optar el título de especialista en farmacia hospitalaria]. Lima: Universidad Norbert Wiener;2019. Disponible en:

<http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2899/TESIS%20Lovera%20Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

32. Brenner G, Stevens. Farmacología básica. 5a. ed. España: DRK Edición; 2019. 565 p.
33. Prado L, Dos Santos C, Gentile C, Silveira E, Dias M, Farias P, “et al”. Prevalência do uso de psicotrópicos e conformidade da dose terapêutica entre usuários de saúde mental. Rev Bras Enferm [Internet]. 2021;74(6):1-7. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/reben/a/NyCN8wqygjRzxyzzmMC8Tkr/?lang=pt>
34. Whalen K. Farmacología. 7ª. Ed. España: Wolters Kluwer; 2019. 648p.
35. Feria H, Blanco M, Valledor R. La dimensión metodológica del diseño de la investigación científica. [Internet].; 2019 [Citado 19 noviembre 2021]. Disponible en: <http://edacunob.ult.edu.cu/bitstream/123456789/90/1/La%20dimensi%C3%B3n%20metodol%C3%B3gica%20del%20dise%C3%B1o%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20cient%C3%ADfica.pdf>
36. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Primera edición. México: McGraw-Hill; 2019. 714p.
37. Valderrama M. Pasos para elaborar proyectos de investigación científica cuantitativa, cualitativa y mixta. Primera edición. Perú: San Marcos E.I.R.L; 2019. 583p.
38. Ñaupas H, Valdivia M, Palacios J, Romero H. Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. 5ª ed. México: Ediciones de la U; 2018. 621p.
39. Arias J. Técnicas e instrumentos de investigación científica. [Internet].; 2020 [Citado 9 diciembre 2021]. Disponible en: <https://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2238>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

“INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS POTENCIALES EN PRESCRIPCIONES DE PSICOTRÓPICOS DISPENSADOS EN LA BOTICA SUPER BOTICAS HOLLYWOOD, LURÍN 2 ENERO 2020 A OCTUBRE 2021”

Formulación de problema	objetivos	hipótesis	variables	Diseño metodológico
<p>Problema general ¿Cuáles son las interacciones medicamentosas potenciales en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica súper boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>Problema específico 1 ¿Cuáles son las interacciones medicamentosas potenciales según su frecuencia en prescripciones psicotrópicos dispensados en la botica súper boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021?</p> <p>Problema específico 2 ¿Cuáles son las interacciones medicamentosas potenciales según su grupo terapéutico en prescripciones psicotrópicos dispensados en la botica súper boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021?</p>	<p>Objetivo general Determinar las interacciones medicamentosas potenciales en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica súper boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Determinar las interacciones medicamentosas potenciales según su frecuencia en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica súper boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021.</p> <p>Determinar las interacciones medicamentosas potenciales según grupos terapéuticos en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica súper boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021.</p>	No aplica	<p>INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS POTENCIALES.</p> <p>(Dimensiones)</p> <p>Frecuencia de interacción</p> <p>Grupos terapéuticos</p> <p>Medicamentos psicotrópicos</p> <p>Tipo de interacción</p> <p>Severidad</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>Básica</p> <p>MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN</p> <p>Método: Deductivo Transversal Alcance: descriptivo.</p> <p>MÉTODO DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</p> <p>No experimental porque no se manipulan las variables.</p>

<p>Problema específico 3 ¿Cuáles son las interacciones medicamentosas potenciales según el medicamento en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica súper boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021?</p> <p>Problema específico 4 ¿Cuáles son las interacciones farmacológicas potenciales según su tipo de interacción en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica súper botica Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021?</p> <p>Problema específico 5 ¿Cuáles son las interacciones medicamentosas potenciales según su grado de severidad en prescripciones psicotrópicos dispensados en la botica súper botica Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021?</p>	<p>Determinar las interacciones medicamentosas potenciales según medicamentos en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica súper boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021.</p> <p>Determinar las interacciones farmacológicas potenciales que según tipo de interacción en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica súper boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021.</p> <p>Determinar las interacciones medicamentosas potenciales según su grado de severidad en prescripciones psicotrópicos dispensados en la botica súper botica Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a octubre 2021.</p>			<p>POBLACIÓN</p> <p>700 recetas dispensadas en las súper boticas Hollywood de medicamento psicotrópicos de enero 2020 a octubre 2021, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.</p> <p>MUESTRA</p> <p>El tipo de muestreo es probabilístico, estratificado y fijación proporcional, dentro de cada estrato se seleccionarán las recetas mediante un MAS. Para la selección de la muestra son todas las recetas, la muestra estará conformada por 249 recetas que fueron dispensadas en las súper boticas Hollywood de medicamentos psicotrópicos de enero 2020 a octubre 2021, a un nivel de confianza del 95%. El cálculo de tamaño de muestra se realizó utilizando la fórmula.</p>
---	---	--	--	--

Anexo 2: Instrumento “ Ficha de recolección de datos”

N° DE RECETAS	GENERO (1)		EDAD	MEDICAMENTOS PRESCRITO	FARMACOS QUE INTERACCIONAN	FRECUENCIA DE INTERACCIONES (2)			GRUPO TERAPEUTICO (3)			TIPO DE INTERACCION (4)		SEVERIDAD (5)			
	F.	M.				1 a 5	6 a 10	11 a mas	T.P.	T.A.	T.S.A.	FC.	FD.	L.	M.	G.	

1. F (Femenino)
M (Masculino)

2. 1 a 5 (1 a 5 interacciones)
6 a 10 (6 a 10 interacciones)
11 a más (11 a más interacciones)

3. T.P. (Trastorno Psicótico)
T.A. (Trastorno Afectivo)
T.S.A. (Trastorno de sueño y ansiedad)

4. FC (Farmacocinética)
FD (Farmacodinamia)

5. L (Leve)
M (Moderado)
G (Grave)

Anexo 3: Validez del instrumento
Experto Validador: 1

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: “INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS POTENCIALES EN PRESCRIPCIONES DE PSICOTRÓPICOS DISPENSADOS EN LA BOTICA SUPER BOTICAS HOLLYWOOD, LURÍN 2 ENERO 2020 A OCTUBRE 2021”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	VARIABLE 1: Interacciones medicamentosas potenciales							
	DIMENSIÓN 1: Frecuencia de interacción							
1	Incidencia de interacciones	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Grupos terapéuticos							
2	Trastorno Psicóticos	X		X		X		
3	Trastorno Afectivos	X		X		X		
4	Trastorno de sueño y ansiedad	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Medicamento psicotrópicos							
5	Medicamentos psicotrópicos más usados.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Tipo de interacción							
6	Frecuencia según el tipo de interacción	X		X		X		
	DIMENSIÓN 5: Severidad							
7	Grado de Severidad	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr: ...Márquez Caro, Orlando Juan....

DNI:09075930.....

Especialidad del validador: Metodólogo.....

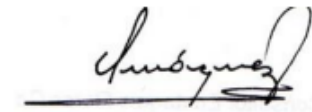
¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

...4...de...diciembre....del 2021.....



Firma del Experto Informante

Experto Validador: 2

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: “INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS POTENCIALES EN PRESCRIPCIONES DE PSICOTRÓPICOS DISPENSADOS EN LA BOTICA SUPER BOTICAS HOLLYWOOD, LURÍN 2 ENERO 2020 A OCTUBRE 2021”

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	VARIABLE 1: Interacciones medicamentosas potenciales							
	DIMENSIÓN 1: Frecuencia de interacción	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Incidencia de interacciones	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Grupos terapéuticos	Si	No	Si	No	Si	No	
2	Trastorno Psicóticos	X		X		X		
3	Trastorno Afectivos	X		X		X		
4	Trastorno de sueño y ansiedad	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Medicamento psicotrópicos	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Medicamentos psicotrópicos más usados.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Tipo de interacción	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Frecuencia según el tipo de interacción	X		X		X		
	DIMENSIÓN 5: Severidad	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Grado de Severidad	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si existe suficiencia para la recolección de datos

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Emma Caldas Herrera
DNI: 08738787

Especialidad del validador: Farmacéutico Clínico

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. **²Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

02 de diciembre del 2021



Dra. Emma Caldas Herrera

Experto Validador:

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: “INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS POTENCIALES EN PRESCRIPCIONES DE PSICOTRÓPICOS DISPENSADOS EN LA BOTICA SUPER BOTICAS HOLLYWOOD, LURÍN 2 ENERO 2020 A OCTUBRE 2021”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	VARIABLE 1: Interacciones medicamentosas potenciales							
	DIMENSIÓN 1: Frecuencia de interacción							Ninguna
1	Incidencia de interacciones	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Grupos terapéuticos							Ninguna
2	Trastorno Psicóticos	X		X		X		
3	Trastorno Afectivos	X		X		X		
4	Trastorno de sueño y ansiedad	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Medicamento psicotrópicos							Ninguna
5	Medicamentos psicotrópicos más usados.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Tipo de interacción							Ninguna
6	Frecuencia según el tipo de interacción	X		X		X		
	DIMENSIÓN 5: Severidad							Ninguna
7	Grado de Severidad	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mag. GUZMÁN RODRÍGUEZ AMANCIO

DNI: 08519422

Especialidad del validador: Maestro en Ciencias con mención en Ingeniería Química


¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

18 de diciembre del 2021



Firma del Experto Informante

Anexo 4: Confiabilidad del instrumento

Existen instrumentos que no necesitan calcular la confiabilidad como: Lista de cotejo, entrevistas, guías de observación, registros, rúbricas.

Así mismo, en las historias clínicas no es necesario realizar la confiabilidad, ya que su uso frecuente ha permitido que se compruebe sus aciertos, por tanto, ya es un instrumento estandarizado (Guzmán Mora, 2006).

Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética



RESOLUCIÓN N° 183-2022-DFFB/UPNW

Lima, 09 de marzo de 2022

VISTO:

El Acta N° 053 donde la Unidad Revisora de Asuntos Éticos de la FFYB aprueba la no necesidad de ser evaluado el proyecto por el Comité de Ética de la Universidad que presenta el/la tesista GUEVARA DÁVILA, JOSÉ NOÉ y QUISPE SALAZAR, MIRIAN ELIZABET egresado (a) de la Facultad de Farmacia y Bioquímica.

CONSIDERANDO:

Que es necesario proseguir con la ejecución del proyecto de tesis, presentado a la facultad de farmacia y bioquímica.

En uso de sus atribuciones, el decano de la facultad de farmacia y bioquímica;

RESUELVE:

ARTÍCULO ÚNICO: Aprobar el proyecto de tesis titulado "INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS POTENCIALES EN PRESCRIPCIONES DE PSICOTRÓPICOS DISPENSADOS EN LA BOTICA SUPER BOTICAS HOLLYWOOD, LURÍN 2 ENERO 2020 A OCTUBRE 2021" presentado por el/la tesista GUEVARA DÁVILA, JOSÉ NOÉ y QUISPE SALAZAR, MIRIAN ELIZABET autorizándose su ejecución.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Decano (c) de la Facultad de Farmacia y Bioquímica

Anexo 6: Formato de consentimiento informado

No corresponde por haberse trabajado con recetas médicas

Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos



**Universidad
Norbert Wiener**

Lima, 10 de enero de 2022

Francisco Chinen Tovar
GERENTE ADMINISTRATIVO
SUPER BOTICAS HOLLYWOOD, LURÍN 2
PRESENTE. -

De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Usted para saludarla(o) en nombre propio y de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Privada Norbert Wiener, a quien represento en calidad de Decano (e).

Mediante la presente le solicito vuestra autorización para que la(o)s siguientes bachilleres de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de nuestra casa de estudios:

Alumnos (as)	Código de alumno
Quispe Salazar, Mirian Elizabet	2015200072
Guevara Dávila, José Noé	2015200074

realicen la recolección de datos del proyecto de Tesis titulado: "Interacciones medicamentosas potenciales en prescripciones de psicotrópicos dispensados en la botica, Super Boticas Hollywood, Lurín 2 enero 2020 a Octubre 2021"

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para expresar mi consideración y estima personal.

Atentamente,

RECIBIDO
18/01/22

Decano (e) de la Facultad de Farmacia y Bioquímica



CARTA DE AUTORIZACIÓN

Dejamos constancia:

Que, con la presente Carta, brindamos la **AUTORIZACIÓN** a la **Srta. MIRIAN ELIZABET QUISPE SALAZAR**, para descargar y utilizar las recetas registradas en nuestra base de datos para fines académicos.

Se expide la presente, para los fines que estime conveniente.

Lima, 18 de enero del 2022

FRANCISCO CHINEN TOVARU
GERENTE ADMINISTRATIVO
FARMACIAS HOLLYWOOD S.A.C.

Farmacias Hollywood S.A.C.



Av. Venezuela 1100 - Breña - Lima 05 - Perú



(511) 614-3333 / 965 339 937



ventas@sbh.com.pe

Anexo 8: Programa de intervención (para estudios experimentales)

No corresponde porque es un estudio descriptivo por lo cual no se manipulan las variables

Anexo 9: Informe del asesor de turnitin

quispe guevara

INFORME DE ORIGINALIDAD

2%

INDICE DE SIMILITUD

2%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

2%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

Submitted to Universidad Wiener

Trabajo del estudiante

2%

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

Anexo 10: Evidencias

Botica Super Boticas Hollywood



Búsqueda de interacción de medicamentos

Informe de interacciones farmacológicas

Este informe muestra las posibles interacciones entre medicamentos de los siguientes 6 medicamentos:

- Carbonato de litio ER (litio)
- Valproato de sodio (ácido valproico)
- risperidona
- biperideno
- haloperidol
- clonazepam

[Añadir otro fármaco](#)

Interacciones entre sus medicamentos

Importante **haloperidol ↔ litio**
Se aplica a: haloperidol, carbonato de litio ER (litio)

SUPERVISE DE CERCA: El haloperidol puede causar una prolongación del intervalo QT relacionada con la dosis. Teóricamente, la coadministración con otros agentes que pueden prolongar el intervalo QT puede resultar en un riesgo elevado de arritmias ventriculares, incluyendo taquicardia ventricular y torsade de pointes, debido al potencial arritmogénico aditivo relacionado con sus efectos sobre la conducción cardíaca. El tratamiento con haloperidol solo se ha asociado con varios casos notificados de torsade de pointes y muerte súbita. La mayoría de los casos implicó la administración intravenosa o el uso de dosis

DRUGBANK En línea

Descubra las 5 formas principales de aprovechar nuestra API clínica ¡Lee ahora!

Tylenol

risperidona Ácido valproico fluoxetina

Comprobar interacciones CLARO EJEMPLO DE CARGA

Advertencia: si no se encuentran interacciones entre dos medicamentos, no significa necesariamente que no existan interacciones. Siempre consulte con un profesional de la salud.

Interacciones encontradas

GRAVEDAD	DESCRIPCIÓN
MODERAR	El riesgo o la gravedad del síndrome serotoninérgico puede aumentar cuando se combina ácido valproico con fluoxetina.
DESCRIPCIÓN EXTENDIDA	La fluoxetina se clasifica como un agente serotoninérgico ya que inhibe la recaptación de serotonina en el sistema nervioso central. ^{3, 5} En consecuencia, la coadministración de fluoxetina con otro agente serotoninérgico aumenta el riesgo de síndrome serotoninérgico. ^{3, 5} READ MORE
REFERENCIAS	1. Patel DD, Galarmeau D: Síndrome serotoninérgico con fluoxetina. <i>Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics</i> . 2016; 41(1): 1-5. READ MORE

Recetas psicotrópicas

MINISTERIO DE SALUD
Hospital María Auxiliadora

RECETA UNICA ESTANDARIZADA N° 007420712018

Nombre y Apellidos: Richard LUCERO Edad: 49

Código de Atención del SIS: Demanda SIS Inter. Sanitaria SOAT Otros

USUARIO: Consulta externa Emergencias Hospitalización Odontología Obstetricia Otros

CONSULTA: Consulta externa Emergencias Hospitalización Odontología Obstetricia Otros

ESPECIALIDAD MEDICA: Medicina Cirugía Traumatología Pediatría Gineco-Obstetricia Otros

DIAGNOSTICO (Definitivo / Presuntivo) F10.9 + F33.1 (CÓDIGO CIE-10)

MEDICAMENTO O INSUMO (Obligatorio DCI)	CONCENTRACIÓN	Forma Farmacéutica	CANTIDAD	INDICACIONES		
				DOSES	FRECUENCIA	Via de Administración
① VALPROATO DE SODIO	500mg	tab # 60	60	1 (M) - 1 (N)		
② SEATALINA	50mg	tab # 30	30	1 (MAÑANA)		
③ CLONAZEPAN	2mg	tab # 30	30	1 (NOCHE)		

DR. JOSÉ MANUEL JACINTO UBILLUS
MÉDICO - PSICHIATRA
CMP N° 31252 RNE N° 32892

7

13/8/2020 Fecha de atención

Válido hasta

REDMI NOTE 8 PRO
ALICIA CAMERA

MINISTERIO DE SALUD
Hospital María Auxiliadora

RECETA UNICA ESTANDARIZADA N° 007422062018

Nombre y Apellidos: William James MORTON - Taylor Diaz Edad: 37

Código de Atención del SIS: Demanda SIS Inter. Sanitaria SOAT Otros

USUARIO: Demanda SIS Inter. Sanitaria SOAT Otros

CONSULTA: Consulta externa Emergencias Hospitalización Odontología Obstetricia Otros

ESPECIALIDAD MEDICA: Medicina Cirugía Traumatología Pediatría Gineco-Obstetricia Otros

DIAGNOSTICO (Definitivo / Presuntivo) F31.9 (CÓDIGO CIE-10)

MEDICAMENTO O INSUMO (Obligatorio DCI)	CONCENTRACIÓN	Forma Farmacéutica	CANTIDAD	INDICACIONES		
				DOSES	FRECUENCIA	Via de Administración
① QUETIAPINA	100mg	tab # 120	120	1 (M) - 1 (N)		
② RISPERIDONA	2mg	tab # 60	60	1 tab - Noche		
③ VALPROATO DE SODIO	500mg	tab # 120	120	1 (M) - 1 (N)		
④ CLONAZEPAN	2mg	tab # 60	60	1 (TARDE)		

DR. JOSÉ MANUEL JACINTO UBILLUS
MÉDICO - PSICHIATRA
CMP N° 31252 RNE N° 32892

7

09/08/2020 Fecha de atención

Válido hasta

Elaboración de base de datos

JOSE_BASE_18_2-22 - Excel (Error de activación de productos)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
	Id	Nº de recetas	Genero	Edad	Medicamentos prescritos	Fármacos que interactúan	InteraccioN_SICO	Frecuencia de interacciones	Frecuencia de interacciones agrupados	Grupo terapéutico	Tipo de interacción	Severidad
1												
2	1	1	M	42	carbonato de litio	haloperidol+carbonato de litio	1	14	11	T.A	FD	3
3	2	1			valproato de sodio	haloperidol+risperidona	1			T.A	FD	3
4	3	1			risperidona	valproato de sodio+haloperidol	1			T.P	FD	2
5	4	1			biperideno	valproato de sodio+carbonato de litio	1			NP	FD	2
6	5	1			haloperidol	haloperidol+clonazepam	1			T.P	FD	2
7	6	1			clonazepam	clonazepam+carbonato de litio	1			T.S.A	FD	2
8	7	1				valproato de sodio+clonazepam	1				FD	2
9	8	1				haloperidol+biperideno	1				FD	2
10	9	1				biperideno+valproato de sodio	1				FD	2
11	10	1				clonazepam+biperideno	1				FD	2
12	11	1				risperidona+carbonato de litio	1				FD	2
13	12	1				risperidona+valproato de sodio	1				DS	2
14	13	1				clonazepam+risperidona	1				FD	2
15	14	1				biperideno+risperidona	1				FD	2
16	15	2	M	29	valproato de sodio	valproato de sodio+clonazepam	1	3	1	T.A	FD	2
17	16	2			risperidona	risperidona+valproato de sodio	1			T.P	DS	2
18	17	2			clonazepam	clonazepam+risperidona	1			T.S.A	FD	2
19	18	3	F	59	alprazolam	alprazolam+sertralina	1	1	1	T.S.A	FC	1
20	19	3			sertralina					T.A		
21	20	4	M	48	sertralina	valproato de sodio+sertralina	1	1	1	T.A	FD	2
22	21	4			valproato de sodio					T.A		
23	22	5	M	62	risperidona	risperidona+valproato de sodio	1	3	1	T.P	DS	2
24	23	5			valproato de sodio	fluoxetina+risperidona	1			T.A	FC	2
25	24	5			fluoxetina	valproato de sodio+fluoxetina	1			T.A	FC	1
26	25	6	M	35	valproato de sodio	risperidona+valproato de sodio	1	1	1	T.A	DS	2
27	26	6			risperidona					T.P		

JOSE_BASE_18_2-22 - Excel (Error de activación de productos)

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista ¿Qué desea hacer? Iniciar sesión

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos Celdas Modificar

E3 valproato de sodio

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
	Id	Nº de recetas	Genero	Edad	Medicamentos prescritos	Fármacos que interaccionan	InteraccioN_SICO	Frecuencia de interacciones	Frecuencia de interacciones agrupados	Grupo terapéutico	Tipo de interacción	Severidad
26	25	6	M	35	valproato de sodio	risperidona+valproato de sodio	1	1	1	T.A	DS	2
27	26	6			risperidona					T.P		
28	27	7	M	30	valproato de sodio	risperidona+valproato de sodio	1	3	1	T.A	DS	2
29	28	7			risperidona	valproato de sodio+gabapentina	1			T.P	FD	2
30	29	7			gabapentina	risperidona+gabapentina	1			NP	FD	2
31	30	8	M	40	haloperidol	haloperidol+risperidona	1	3	1	T.P	FD	3
32	31	8			biperideno	haloperidol+biperideno	1			NP	FD	2
33	32	8			risperidona	biperideno+risperidona	1			T.P	FD	2
34	33	9	M	37	fluoxetina	valproato de sodio+quetiapina	1	3	1	T.A	FD	2
35	34	9			valproato de sodio	fluoxetina+quetiapina	1			T.A	FD	2
36	35	9			quetiapina	valproato de sodio+fluoxetina	1			NP	FC	1
37	36	10	M	37	fluoxetina	alprazolam+fluoxetina	1	1	1	T.A	FC	2
38	37	10			alprazolam					T.S.A		
39	38	11	M	48	valproato de sodio	valproato de sodio+fluoxetina	1	1	1	T.A	FC	1
40	39	11			fluoxetina					T.A		
41	40	12	M	59	risperidona	fluoxetina+risperidona	1	3	1	T.P	FC	2
42	41	12			gabapentina	fluoxetina+gabapentina	1			NP	FD	2
43	42	12			fluoxetina	risperidona+gabapentina	1			T.A	FD	2
44	43	13	M	65	valproato de sodio	valproato de sodio+clonazepam	1	3	1	T.A	FD	2
45	44	13			risperidona	risperidona+valproato de sodio	1			T.P	DS	2
46	45	13			clonazepam	clonazepam+risperidona	1			T.S.A	FD	2
47	46	14	M	58	carbonato de litio	haloperidol+carbonato de litio	1	14	11	T.A	FD	3
48	47	14			valproato de sodio	haloperidol+risperidona	1			T.A	FD	3
49	48	14			risperidona	valproato de sodio+haloperidol	1			T.P	FD	2
50	49	14			biperideno	valproato de sodio+carbonato de litio	1			NP	FD	2
51	50	14			clonazepam	haloperidol+clonazepam	1			T.S.A	FD	2

BASE DATOS Hoja2

JOSE_BASE_18_2-22 - Excel (Error de activación de productos)

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista ¿Qué desea hacer? Iniciar sesión Compa

Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos Celdas Modificar

E3 valproato de sodio

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Id	Nº de recetas	Genero	Edad	Medicamentos prescritos	Fármacos que interaccionan	InteraccioN_SICO	Frecuencia de interacciones	Frecuencia de interacciones agrupados	Grupo terapéutico	Tipo de interacción	Severidad
52	51	14			haloperidol	clonazepam+carbonato de litio	1			T.P	FD	2
53	52	14				valproato de sodio+clonazepam	1				FD	2
54	53	14				haloperidol+biperideno	1				FD	2
55	54	14				biperideno+valproato de sodio	1				FD	2
56	55	14				clonazepam+biperideno	1				FD	2
57	56	14				risperidona+carbonato de litio	1				FD	2
58	57	14				risperidona+valproato de sodio	1				DS	2
59	58	14				clonazepam+risperidona	1				FD	2
60	59	14				biperideno+risperidona	1				FD	2
61	60	15	M	32	fluoxetina	carbamazepina+fluoxetina	1	3	1	T.A	FC	2
62	61	15			risperidona	carbamazepina+risperidona	1			T.P	FC	2
63	62	15			carbamazepina	fluoxetina+risperidona	1			T.A	FC	2
64	63	16	M	44	quetiapina	quetiapina+haloperidol	1	3	1	NP	FD	3
65	64	16			valproato de sodio	valproato de sodio+haloperidol	1			T.A	FD	2
66	65	16			haloperidol	valproato de sodio+quetiapina	1			T.P	FD	2
67	66	17	M	32	risperidona	fluoxetina+lactulosa	1	5	1	T.P	FC	2
68	67	17			valproato de sodio	risperidona+valproato de sodio	1			T.A	DS	2
69	68	17			fluoxetina	fluoxetina+risperidona	1			T.A	FC	2
70	69	17			lactulosa	risperidona+lactulosa	1			NP	FC	2
71	70	17				valproato de sodio+fluoxetina	1				FC	1
72	71	18	M	33	risperidona	risperidona+valproato de sodio	1	3	1	T.P	DS	2
73	72	18			valproato de sodio	fluoxetina+risperidona	1			T.A	FC	2
74	73	18			fluoxetina	valproato de sodio+fluoxetina	1			T.A	FC	1
75	74	19	M	42	valproato de sodio	valproato de sodio+clonazepam	1	1	1	T.A	FD	2
76	75	19			clonazepam					T.S.A	FD	
77	76	20	M	49	sertralina	valproato de sodio+clonazepam	1	6	6	T.A	FD	2

OG OE1_OK OE2 OE3 OE4 OE5 OE1_PREVIO OE-5 (3) OE-5 (2) OE-5 OE-4 (2) OE-4 OE2_1 BASE_DATOS Hoja2

Listo