



**Universidad
Norbert Wiener**

Facultad de Farmacia y Bioquímica

“Problemas relacionados a medicamentos en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia. Lima 2022”

Tesis para optar el título de Especialidad en Farmacia Clínica y Atención Farmacéutico

Autor: Anci Alvarado, Angheli Cristina

Código orcid: 0000-003-3789-4776

LIMA – PERU
2022

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSION: 01 REVISIÓN: 01

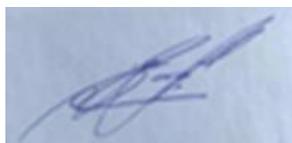
Yo, Angheli Cristina Anci Alvarado egresado de la Facultad de Farmacia y Bioquímica y Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico ““PROBLEMAS RELACIONADOS A MEDICAMENTOS EN PACIENTES ADULTOS MAYORES HOSPITALIZADOS EN EL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA. LIMA 2022” Asesorado por el docente: Dra. Emma Caldas Herrera DNI08738787 ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1501-2090> tiene un índice de similitud de (12) (doce) % con código oid:14912:235564347 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor
 Angheli Cristina Anci Alvarado
 DNI: 42078018.



.....
 Firma
 Nombres y apellidos del Asesor
 Dra. Emma Caldas Herrera
 DNI: 08738787

Lima, 12 abril de 2023

Tesis

“Problemas relacionados a medicamentos en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia. Lima 2022”

Línea de investigación

Salud, Enfermedad y Ambiente

Asesor

Dra. Caldas Herrera, Emma.
Código orcid: 0000-0003-1501-2090

DEDICATORIA

Esta tesis la dedico a mis hijos, ellos son mi mayor motivación para seguir adelante, para seguir esforzándome en mis estudios y poder llegar a ser un ejemplo para ellos.

También les dedico a mi adorado esposo, porque siempre me apoya en forma incondicional en todos mis proyectos.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento está dedicado a mis padres, colegas del servicio de farmacia hospitalización por su apoyo y a mis asesores que me apoyaron y me guiaron para realizar mi investigación.

INDICE

CAPITULO I : EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del Problema	3
.2.1. Problema General	3
.2.2. Problemas específicos.....	3
1.3. Objetivos de la Investigación	3
1.3.1. Objetivo General	3
1.3.2. Objetivos Específicos	3
1.4. Justificación de la Investigación	4
1.4.1. Teórica	4
1.4.2. Metodológica	4
1.4.3. Práctica	5
1.5. Limitaciones de la investigación	5
CAPITULO II: MARCO TEORICO	6
2.1. Antecedentes	6
2.2. Bases Teóricas	19
CAPITULO III: METODOLOGIA.....	22
3.1. Método de Investigación	22
3.2. Enfoque de Investigación	22
3.3. Tipo de Investigación	22
3.4. Diseño de Investigación	22
3.5. Población, Muestra y Muestreo	22
3.6. Variables y operacionalización	23

3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	25
3.7.1.	Técnica	25
3.7.2.	Descripción de instrumentos	25
3.7.3.	Validación	26
3.7.4.	Confiabilidad	26
3.8.	Procesamiento y análisis de datos	26
3.9.	Aspectos Éticos	26
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS		27
4.1.	Resultados	27
4.1.1	Análisis descriptivos de resultados	27
4.1.2	Discusión de resultados	31
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		34
5.1	Conclusiones	34
5.2	Recomendaciones	34
REFERENCIAS Y CITAS BIBLIOGRÁFICAS		36
ANEXOS		
Anexo 1: Matriz de consistencia		
Anexo 2: Instrumento de Recolección de Datos		
Anexo 3: Formato A		
Anexo 4: Formato B		
Anexo 5: Formato C		
Anexo 6: Formato D		
Anexo 7 Validez del instrumento		
Anexo 8: Aprobación del Comité de Ética		
Anexo 9: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos		

- Anexo 10: Informe del asesor de turnitin
- Anexo 11: Grafica del porcentaje de pacientes mayores con PRM según su genero
- Anexo 12: Tabla de Diagnostico no tratados en pacientes con PRM1
- Anexo 13: Capacitación al Personal de Farmacia Hospitalización, sobre el proyecto de investigación
- Anexo 14: Fotos
- Anexo 15: Historia Clínica
- Anexo 16: Grafica de controles vitales
- Anexo 17: Hoja terapéuticos

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Problemas Relacionados a Medicamentos en su Dimensión: Necesidad, en Pacientes Adultos Mayores Hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia	27
Tabla 2. Problemas Relacionados a Medicamentos en su Dimensión: Efectividad, en Pacientes Adultos Mayores Hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia.	28
Tabla 3. Problemas Relacionados a Medicamentos en su Dimensión: Seguridad, en los Pacientes Adultos Mayores Hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia.	28
Tabla 4. Problemas Relacionados a Medicamentos en los Pacientes Adultos Mayores Hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia.	29
Tabla 5. Porcentaje de Problemas Relacionados a Medicamentos en los Pacientes Adultos Mayores hospitalizados	29
Tabla 6. Problemas Relacionados a Medicamentos en los Pacientes Adultos Mayores según el tipo de PRM.....	30

Resumen

El estudio tuvo como objetivo, analizar los problemas relacionados a medicamentos en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia. La metodología utilizada para esta investigación fue deductivo de enfoque cuantitativo, tipo aplicada, fue un estudio No experimental, Observacional, Transversal, Prospectivo. La población fue 307 seguimientos farmacoterapéuticos de pacientes adultos mayores hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia, con una muestra de 170 pacientes. La técnica que se empleo fue la recolección de datos, la cual fue validada; donde se evaluó el Problema relacionado en medicamentos en sus tres dimensiones Necesidad, Efectividad y Seguridad.

Los resultados obtenidos en esta investigación fueron que, de los 170 pacientes adultos mayores, se determinaron 187 problemas relacionados a medicamentos (PRM), teniendo una proporción de 1.1 PRM por paciente. y según dimensión se obtuvo PRM de Necesidad 57.8%, PRM de Efectividad 17.6% y de seguridad 24.6%. Se llego a la conclusión que el PRM en su dimensión Necesidad de mayor frecuencia fue el PRM1, en su dimensión Efectividad fue el PRM3, y en su dimensión Necesidad fue el PRM5. También se encontró que los PRM's se presentó mayormente en el sexo masculino, y el Diagnostico no tratado según la dimensión necesidad fue en Anemia leve.

Palabras Claves: *Problemas Relacionados en medicamentos, necesidad, efectividad, seguridad, seguimiento terapéutico.*

Abstract

The objective of the study was to analyze the problems related to medications in elderly patients hospitalized at the Cayetano Heredia Hospital. The methodology used for this research was deductive with a quantitative approach, applied type, it was a Non-experimental, Observational, Transversal, Prospective study. The population was 307 pharmacotherapeutic follow-ups of elderly patients hospitalized at Hospital Cayetano Heredia, with a sample of 170 patients. The technique used was data collection, which was validated; where the Problem related to medicines was evaluated in its three dimensions Need, Effectiveness and Safety.

The results obtained in this investigation were that, of the 170 elderly patients, 187 drug-related problems (PRM) were determined, having a proportion of 1.1 PRM per patient. and according to dimension, PRM of Need was obtained 57.8%, PRM of Effectiveness 17.6% and security 24.6%. It was concluded that the PRM in its Need dimension with the highest frequency was PRM1, in its Effectiveness dimension it was PRM3, and in its Need dimension it was PRM5. It was also found that the PRM's occurred mostly in the male sex, and the untreated diagnosis according to the need dimension was in Mild anemia.

Keywords: *Drug Related Problems, need, effectiveness, safety, therapeutic follow-up.*

INTRODUCCION

- **CAPITULO I: EL PROBLEMA**

La situación de los pacientes adulto mayores en la actualidad, es que son pacientes pluripatológicos y con polifarmacia, que por su edad avanzada, metabolismo y en algunos casos sin apoyo familiar o abandono social, no continúan con su tratamiento adecuado, debido a ello ingresan al hospital con problemas de descompensación, en la estancia hospitalaria suelen surgir problemas relacionados a medicamentos (PRM's), por ello que en esta investigación tiene como objetivo la identificación de PRM en esta población de adultos mayores hospitalizados.

- **CAPITULO II : MARCO TEORICO**

Se encontró antecedentes para esta investigación, y como base teórica fue el segundo consenso de granada, la cual evalúa los PRM's en base a sus dimensiones de Necesidad, Efectividad y seguridad.

- **CAPITULO III: METODOLOGIA**

Fue un estudio No experimental, Observacional, Transversal, Prospectivo, tuvimos una muestra de 170 pacientes, se realizó seguimientos farmacoterapéuticos, y se pasó la información al instrumento de recolección de datos, instrumento la cual se pueda usar para investigaciones futuras.

- **CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSION**

Se llegó a obtener que, de 170 pacientes, se encontró 187 PRM's, y encontramos estudios que son diferentes a los resultados obtenidos.

- **CAPITULO V: CONCLUSION Y RECOMENDACIÓN**

Se concluyó que en PRM de dimensión de necesidad es la de mayor frecuencia.

CAPITULO I: PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La ancianidad esta caracterizado por un desgaste mental y físico, los cuales se generan como consecuencia diversos cambios, pudiendo ser la reducción progresiva de la capacidad funcional y los cambios en los estímulos; con un aumento a ser más susceptibles y vulnerables a diferentes enfermedades y se puede observar cambios en la farmacocinética y farmacodinamia. Debido a estas premisas, los adultos mayores son los más altos consumidores de diferentes medicamentos, haciéndolos los más sensibles padecer problemas relacionados a medicamentos (PRM). (1)

Los problemas relacionados a medicamentos (PRM), son más frecuentes en ancianos, los cuales incluyen las interacciones entre los fármacos, sobredosis, subdosificación, las reacciones adversas a los fármacos y la carencia de efectividad de los medicamentos, esto se debe a que los médicos indican dosis insuficientes o porque paciente tienes limitaciones financieras o por el desconocimiento del uso. (2)

También se tiene que tener en cuenta que los adultos mayores son pacientes con enfermedades pre existentes, los cuales provocan un problema de salud que requiere de diferentes tipos de tratamientos farmacológicos y manera prolongada y con ello a la utilización de diferentes fármacos, llevando al adulto tercera edad a la polifarmacia que, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2014), nos indica como el uso de cuatro o más fármacos por persona en forma simultánea, (3) es por ello que la polifarmacia en la edad adulta mayor producen frecuentemente en problemas de terapia con medicamentos relacionados con las interacciones, la toxicidad de los medicamentos, las caídas con lesiones, el delirio y la falta de adherencia. (4)(5)

Los efectos adversos a los medicamentos es una respuesta a una reacción no deseada, la cual produce molestias y en algunas ocasiones pueden ser peligrosas. Algunos ejemplos más frecuentes en esta población de adultos mayores son los delirios, desvariación, relajación excesiva, desplome y sangrado. La mayoría de hospitalización debido a estas reacciones son cuatro veces mayor en ancianos (17%) que en los más jóvenes (4%). (3)

En un estudio realizado en Ecuador, se obtuvo que de 124 pacientes adultos mayores el 75 % tenía polifarmacia, 72% tenía fármacos inadecuados, el 90% de los pacientes desconocen las reacciones negativas sobre el uso indiscriminado de los medicamentos. (6) En el Perú, hubo un estudio en la cual se obtuvo como resultado 52.6% de los PRM's eran de seguridad, seguido por 36.8% de PRM de efectividad.(19)

En el hospital Cayetano Heredia , tenemos ingresos de pacientes adultos mayores, que ingresan con diferentes enfermedades crónicas, y polifarmacia, siendo los diagnósticos más conocidos hipertensión arterial, diabetes mellitus, entre otros, la mayoría de pacientes que ingresan son pacientes de condición muy humilde y en muchos casos abandonados, por lo tanto la necesidad de realizar este estudio para poder identificar los problemas relacionados a medicamentos más comunes en esta población de pacientes para poder garantizar una efectividad en sus tratamientos, en sus proceso de recuperación y mejorar la calidad de vida. (7)

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuáles son los problemas relacionados a medicamentos en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia. Lima 2022?

1.2.2. Problemas específicos

- a) ¿Cuáles son los problemas relacionados a medicamentos en su dimensión: necesidad, en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia. Lima 2022?
- b) ¿Cuáles son los problemas relacionados a medicamentos en su dimensión: efectividad, en pacientes adultos mayores en el Hospital Cayetano Heredia. Lima 2022?
- c) ¿Cuáles son los problemas relacionados a medicamentos en su dimensión: seguridad, en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia. Lima 2022?
- d) ¿En qué medida se da los problemas relacionados a medicamentos en los pacientes adultos mayores hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia. Lima 2022?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Analizar los problemas relacionados a medicamentos en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia.

1.3.2. Objetivos específicos

- a) Identificar los problemas relacionados a medicamentos en su dimensión: necesidad, en los pacientes adultos mayores hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia.
- b) Identificar los problemas relacionados a medicamentos en su dimensión: efectividad, en los pacientes adultos mayores hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia.
- c) Identificar los problemas relacionados a medicamentos en su dimensión: seguridad,

en los pacientes adultos mayores hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia.

- d) Determinar los problemas relacionados a medicamentos en los pacientes adultos mayores hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

Este trabajo de investigación se realizó con el propósito de profundizar y actualizar en el conocimiento sobre los problemas relacionados a medicamentos existentes en pacientes adultos mayores hospitalizados, estos PRM se clasifican según necesidad (PRM1 Y PRM2), efectividad (PRM3 Y PRM4) y seguridad (PRM5 Y PRM6), debido a que los pacientes adultos mayores, son pacientes con polifarmacia y con enfermedades preexistentes.

1.4.2. Metodológica

Para la elaboración y aplicación del siguiente estudio, se utilizó la clasificación de los problemas relacionados a medicamentos según el segundo consenso granada y se utilizó como instrumento de recolección de datos el formato de seguimiento farmacoterapéutico y las recetas, las cuales reviso, se les asigno un código para realizar los cuadros, que luego podrán ser utilizados para trabajos posteriores a esta investigación.

1.4.3. Práctica

Los resultados de esta investigación tuvieron como finalidad la obtención de los resultados, los cuales se analizaron y llegó a mejorar los esquemas de tratamiento, de esa manera las recetas terapéuticas prescrita por los médicos fueron menos riesgosos y los pacientes adultos mayores hospitalizados pudieron cumplir con su tratamiento y mejorar su calidad de vida.

1.5. Limitación de la investigación

La limitación de mayor relevancia que se observó fue llegar a obtener el número de muestra para realizar el trabajo de investigación, por ello se solicitó el apoyo de los Químicos Farmacéuticos de Farmacia Hospitalización, por ello se hizo una inducción sobre farmacovigilancia, el uso de los seguimientos farmacoterapéuticos y del proyecto de investigación, indicándole los criterios de inclusión y exclusión.

Otra limitación fue el orden de las historias clínicas y la caligrafía de los médicos para la interpretación.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

García, et al., (2021), en esta investigación tuvo como objetivo “*Describir los problemas relacionados a los medicamentos identificados en una consulta de atención farmacéutica para adultos mayores, en la Farmacia Principal Municipal de Santiago de Cuba*”. Tuvo como metodología un estudio retrospectivo, revisaron fichas farmacoterapéuticas de una farmacia comunitaria dentro de un periodo comprendido de enero a marzo del 2017, dentro de su criterio de inclusión a pacientes mayores de 50 años hipertensos, los problemas relacionados de medicamentos (PRM) lo clasificaron basándose en criterios de medicación no ha apropiado para un adulto mayor y utilizaron como método de recolección el seguimiento terapéutico, y como resultado llegaron a identificar como 232 problemas relacionados, como errores de prescripción (40.6%); entre esto PRM se obtuvieron que la interacción fármaco – fármaco (13.8%) y medicamentos no apropiado para el paciente (11.2%), errores de administración (36.6%) entre estos PRM tuvieron de mayor relevancia interacción alimento – fármaco (16%) y la falta de adherencia al medicamento (11.6%) y reacciones adversas (14.2%) y llegando a la conclusión que el PRM de mayor relevancia en este estudio fueron las interacciones fármaco – fármaco y por ello la necesidad de mejorar la atención farmacéutica en la farmacia comunitaria. (1)

Gervais, et al., (2021) El objetivo de este estudio fue “*analizar Problemas relacionados a medicamentos (PRM) más frecuentes a lo largo del tiempo y las intervenciones farmacéuticas realizadas entre pacientes mayores de 75 años*”. El método fue un estudio observacional transversal realizado sobre PRM detectados por farmacéuticos en el centro hospitalario universitario de Lyon desde enero de 2008 hasta diciembre de 2015. Los resultados se investigaron en un total de 56 223 PRM: 19 056 en pacientes mayores y 37

167 en pacientes más jóvenes. Se informó principalmente una dosis supraterapéutica (22,4% en pacientes mayores frente a 19,0% en pacientes más jóvenes) y los farmacéuticos realizaron intervenciones principalmente para ajustar la dosis (27,3% frente a 24,2%). La aceptación de los médicos fue significativamente menor en los pacientes de mayor edad (57,1 % frente a 64,3 %). Los PRM asociados a un fármaco incluyeron uso supraterapéutico de paracetamol (5,2% vs 3,8%) e hipnóticos (4,0% vs 1,4%), medicación en cardiología utilizada sin indicación (1,4% vs 0,2%) e infrautilización de vitamina D (1,2% frente a 0,1%). Entre sus conclusiones que este estudio subraya la especificidad de la iatrogenia de fármacos en pacientes de edad avanzada y anima a los profesionales sanitarios a permanecer especialmente atentos a los pacientes de edad avanzada tratados fuera del sector geriátrico. Estos resultados pueden ayudar a definir o ajustar las necesidades de formación y los indicadores de calidad para mejorar las prácticas diarias de los profesionales sanitarios. (8)

Marie-Anne C, et al.,(2021) en esta investigación se tuvo como objetivo “*escribir los problemas relacionados con los medicamentos en pacientes mayores con enfermedad renal crónica avanzada*”. se realizó un estudio observacional con datos retrospectivos de julio de 2017 a abril de 2019. Dentro de estudio se incluyeron pacientes mayores de 65 años con una enfermedad renal crónica avanzada, los cuales fueron admitidos por nefrólogos, acompañados con los médicos geriátricos para una valoración más integral. Durante la validación, el farmacéutico evaluó y valoro a cada medicamento recetado, llegando a identificar problemas relacionados en medicamentos (PRM), lo cual al ser identificado nos condujo a una intervención farmacéutica. Obteniendo como resultado se incluyeron 103 pacientes. En general, se identificaron 394 problemas relacionados con medicamentos en el 93,2 % de los pacientes durante la optimización de la medicación. Los medicamentos cardiovasculares (25,1%), los antitrombóticos (13,5%)

y los medicamentos para la enfermedad por reflujo y la úlcera péptica (10,2%) fueron los más involucrados en los problemas relacionados con los medicamentos. Los problemas relacionados con los medicamentos se relacionaron principalmente con medicamentos sin indicación (27,1 %), método de administración inadecuado (24,4 %) e incumplimiento de las guías (20,1 %). Obteniendo como conclusión que, mediante la validación de la medicación, se llegaron a identificar una predominante prevalencia de problemas relacionados en los medicamentos en pacientes mayores con enfermedad renal crónica avanzada. Es necesario la integración sistemática de un farmacéutico clínico dentro del equipo multidisciplinario, el cual realice una evaluación geriátrica integral pretrasplante, será de importancia para detectar prescripciones inapropiadas y prevenir eventos adversos medicamentosos. (9)

Ana P et al.,(2021) este estudio como objetivo “*explorar las percepciones y opiniones de los profesionales de la salud sobre la polifarmacia y el manejo de medicamentos por parte de los adultos mayores polimedcados*”. Su metodología que realizaron trece grupos focales con 94 profesionales de la salud (20 farmacéuticos comunitarios, 40 médicos generales y 34 enfermeras) en centros de atención primaria de la salud de la región centro de Portugal. Se pidió a los participantes que discutieran sus percepciones y creencias sobre los PRM en adultos mayores polimedcados. Las sesiones fueron grabadas en audio. Luego de la transcripción y codificación de las sesiones de los grupos focales, se realizó un análisis temático. Teniendo como resultado cuatro temas principales surgieron de las 13 sesiones de grupos focales: cumplimiento deficiente y polifarmacia: un círculo vicioso perpetuado, organización del sistema de salud, interacción y comunicación entre los profesionales de la salud y estrategias para prevenir la polifarmacia inapropiada. Las conclusiones que llegaron La falta tanto de una red eficiente de información como de interacción y comunicación entre los profesionales de

la Salud dificultan la detección y/o prevención de la polifarmacia en adultos mayores. La implementación de nuevos modelos para manejar y/o prevenir la polifarmacia basados en la percepción y creencias de los profesionales de la salud es fundamental para prevenir los PRM y mejorar el cumplimiento entre los adultos mayores. (10)

Placido, et al., (2020) En esta investigación tuvieron como objetivo “*revisar la frecuencia y el tipo de Problemas Relacionados en Medicamentos (PRM) y el riesgo de Factores en adultos mayores domiciliarios*”. Se realizó una búsqueda en bases de datos científicas (MEDLINE PubMed y EMBAS). En artículos publicados desde enero de 2000 hasta diciembre 2018 reportando PRM en adultos mayores domiciliarios se incluyeron. Hallazgos: De 668 artículos revisados, 13 cumplieron con los criterios de inclusión y fueron incluidos en este estudio. En general, los estudios incluyeron 8935 viviendas domiciliarias pacientes. Se llegó a la conclusión del número medio de PRM por paciente observado fue 4.16 (1.37e10). Las principales causas de Los PRM fueron “selección de fármacos” (51,41%), “selección de dosis” (11,62%) y problemas “relacionados con el paciente” (10,70%). Las clases de drogas más frecuentemente asociadas con Los PRM eran "sistema cardiovascular", "tracto alimentario". metabolismo”, y “sistema nervioso”, y representó el 32,1%, 29,4% y 16,5% de todos los medicamentos problemas de selección, respectivamente. Sistema respiratorio Los medicamentos representaron el 6,65% de todos los PRM, de los cuales Los problemas “relacionados con el paciente” representaron el 97,28%. A pesar de la heterogeneidad de metodología de los estudios incluidos y la heterogeneidad de las herramientas utilizadas para identificar los PRM, este análisis muestra claramente la alta prevalencia de PRM en adultos mayores domiciliarios y destaca la necesidad de intervenciones para mejorar el uso de medicamentos en esta población. Este trabajo también proporciona información

útil sobre información para el desarrollo de estrategias de mejorar el uso de medicamentos en los ancianos que viven en el hogar adultos. (11)

Earl, et al. (2020) en su investigación tuvieron como objetivo “*revisar la evidencia de prácticas de seguridad del paciente dirigidas a reducir los eventos adversos prevenibles en adultos mayores*”. Usaron como herramienta la detección de recetas potencialmente inapropiadas para personas mayores (STOPP) para reducir las PIM (medicamentos potencialmente inapropiados). Se realizó una revisión sistemática de la literatura publicada entre 2008 y 2018 que estudió el efecto de estas intervenciones para reducir los eventos adversos a medicamentos (ADE) prevenibles en adultos mayores. Dando como resultados y los cuales incluyeron 26 estudios y 1 revisión sistemática (14 para de prescribir y 12 para STOPP y la revisión sistemática). Las intervenciones de prescripción involucraron herramientas de apoyo a la toma de decisiones, intervenciones educativas y revisiones de medicamentos por parte de farmacéuticos y/o proveedores.

Los estudios de prescripción examinaron principalmente el efecto de las intervenciones sobre los resultados del proceso y las reducciones observadas en la polifarmacia, a menudo significativamente. Algunos estudios también examinaron los resultados clínicos y económicos. Los estudios sobre el uso de los criterios de detección STOPP informados con mayor frecuencia cambios en los PIM, así como algunos resultados económicos. Llegando a las siguientes conclusiones: Los criterios STOPP parecen efectivos para reducir la polifarmacia y los PIM en personas mayores adultos, respectivamente. Investigaciones futuras sobre la eficacia de estos enfoques sobre los resultados clínicos, se necesita la efectividad comparativa de diferentes intervenciones multicomponente que utilizan estos enfoques y cómo implementarlos de manera más efectiva para mejorar la aceptación y la atención basada en la evidencia. (12)

Arredondo y Cervantes. (2020) su investigación tuvo como Objetivo: “*Determinar el*

impacto del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes crónicos adultos mayores con hipertensión arterial del Centro de Atención Primaria II Oscar Fernández Dávila, EsSalud-Tacna, de julio a setiembre de 2018". Realizo un estudio fue cuasiexperimental, ambispectivo y longitudinal. Se hizo el seguimiento farmacoterapéutico a 38 pacientes utilizando el método Dáder. Donde se encontraron los siguientes resultados: Se identificaron 63 problemas relacionados a medicamentos (PRM), como inseguridad no cuantitativa (17,46 %), e ineffectividad cuantitativa (71,43 %) originados por 74 problemas relacionados con medicamentos (PRM) como incumplimiento en el la probabilidad de efectos adversos (16,22 %) y tratamiento (55,41 %). Y se llegó a la conclusión donde se encontró predominio de los PRM de ineffectividad cuantitativa e inseguridad no cuantitativa. Se encontró predominio del PRM de probabilidad de efectos adversos y de incumplimiento. (13)

Chloe Ch, et al., (2020), en su investigación tuvo como objetivo fue "*evaluar el efecto de una revisión de medicación (RM) realizada por un farmacéutico clínico y un geriatra entre pacientes ambulatorios mayores con cáncer para optimizar el manejo de las comorbilidades durante la evaluación geriátrica integral (EGI)*". Realizaron un estudio prospectivo de centro único entre pacientes ambulatorios mayores con cáncer (≥ 75 años). Se agregó una consulta farmacéutica al proceso de EGI. El farmacéutico clínico detectó y evaluó PRM como medicamentos potencialmente inapropiados (PIM) Tras un análisis multidisciplinar, las propuestas de modificación de prescripción se enviaban a los médicos generales (MG). Teniendo como Resultados Cincuenta y un pacientes que dieron su consentimiento fueron reclutados entre mayo de 2016 y marzo de 2017, con una mediana de edad de 83 años. La prevalencia de Polifarmacia (PP) fue del 80,4%. Se detectaron 165 PRM entre el 86 % de los pacientes (mediana de PRM = 3,0): el 19,4 % fueron mal uso, el 43,6 % infrautilización y el 37,0 % sobreutilización.

Teniendo como Conclusión que un farmacéutico clínico y un geriatra La Revisión Médica es eficaz para detectar y reducir el PRM en pacientes ambulatorios mayores con cáncer. (14)

Benoit C, et al., (2020), Este trabajo tiene como Objetivo es “ *Evaluar la viabilidad de una intervención de las transiciones de la atención (TA) dirigida por farmacéuticos para adultos mayores en riesgo de problemas relacionados con las drogas*”. Su metodología fue un Estudio de factibilidad pragmática realizado en farmacias hospitalarias y comunitarias en una región sanitaria de Quebec, Canadá. Las intervenciones consistieron en un plan de atención farmacéutica elaborado por el farmacéutico hospitalario y transferido al alta hospitalaria al farmacéutico comunitario de los pacientes, que completaron las consultas de los pacientes en la semana siguiente al alta y mensualmente durante los seis meses posteriores. Las evaluaciones de factibilidad incluyeron el reclutamiento, la retención, el tiempo requerido, los tipos de intervenciones y las clases modificadas de medicamentos, con base en los datos clínicos ingresados en un registro de salud electrónico accesible a los médicos en todos los entornos. Teniendo como resultado que 90 pacientes reclutados, 76 fueron dados de alta con plan de atención farmacéutica. La edad media de estos 76 sujetos fue de 79,5 años y el 52,6% eran mujeres. Los criterios de inclusión más frecuentes fueron 15 o más medicamentos (57,9%), dos o más visitas a urgencias (últimos tres meses) o una o más hospitalizaciones (últimos doce meses) (42,1%). Las intervenciones del farmacéutico hospitalario tuvieron un tiempo medio de 222 min. Las intervenciones del farmacéutico comunitario tuvieron un tiempo medio de 52 min y 32 min para la primera visita y las siguientes, respectivamente. Se documentaron metas terapéuticas para el 60,5% de los pacientes. Llegaron a las Conclusiones que este estudio muestra la viabilidad de implementar una intervención de TA dirigida por farmacéuticos en el contexto canadiense. Actualmente

se persigue el desarrollo del modelo TA en tres regiones de salud junto con la inclusión de clínicas de atención primaria que recientemente agregaron farmacéuticos a sus equipos interdisciplinarios. (15)

Chiarelli, et al., (2020) este estudio tuvo como objetivo *“aumentar una adecuada prescripción y disminuir los problemas relacionado a los medicamentos (PRM) en el Instituto de investigaciones Farmacológicas Mario Negri del IRCCS”*, fue un estudio prospectivo, con la participación de médicos y farmacéuticos del hospital, se reclutaron 90 pacientes multimorbidos de 75 años, que tomaban mas de 5 medicamentos diferentes, utilizando un sistema de soporte computarizado para evaluar PRM. Tuvo como resultado 911 medicamentos recetados a 90 pacientes médicos mayores, donde obtuvieron 455 PRM, donde predomino la prescripción inapropiada e interacciones medicamentosas. Concluyeron que el trabajo multidisciplinario brinda un gran soporte para la detección y la prevención de PRM, cada profesión aporta con conocimiento para la optimalización de medicamentos. (16)

Nicosia F, et al., (2020) Este estudio tuvo como objetivo *“identificar y categorizar los problemas relacionado a los medicamentos desde la perspectiva del paciente y comprender las actitudes del paciente y del medico hacia los problemas y la experiencia al abordarlos”*, la metodología utilizada es cualitativa entrevistas semiestructuradas con pacientes y grupos focales con médicos y farmacéuticos. Donde participaron 21 adulto mayores, entre los 20 adultos mayores entrevistados de una edad promedio de 80 años (mas, menos 7 años) tomaba 6 o más medicamentos y el 95% tenían grado de instrucción de universitaria o superior. Concluyeron que los adultos mayores experimentan problemas relacionados como una consecuencia a su tratamiento y enfermedades crónicos, como inseparables de su contexto de los medicamentos. (17)

Sanchez J, et al., (2019) El objetivo de este estudio es *“conocer mediante el análisis del*

estado del conocimiento, el impacto de la polifarmacia en calidad de vida de adultos mayores y cuál ha sido el rol de enfermería frente a esta problemática de salud". El método que se usó fue una revisión descriptiva de 62 artículos originales de diversos diseños metodológicos. El resultado obtenido es que la polifarmacia se evidencia más en el sexo femenino, en persona de grado de instrucción básico y con bajo recursos económicos. Los pacientes presentaron los siguientes problemas relacionados a los medicamentos; interacciones farmacológicas afectando su calidad de vida. Concluyendo que es necesario un mayor control de medicamentos consumidos por los adultos mayores para evitar efectos no deseados. (18)

Calla (2019). El objetivo de su estudio fue "identificar problemas relacionados con medicamentos en medicamentos combinados geriátricos prescritos en la Clínica General San Luis - Essalud". El estudio se realizó mediante un método descriptivo transversal y retrospectivo, en el que se aplicó el seguimiento farmacológico Dader, el registro de recetas y la revisión. Los resultados fueron la presencia de eventos adversos por medicamentos y posibles interacciones farmacoterapéuticas, con un 52,6 % de evidencia de la presencia de un problema de seguridad o relacionado con el medicamento de clase 6, seguido por un 36,8 % de PRM 3 o eficacia no cuantitativa. La prevalencia de PMR tipo 1 es del 10,6% y los problemas potenciales relacionados con las drogas pueden verse en adultos de 3 años debido al uso intensivo de drogas sin saber cómo usarlas correctamente, concluye el estudio. (19)

Zhuzhingo, et al., (2019). El presente estudio tiene como objetivo "*evidenciar la prevalencia de la Polimedición y la percepción de medicalización de las enfermedades*". Se obtuvo el apoyo de 124 pacientes adultos mayores, donde la prevalencia de Polimedición fue del 75%, en relación estadística significativa con el sexo femenino, el estado Pluripatológico y adultos mayores jóvenes. Se concluyó una

evidente perspectiva de medicalización de las enfermedades; la fácil adquisición de medicamentos (94%) marca un factor importante por la cual se prescinde la prescripción médica para la obtención de fármacos. La falta de cobertura médica referida (98 %) para aliviar el dolor o molestias ocasionadas por sus enfermedades (72%), condiciona al aumento de Polimedición inadecuada. El 90% de los pacientes no reconocen los efectos negativos por el uso indiscriminado de medicamentos, lo que conlleva a la percepción no justificada de tomar medicación para prevenir o mejorar enfermedades (52%); ideología adoptada en base a recomendaciones de anuncios publicitarios (52%). A pesar de la clara problemática de la Polimedición, el 88% optan por no asumir la responsabilidad del mal uso de medicamentos; aunque consideran necesario intervenciones de control y buen manejo de fármacos. Se concluye con una alta prevalencia de la Polimedición y un componente negativo de percepción social de medicalización de las enfermedades, los mismos que requieren una emergente intervención integral que logren mitigar el impacto que produce en las poblaciones vulnerables. (5)

Romero y Berrones (2019) el objetivo de este estudio fue *“la realización de un programa de atención farmacéutica en pacientes hospitalizados para evitar y prevenir los problemas relacionados a los medicamentos asociados a antimicrobianos”*. Fue un estudio retrospectivo sobre el uso de los medicamentos, del tipo de prescripción - indicación en una muestra de 25 pacientes que recibieron antimicrobianos de amplio espectro del hospital Jose Maria Velasco Ibarra desde abril hasta julio del 2016, teniendo como resultado que el 48% de las prescripciones eran inadecuadas se detectó 84% PRM de los pacientes. Se concluye la necesidad de un programa de atención farmacéutica en pacientes hospitalizados, para la identificación, prevención y dar solución a los problemas relacionados en medicamentos. (20)

Tinitana. Et al., (2019) el objetivo de su investigación fue “evaluar la prevalencia real de la polifarmacia en la población adulta mayor con antecedentes pluripatológicos”, fue un estudio no probalístico, en la cual se entrevistaron a 124 pacientes para determinar cuántos eran pacientes con polifarmacia y sus características, los resultados obtenidos se tuvo 75% (93 pacientes) de polifarmacia, se pudo constatar que el 68% fue administración de medicamentos sin prescripción y un 89% no tiene sabe cómo administrar sus medicamentos prescritos para diferentes diagnósticos, concluyendo que hay una elevada polifarmacia en la población adulta mayor debido a sus diferentes patologías, ahora es necesario determinar medidas para controlar y realizar un seguimiento al uso adecuado de los fármacos. (21)

Fajreldines A. Et al., (2018) Este estudio tuvo como objetivo “*Evaluar la prescripción inapropiada de medicamentos (PIM), la prescripción apropiada omitida (PPO), y los eventos adversos a medicamentos (EAM) antes y después de la intervención de un farmacéutico clínico sobre la prescripción del médico.*” Fue un estudio tipo pre y post no controlado, se revisó y analizó la prescripción un total de 16542 fármacos realizadas a 1262 pacientes, se utilizó el criterio STOPP-START, que fue utilizada en las áreas de hospitalización, teniendo como resultado el PIM fue de un 48.9% al ingreso y el 46.1% al egreso, luego de la intervención fue de 47.4% al ingreso y 16.7% al egreso, mientras PPO antes de intervención fue 10% al ingreso y 7.6% al egreso; luego de la intervención fue 34.4% después. En conclusión, luego de las intervenciones hubo una reducción significativa. (22)

Peseros (2018), Sus objetivos de investigación son: “Identificación de Problemas Potenciales Relacionados con Medicamentos (PRM) en Pacientes Ingresados en el Servicio de Medicina Interna Santo Toribio, Hospital Nacional Dos de Mayo. Fue un estudio descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo que incluyó el

seguimiento de 133 formularios de la farmacoterapia en los pacientes (movilidad). Como resultado se encontraron 246 PRM potenciales a razón de 2 por paciente, predomina sobre los PRM seguros (68%), representando el 50% de los 6 PRM. Se concluyó que los problemas relacionados con los medicamentos (PRM) más comunes fueron la seguridad, la eficacia y la necesidad. La razón más común de los PRM (problemas relacionados con medicamentos) es la administración insegura de medicamentos debido a interacciones medicamentosas, cambios en la dosis, duración o frecuencia del tratamiento farmacológico. (23)

2.2 Bases teóricas

Variable: Problemas Relacionados a Medicamentos

Concepto: Según el Segundo Consenso de Granada, Problemas Relacionados con Medicamentos son problemas de salud, entendidos como resultados clínicos negativos, derivados de la farmacoterapia que, producidos por diversas causas, conducen a la no consecución del objetivo terapéutico o a la aparición de efectos no deseados. (24)

Aunque esta definición, también se puede referir a una experiencia no deseable a un paciente ante la farmacoterapia, la cual puede ser un problema real o potencial. (25)

En el año 1998, Fernández-Llimós nos propone un nuevo enunciado de todos los PRM:

Necesidad:

PRM 1: El paciente sufre un problema de salud resultante de no tomar una medicación que necesita.

PRM 2: El paciente sufre un problema de salud resultante de tomar una medicación que no necesita.

Efectividad:

PRM 3: El paciente sufre un problema de salud resultante de una ineffectividad

cualitativa.

PRM 4: El paciente sufre un problema de salud resultante de una ineffectividad cuantitativa.

Seguridad:

PRM 5: El paciente sufre un problema de salud resultante de una inseguridad cuantitativa.

PRM 6: El paciente sufre un problema de salud resultante de una inseguridad cualitativa.

Tras este análisis, el Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos adopta la siguiente clasificación:

**Clasificación de Problemas Relacionados
con Medicamentos
(PRM)**

Necesidad:

PRM 1: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de no recibir una medicación que necesita

PRM 2: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de recibir un medicamento que no necesita

Efectividad:

PRM 3: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una ineffectividad no cuantitativa de la medicación

PRM 4: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una ineffectividad cuantitativa de la medicación

Seguridad:

PRM 5: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inseguridad no cuantitativa de un medicamento

PRM 6: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inseguridad cuantitativa de un medicamento

Fuente: 2do consenso de granada (24)

Llegando a la concretar que:

— Un medicamento y/o fármaco es necesario cuando ha sido prescrito o indicado para un problema de salud que presenta el paciente.

— Un medicamento y/o Fármaco no es efectivo cuando no alcanza suficientemente los objetivos terapéuticos esperado para lo que fueron prescritos. Debido a las prescripciones insuficientes o inapropiadas, pueden llevar al paciente a la sala de urgencia o aun ingreso hospitalario. (25)

— Un medicamento y/o Fármaco no es seguro cuando induce o empeora algún problema de salud. (24)

— Un PRM se considera cuantitativo cuando alcanza un objetivo terapéutico esperado. Se ha optado por cambiar el orden de las dos últimas categorías para mantener una secuencia de clasificación correcta. (24)

Según otros autores hay observaciones sobre el segundo consenso de granada, basándose a no proporcionar una clasificación jerárquica y no tiene consideración a los PRM's potenciales. (25)

Concepto de Problemas relacionados a medicamentos POTENCIALES Y REALES

- PRM Real. - es una manifestación clínica en el paciente produciendo un problema de salud.
- PRM Potencial. - es cual, que, aunque aún no se haya manifestado, es posible que provoque un problema de salud.

Con estos conceptos nos hace indicar que los PRM potenciales son de cierta manera de menor importancia o que requieran menor atención que los PRM reales. (26)

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

Este trabajo de investigación fue de método Deductivo

3.2. Enfoque de la investigación

Tuvo un Enfoque Cuantitativo

3.3. Tipo de investigación

Investigación Aplicada

3.4. Diseño de la investigación

Fue un estudio No experimental, Observacional, Transversal, Prospectivo

3.5. Población, muestra y muestreo

Población: Estuvo conformada por 307 Pacientes Adultos Mayores Hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia.

Criterios de inclusión:

- Adulto mayores 60 años, hospitalizados (29)
- Con Polifarmacia
- Pluripatológicos

Criterios de exclusión:

- Adultos de menores de 60 años
- Adultos mayores sin antecedentes patológicos
- Adultos mayores sin polifarmacia

Muestra:

Estuvo conformado por 170 Pacientes Adultos Mayores hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia.

Muestreo: Se Utilizó el muestreo Probabilístico, Aleatorio simple.

Fórmula de cálculo: utilizando la fórmula de la muestra de población finita.

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{e^2 * (N-1) + [Z^2 * p * q]}$$

Donde:

Z= es el nivel de confianza (1.96)

p= % de población que tiene el atributo deseado (60%)

q= % de población que tiene no tiene el atributo deseado (40%)

N= Tamaño de Universo (307)

e= error de estimación máximo aceptado (5%)

n= Tamaño de muestra → 167.78

El tamaño de muestra fue de 170 pacientes adultos mayores hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia.

3.6. Variables y operacionalización

VARIABLE 1: Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM)

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Problemas Relacionados a medicamentos, Según DS 014-2011-SA, artículo N°2 inciso 54, define como “Problema de salud experimentado por el paciente, como resultado clínico negativo derivado de la farmacoterapia y que, por su interferencia real o potencial, no permite conseguir el objetivo terapéutico esperado o genera efectos no deseado”; (32) Siguiendo este concepto, Se revisó las recetas médicas y se realizó seguimiento farmacoterapéutico (33) utilizando el método DADER modificado para pacientes hospitalizados (34) y clasificamos según segundo consenso de granada. (24) como PRM de necesidad (PRM1 Y PRM2), PRM de efectividad (PRM3 Y PRM4) Y PRM Seguridad (PRM5 Y PRM6), Para lograr obtener resultados.

DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	ESCALA VALORATIVA
-------------	-------------	--------	-------------------

		MEDICIÓN	(NIVELES DE RANGO)
NECESIDAD	Necesidad del fármaco para el paciente según la evaluación de la receta médica.	Nominal	1. PRM1 2. PRM2
EFFECTIVIDAD	Efectividad del fármaco para la patología indicada según la evaluación de la receta médica.	Nominal	1. PRM3 2. PRM4
SEGURIDAD	Seguridad del fármaco para el paciente según la evaluación de la receta médica.	Nominal	1. PRM5 2. PRM6

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Para realizar esta investigación se solicitó la autorización del comité de consideraciones éticas de la facultad de Farmacia de la Universidad Wiener y la aprobación del comité institucional Ética en investigación de HNCH, luego de ello se inició la investigación, a lo cual se ingresó a los servicios y se buscó a los pacientes con los criterios de inclusión requeridos en los servicios de hospitalización, se ingresó al área con los protocolos de seguridad como el uso de EPP's, y se revisó las historias clínicas y recetas médicas para la recolección de datos mediante la técnica del fichaje, debido que se usó del instrumentos que son los formatos de seguimiento terapéutico, luego de ello obtuvimos los resultados de cada seguimiento farmacoterapéutico, y se llenó el instrumento de recolección de datos, y luego ingresamos al sistema de IBM SPSS versión 25, para los gráficos y sacamos los resultados y conclusiones de la investigación.(35)

3.7.2. Descripción de instrumentos

Se utilizó como instrumento una ficha de recolección de datos, la cual fue con el apoyo de los seguimientos terapéuticos, y con ello elaboró considerando las variables de estudios que son Problemas Relacionado de medicamentos (PRM), donde de acuerdo a su escala valorativa son; PRM1 (paciente no recibe medicamento que necesita), PRM2 (paciente recibe medicamento que no necesita.), PRM3 (paciente sufre un problema de salud debido a una ineffectividad no cuantitativa de la medicación.), PRM4 (paciente sufre un problema de salud debido a una ineffectividad cuantitativa de la medicación.), PRM5 (paciente sufre un problema de salud debido a una inseguridad no cuantitativa de un medicamento.), PRM6 (paciente sufre un problema de salud debido a una inseguridad cuantitativa de un medicamento.) (24) estas dimensiones son obtenidas por el segundo consenso de granada, la cual es la que se mantiene vigente en el Perú.

3.7.3. Validación

El instrumento de recolección de datos fue validado por tres expertos. Consideraron que, si Existió Suficiencia y que fue aplicable, para este trabajo de investigación.

3.7.4. Confiabilidad

No requirió por ser una ficha de recolección de datos.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Luego de recolectar la información (seguimientos terapéuticos y recetas), y ser colocadas en el instrumento de recolección de datos. estas fueron procesadas en una base de datos, En la cual se colocó la variable que es problemas relacionados a medicamentos con cada uno de sus dimensiones: Necesidad, Efectividad y seguridad. Fueron procesados con el programa SPSS versión 25. Y utilizando este programa obtuvimos las tablas, las cuales ayudo para la realización de la interpretación de las tablas, en función a las variables y objetivos propuestos.

3.9. Aspectos éticos

Para esta investigación se realizó de acuerdo a las buenas prácticas de investigación y de ética profesional, en la cual se garantizó que todos los datos de los pacientes, historias clínicas y datos obtenidos, fueron manejados de manera confidencial y solo se utilizó para fines académicos.

CAPITULO IV. PRESENTACION Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

4.1.1 Análisis descriptivo de resultados

**Tabla 1. Problemas Relacionados a Medicamentos en su Dimensión:
Necesidad, en Pacientes Adultos Mayores Hospitalizados en el
Hospital Cayetano Heredia**

	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje Acumulado (%)
PRM 1	94	87,0	87,0
PRM 2	14	13,0	100,0
Total	108	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: En la tabla 1; se identificó 94 veces el PRM 1 que representó el 87% del total de 108 PRM de este tipo de dimensión necesidad; y 14 veces, el PRM 2, que representó el 13%. Es decir, se determinó con mayor frecuencia el tipo de PRM 1.

Tabla 2. Problemas Relacionados a Medicamentos en su Dimensión: Efectividad, en Pacientes Adultos Mayores Hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia.

	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje Acumulado (%)
PRM 3	25	75,8	75,8
PRM 4	8	24,2	100,0
Total	33	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: En la tabla 2; se identificaron 25 veces el PRM 3 que representó el 75,8% del total de 33 PRM de este tipo de dimensión efectividad; mientras que, 8 veces el PRM 2 que representó el 24,2%. Es decir, se determinó con mayor frecuencia el tipo de PRM 3.

Tabla 3. Problemas Relacionados a Medicamentos en su Dimensión: Seguridad, en los Pacientes Adultos Mayores Hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia.

	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado
PRM5	45	97,8	97,8
PRM6	1	2,2	100,0
Total	46	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: En la tabla 3; se identificaron 45 veces el PRM 5 que representó el 97,8% del total de 46 PRM de este tipo de dimensión seguridad; mientras que, solo 1 PRM 6, que representó el 2,2%. Es decir, se determinó

con mayor frecuencia el tipo de PRM 5.

Tabla 4. Problemas Relacionados a Medicamentos en los Pacientes Adultos Mayores Hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia.

Proporción de PRM	Cantidad
N° de Pacientes con PRM	170
N° de PRM	187
Proporción	1.1

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: En la tabla 4. se muestra a 170 pacientes adultos mayores hospitalizados que presentaron PRM. El número de PRM determinados fue de 187, durante los meses de junio a agosto del 2022. La proporción fue de 1,1 PRM por paciente.

Tabla 5. Porcentaje de Problemas Relacionados a Medicamentos en los Pacientes Adultos Mayores hospitalizados

Dimensión	Frecuencia	Porcentaje (%)
Necesidad	108	57,8
Efectividad	33	17,6
Seguridad	46	24,6
Total	187	100

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: En la tabla 5. Se muestra que, del total de 187 PRM identificados, en adultos mayores hospitalizados; el 57,8% (108) fueron PRM de necesidad, seguido de 24,6% (46) de seguridad y un 17,6% (33) de efectividad.

Tabla 6. Problemas Relacionados a Medicamentos en los Pacientes Adultos Mayores según el tipo de PRM

Dimensión	Tipo de PRM	Frecuencia	Porcentaje (%)
Necesidad	PRM 1	94	50,2
	PRM2	14	7,5
Efectividad	PRM3	25	13,4
	PRM4	8	4,3
Seguridad	PRM5	45	24,1
	PRM6	1	0,5
Total		187	100

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: En la tabla 6. Se muestra que, del total de 187 PRM identificados, en adultos mayores hospitalizados; el 50,2% (94) fueron PRM tipo 1, es decir la mitad de pacientes sufrió un problema de salud resultante de no tomar una medicación que necesitaban.

4.1.2 Discusión de resultados

En la tabla 1 de la presente investigación se obtuvieron como resultados, respecto a la dimensión necesidad; que el 87% correspondió a PRM 1, mientras que el 13% al PRM 2. Según Calla, A. 2019 (19), en su estudio problemas relacionados a medicamentos en adultos mayores con polifarmacia prescritos en el Policlínico San Luis periodo 2019; determinó resultados opuestos a los obtenidos en el presente trabajo, pues para el PRM 1 obtuvo el 25%, mientras que su principal componente de dimensión necesidad fue de 75% para PRM 2.

En relación a la dimensión efectividad, según tabla 2, el PRM 3 representó el 75,8%, concordando con el estudio de Calla, A. 2019 (19), en la que obtuvo 71.4% para este mismo PRM.

Los Problemas Relacionados a Medicamentos en su Dimensión: Seguridad, especificados en la tabla 3, se obtuvieron con mayor frecuencia el PRM 5, que representó el 97,8% de esta dimensión. Según Calla, A. 2019 (19) en su investigación de problemas relacionados a medicamentos en adultos mayores, obtuvo resultados similares alcanzando el PRM 5, el 70% de incidencia; debido a que los pacientes adultos mayores por la polifarmacia recibida, pluripatologías y disminución de la función de sus órganos; tuvieron mayor

probabilidad de sufrir problemas de salud como reacciones adversas e interacciones medicamentosas.

En 170 pacientes adultos mayores hospitalizados se determinaron 187 problemas relacionados a medicamentos, siendo la proporción de 1,1 PRM por paciente (ver tabla 4). En el estudio realizado por Peseros, 2018 (23). En este último fueron considerados los PRM potenciales, lo que podría explicar la diferencia en la proporción.

La mayor incidencia de problemas relacionados a medicamentos obtenidos en el estudio, fueron los PRM de dimensión necesidad, con un 57,8% (ver tabla 5). Discrepando estos resultados con los estudios de Peseros, 2018 (23) y Calla, A. 2019 (19), en los que se obtuvieron mayor incidencia en la dimensión seguridad con 68% y 52,6% respectivamente. En esta investigación se determinaron muchos diagnósticos no tratados como anemia leve y estreñimiento (ver anexo 11), comunes en el adulto mayor que quizás el profesional prescriptor no considera relevante enfocándose en otras patologías para brindar tratamiento, razón por la cual predomine los PRM de dimensión necesidad.

En la tabla 6, se obtuvieron con mayor incidencia a los PRM 1 y PRM 5, representados por 50,2% y 24,1% respectivamente. Según Calla, A. 2019 (19), determinó el 2,6% de PRM 1 y 36,9% de PRM 5 discrepando para la dimensión necesidad PRM 1, y concordando en resultados similares para el PRM 5. En ambos estudios el grupo etario fueron los adultos mayores, lo que determinó la similitud en los resultados para el PRM 5, pues las reacciones adversas e interacciones medicamentosas son inherentes al fármaco e idiosincrasia del paciente, mientras que el tipo de PRM 1 su frecuencia

dependerá de la habilidad del profesional médico para identificar diagnósticos y tratarlos.

Los problemas relacionados a medicamentos tuvieron mayor incidencia en pacientes hombres representado por 55,8% (ver anexo 12). Según el estudio realizado por Calla, A. 2019 (19), la mayor incidencia fue en el género femenino con 63,2%.

CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones. -

- ✓ Se identificó problemas relacionados a medicamentos con dimensión necesidad, siendo el de mayor frecuencia el PRM 1.
- ✓ Se identificó problemas relacionados a medicamentos con dimensión efectividad, siendo el de mayor frecuencia el PRM 3.
- ✓ Se identificó problemas relacionados a medicamentos con dimensión seguridad, siendo el de mayor frecuencia el PRM 5.
- ✓ Se determinó 187 PRM en 170 pacientes adultos mayores hospitalizados en el Hospital Cayetano Heredia. Siendo el Problema relacionado a medicamentos de mayor frecuencia el de dimensión necesidad.

5.2 Recomendaciones. -

- ✓ Facilitar prácticas de control de medicamentos en todas las áreas de hospitalización con participación activa de farmacólogos-químicos en equipos médicos multidisciplinarios, con mayor atención al adulto mayor.
- ✓ Asegurar un suministro adecuado y rápido de medicamentos recetados y mejorar el seguimiento de la terapia farmacológica en beneficio de los pacientes.
- ✓ Implementar un programa informático para identificar problemas relacionados con las drogas y reducir su incidencia.
- ✓ Desarrollar la capacitación de los trabajadores de la salud sobre cuestiones relacionadas con la seguridad y las drogas para reconocer posibles factores de confusión y detectar y buscar rápidamente las mejores soluciones posibles.
- ✓ Fomento de las competencias del profesional químico-farmacéutico para la

intervención y detección oportuna en vigilancia farmacológica

REFERENCIAS Y CITAS BIBLIOGRAFICAS

1. García F, Lores D, Dupotey V, Espino L.
Problemas relacionados con medicamentos en adultos mayores hipertensos
Pharm Care Esp. 2021; 23(3):219-235
2. J. Mark Ruscin, Sunny A. Linnebur
Problemas relacionados con los fármacos en los ancianos, publicado 2018.
<https://www.msmanuals.com/es/professional/geriatr%C3%ADa/farmacoterapia-en-los-ancianos/problemas-relacionados-con-los-f%C3%A1rmacos-en-los-ancianos>
3. José S, Camila E, Valeria C, Cynthia R, Marcelo V y Catherine J. Polifarmacia en adulto mayor, impacto en su calidad de vida. Revisión de literatura Rev. Salud Pública. 21 (2): 271-277, 2019
4. Robert W, Ryan M, Giddings C, Paul T, Polypharmacy Management in Older Patients Thematic Review on Aging, Volume 96, Issue1, P242-256, January 01/2021 [https://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196\(20\)30616-9/fulltext](https://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196(20)30616-9/fulltext).
5. Los Adultos Mayores y el consumo de medicamentos, (2012)
<https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/Medicamentos-span.pdf>.
6. Carlos Z, María T, Julia T, Jenny B, Wilson H, Dickson J Percepción Del Paciente Adulto Mayor Pluripatológico Ante La Polimedicación: Revista Psicología Unemi Volumen 3, N° 005, Julio A diciembre 2019. Pp. 8 – 17.
7. Telesalud Hospital Cayetano Heredia. Fármacos y Eventos Adversos en el Adulto Mayor. 18 Marzo 2019, https://www.youtube.com/watch?v=xROt-yJD_rk&t=1875s.

8. Frederic G, Teddy N, Sylvain G, Chappuy M, Stéphanie P, Delphine C, Christelle M. Drug-Related Problems Among Older Patients: Analysis Of 8 Years Of Pharmacist's Interventions. *Annales Pharmaceutiques Françaises* Volume 79, Issue 5, September 2021, Pages 511-521.
9. Cerfon MA, Vernaudon J, Gervais F, Morelon E, Coste MH, Krolak-Salmon P, Mouchoux C, Novais T. Drug-related problems in older patients with advanced chronic kidney disease identified during pretransplant comprehensive geriatric assessment. *Nephrol Ther.* 2022 Feb;18(1):45-51. doi: 10.1016/j.nephro.2021.08.006. Epub 2021 Oct 30. PMID: 34756826.
10. Plácido AI, Herdeiro MT, Simões JL, Amaral O, Figueiras A, Roque F. Health professionals perception and beliefs about drug- related problems on polymedicated older adults- a focus group study. *BMC Geriatr.* 2021 Jan 7;21(1):27. doi: 10.1186/s12877-020-01972-3. PMID: 33413137; PMCID: PMC7792196.
11. Ana P, Maria H, Manuel M, Adolfo F, Fatima R. Drug-Related Problems In Home-Dwelling Older Adults: A Systematic Review. *Clinical Therapeutics/Volume 42, Number 4, 2020.*
12. Tara R, Nicole D, Stephanie R, and Sarah J. Using Deprescribing Practices and the Screening Tool of Older Persons' Potentially Inappropriate Prescriptions Criteria to Reduce Harm and Preventable Adverse Drug Events in Older Adults. *J Patient Saf* • Volume 16, Number 3, Supplement 1, September 2020.
13. Liseth A, Juan C. Impacto del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial del Centro de Atención Primaria II Oscar Fernández Dávila. *Revista Médica Basadrina*, 2020; 14(2):10-16. ISSN-L 2077-0014. 2020 DOI: <https://doi.org/10.33326/26176068.2020.2.1009>
14. Chloé Ch, Geraldine L, Clarisse R, Cedric L, Helene R, Valery A, Impact of a

- pharmacist and geriatrician medication review on drug-related problems in older outpatients with cancer. *Journal of Geriatric Oncology*. Volume 12, issue 1, August 2020.
15. Cossette B, Ricard G, Poirier R, Gosselin S, Langlois MF, Breton M, Sirois C, Rodrigue C, Lessard-Beaudoin M, Teasdale J, Piché B, Khalilipalandi S, Trottier L, Mallet L. Pharmacist-led transitions of care for older adults at risk of drug-related problems: A feasibility study. *Res Social Adm Pharm*. 2021 Jul;17(7):1276-1281. doi: 10.1016/j.sapharm.2020.09.013. Epub 2020 Sep 25.
 16. Maria Ch, Stefania A, Laura C, Luca P, Alessio N, Francesca V, Alessandro N, Pier M. Pharmacist-driven medication recognition/ reconciliation in older medical patients. *European Journal of Internal Medicine*. 2020 VOLUME 83, P39-44. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.ejim.2020.07.011>.
 17. Francesca N, Malena S, Marilyn S, Rebecca S, Christine R, Kirby L, Kevin R, Michale S. What Is a Medication-Related Problem? A Qualitative Study of Older Adults and Primary Care Clinicians. *J Gen Intern Med*. 2020 Mar;35(3):724-731. doi: 10.1007/s11606-019-05463-z. Epub 2019 Nov 1. PMID: 31677102; PMCID: PMC7080912.
 18. Jose S, Camila E, Valeria C, Cynthia R, Marcelo V, Catherine J. Polifarmacia en adulto mayor, impacto en su calidad de vida. Revision de literatura. *Rev. Salud Pública*. 21 (2): 271-277, 2019
 19. Edwin C. Problemas relacionados a medicamentos en adultos mayores con polifarmacia prescritos en el Policlínico San Luis. Periodo 2019 [Trabajo académico]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Unidad de Posgrado; 2019. <https://1library.co/document/y6xrw7gy-problemas-relacionados-medicamentos->

- adultos-polifarmacia-prescritos-policlinico-periodo.html.
20. Katherine R, María B. Estudio de prescripción-indicación en pacientes con antimicrobianos de amplio espectro en medicina interna de un hospital del Ecuador. *Revista Ciencias de la Salud*. 2019;17(1):53-69. doi: <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.7613>
 21. Jessica T, Isabel, Julia T, Jose A, Dannye Z, Carlos Z. Polifarmacia en pacientes adultos mayores pluripatológicos que acuden al primer nivel de atención en salud. *FACSALUD-UNEMI*, 2019, 2(3), 34-41. <https://doi.org/10.29076/issn.2602-8360vol2iss3.2018pp34-41p>
 22. Ana F, Eduardo S, Jorge T, Mariana V, Laura D, Marcelo P. Reducción de prescripción inapropiada y eventos adversos a medicamentos en ancianos hospitalizados. *MEDICINA (Buenos Aires)* 2018; 78: 11-17.
 23. Francisca P. Identificación de problemas relacionados al medicamento potenciales en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna santo toribio del hospital nacional dos de mayo, en el año 2018 (Tesis de Licenciatura). Lima: Universidad Norbert Wiener Facultad de Farmacia y Bioquímica; 2018
 24. Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (2002). España. *Ars Pharmaceutical*, 43:3-4; 179-187, 2002.
 25. Fernandez LI, Faus MJ, Gastelurrutia MA, Baena MI, Martinez Martinez F. Evolución del concepto de problemas relacionados con medicamentos: resultados como el centro del nuevo paradigma. *Seguimiento Farmacoterapéutico* 2005; 3(4): 167-188.
 26. Fernandez F, Martinez F, Dader F, Algoritmo de intervención ante un PRM. 1999.

- Boletín de Atención Farmacéutica Comunitaria. Vol 3. N°4.
27. Humberto Ñ, Marcelino D, Jesús P, Hugo R. Metodología de la Investigación. Cuantitativa, Cualitativa y Redacción de la Tesis. 5ta Ed, Ediciones de la U; 2018
 28. Carlose M. Metodología de la investigación. Métodos y Técnicas N° Edición 2020 Ediciones Patria. 2020.
 29. Ley de la Persona Adulta Mayor para el año fiscal 2016. Publicado en el diario Oficial el Peruano, Ley n° 30490 (30 de junio 2019)
 30. Howard B Estadística Paso a Paso Edición 1990. Editorial Trillas. Año 2012.
 31. Cecilia S, Santiago D. Fundamentos Básicos De la Estadística. 1er Edición
 32. Decreto Supremos 014-2011-SA. Aprueban Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos. El Diario el Peruano. 2011.
 33. OMS indicadores de farmacovigilancia: un manual práctico para la evaluación de los sistemas de farmacovigilancia Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2019. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
 34. Silva Castro, Calleja MA, Machuca M, Faus MJ, Fernández-Llimós F . Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hospitalizados: adaptación del método Dáder. Seguimiento Farmacoterapéutico 2003; 1(2): 73-81.
 35. IBM corporation y sus licenciatorios 1989, 2017 IBM SPSS statistisc versión 25

Anexos:

Anexo N°1: Matriz de Consistencia

Matriz de consistencia				
Título de la investigación:		“PROBLEMAS RELACIONADOS A MEDICAMENTOS EN PACIENTES ADULTOS MAYORES HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA. LIMA 2022”		
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
Problema General: ¿Cuáles son los problemas relacionados a medicamentos en pacientes adultos mayores hospitalizados del Hospital Cayetano Heredia. Lima 2022?	Objetivo General: Analizar los problemas relacionados a medicamentos en pacientes adultos mayores hospitalizados del Hospital Cayetano Heredia.	Hipótesis General: No es necesario por que fue un estudio descriptivo	Variable 1: PROBLEMAS RELACIONADOS A MEDICAMENTOS Dimensiones: Necesidad, efectividad, seguridad.	Tipo de investigación: Aplicada Método y diseño de la investigación: Deductivo, observacional - transversal. Población: fue de pacientes adultos mayores de 60 años, pluripatologicos, con polifarmacia. Muestra: fue de 170 pacientes
Problemas específicos: 1.-¿Cuáles son los problemas relacionados a medicamentos en su dimensión: necesidad, en pacientes adultos mayores hospitalizados del Hospital Cayetano Heredia. Lima 2022?	Objetivos específicos: 1.- Identificar los problemas relacionados a medicamentos en su dimensión: necesidad, en pacientes adultos mayores hospitalizados del Hospital Cayetano Heredia.	1.-		
2.- ¿Cuáles son los problemas relacionados a medicamentos en su dimensión: efectividad, en pacientes adultos mayores del Hospital Cayetano Heredia. Lima 2022?	2.- Identificar los problemas relacionados a medicamentos en su dimensión: efectividad, en pacientes adultos mayores hospitalizados del Hospital Cayetano Heredia.	2.-		
3.-¿Cuáles serán los problemas relacionados a medicamentos en su dimensión: seguridad, en pacientes adultos mayores hospitalizados del Hospital Cayetano Heredia. Lima 2022?	3.- Identificar los problemas relacionados a medicamentos en su dimensión: seguridad, en pacientes adultos mayores hospitalizados del Hospital Cayetano Heredia.	3.-		
4.-¿En qué medida se da los problemas relacionados a medicamentos en los pacientes adultos mayores hospitalizados del Hospital Cayetano Heredia. Lima 2022?	4.- Determinar los problemas relacionados a medicamentos en pacientes adultos mayores hospitalizados del Hospital Cayetano Heredia.	4.-		

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

N° Ficha de Seguimiento con PRM	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
Medicamento Causante (dosis, Frecuencia y Vía Administración)								
EDAD								
NECESIDAD								
PRM1 → No recibir una medicación que necesita								
PRM2 → Recibe medicamento que no necesita								
EFFECTIVIDAD								
PRM3 → Inefectividad no cuantitativa de la medicación.								
PRM4 → Inefectividad cuantitativa de la medicación.								
SEGURIDAD								
PRM5 → Inseguridad no cuantitativa de un medicamento								
PRM6 → Inseguridad cuantitativa de un medicamento								

SI	1
NO	2

Fuente : Peseros A, identificación de problemas relacionados al medicamento potenciales en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna santo toribio del hospital nacional dos de mayo (enero-junio 2018) (TABLA) Lima, Perú, Repositorio de la biblioteca Universidad Wiener, 2020, instrumento de recolección de datos

Anexo N° 3: Formato A de anamnesis

Formato A <small>Farmacia Clínica</small>				N° Historia Clínica : <input style="width: 100px;" type="text"/>					
FORMATO DE ANAMNESIS									
(Paciente Hospitalizado y/o con Internamiento)						Servicio :			
(PARA SER LLENADO POR EL PROFESIONAL QUÍMICO)									
A. DATOS GENERALES DEL PACIENTE (completar y marcar según corresponda)									
Apellidos:		Nombres:				N°DNI:			
EDAD :	SEXO: M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>	PESO :	TALLA :	IMC :	RAZA :	GRADO DE INSTRUCCIÓN:			
B. INFORMACIÓN CLÍNICA									
FECHA DE INGRESO AL SERVICIO : / /		FECHA DEL EVENTO : / /							
MOTIVO DE APERTURA :									
DIAGNÓSTICO (S) DEFINITIVO (S) :						CIE 10 : /			
DIAGNÓSTICO (S) PRESUNTIVOS (S) :						CIE 10 : /			
EXAMEN FÍSICO :						ALERGIAS : NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> ESPECIFIQUE :			
						RAM : NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> ESPECIFIQUE :			
C. RELATO CRONOLÓGICO DEL HECHO									
Describir :									
D. ANTECEDENTES PATOLÓGICOS									
ANTECEDENTES PATOLÓGICOS (TIEMPO DE LA ENFERMEDAD)									
ANTECEDENTES FAMILIARES									
E. MEDICAMENTO(S) UTILIZADO(S) EN LOS ÚLTIMOS 5 MESES									
Nº	MEDICAMENTOS	DOSIS	FRECUENCIA	PRESENTACIÓN	AUTOMEDICADO	MOTIVO	FEC. INICIO	FEC. SUSPENSIÓN	F. REINICIO
1							/ /	/ /	/ /
2							/ /	/ /	/ /
3							/ /	/ /	/ /
4							/ /	/ /	/ /
5							/ /	/ /	/ /
F. ESTILOS DE VIDA									
DIETA	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI	Especificar:				Frecuencia :			
ACTIVIDAD FÍSICA	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI	Especificar:				Frecuencia :			
G. HÁBITOS NOCIVOS									
TABACO	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI	Especificar:				Frecuencia :			
ALCOHOL	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI	Especificar:				Frecuencia :			
CAFÉ	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI	Especificar:				Frecuencia :			
Otros :									

Anexo N° 4 : Formato B: Formato Farmacoterapéutico

Formato B
Farmacia Clínica

FORMATO FARMACOTERAPÉUTICO

MEDICAMENTOS	DOSA	PREC	VIA ADM	PROBLEMA DE SALUD FECHA IN	PROB. SALUD	DÍAS DE TRATAMIENTO							DÍAS DE TRATAMIENTO							PROBLEMA DE SALUD FECHA DE FIN (MES N°)			P/R					
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18	19	20	N	E
1				/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/						
2				/																								
3				/																								
4				/																								
5				/																								
6				/																								
7				/																								
8				/																								
9				/																								
10				/																								
11				/																								
12				/																								
13				/																								
14				/																								
15				/																								
16				/																								
17				/																								
18				/																								
19				/																								
20				/																								

FUNCIONES VITALES

FRECUENCIA																												
FRECUENCIA CARDÍACA																												
FRECUENCIA RESPIRATORIA																												
TEMPERATURA																												

N / Normalidad
E / Elevada
S / Baja

P / Posibilidad
R / Real

Anexo N° 5: Formato C

Formato C
Farmacia Clínica

N° Historia Clínica:

FORMATO DE PRUEBAS DE LABORATORIO

N° de Cama: _____

(Paciente Hospitalizado y/o con Internamiento)

Servicio: _____

(PARA SER LLENADO POR EL PROFESIONAL QUÍMICO FARMACÉUTICO)

Fecha: / /

LABORATORIO	TIPO PRUEBA	VALORES NORMALES	RESULTADO DE VALORES DE PRUEBAS DE LABORATORIO							
			1	2	3	4	5	6	7	8
ELECTROLITOS MINERALES	Calcio sérico	8.5 – 10.5 mg/dL								
	Cloro (plasma)	98 - 109 mEq/L								
	Fósforo inorgánico (sérico)	3 - 4.5 mg/dL								
	Magnesio sérico	1.8 - 3 mg/dL								
	Potasio (sérico)	3.5 - 5.5 mEq/L								
	Sodio (sérico)	136 - 146 mEq/L								
HEMOGRAMA	Abastionados	0 - 5 %								
	Bazófilos	0 - 2 %								
	Eosinófilos	1 - 4 %								
	Hemates	3 800 000 - 6 300 000 mm ³								
	Hematocrito	Hombres: 38 - 54 %								
		Mujeres: 36 - 47 %								
	Hemoglobina	Hombres: 13 - 18 mg/dL								
		Mujeres: 12 - 16 mg/dL								
	Leucocitos	4 000 - 10 900 mm ³								
	Linfocitos	25 - 35 %								
	Monocitos	4 - 8 %								
	Plaquetas	150 000 - 450 000 mm ³								
	Reticulocitos	0.5 - 1.5 %								
	Segmentados	55 - 65 %								
PERFIL DE COAGULACIÓN	I.N.R	1.0 – 1.5								
	T. Coagulación	< 15'								
	T. Protrombina (Seg)	Tiempo control de protrom								
	T. Protrombina Total (Seg)	Tiempo control de protrom								
PERFIL HEPÁTICO	T. sangría	< 3'								
	Albumina	3.5 - 5.0 g/dL								
	BD	0.0 - 0.3 mg/dL								
	BI	0.2 - 1.0 mg/dL								
	BT	0.2 - 1.3 mg/dL								
	FA	30 - 126 U/L Niños: < de 36								
	GGTL	11 - 50 U/L								
	Prot. Total	6.0 - 8.0 g/dL								
	TGO	Hombres: 17 - 59 U/L Muje								
TGP	Hombres: 21 - 70 U/L Muje									
PERFIL LIPÍDICO	Colesterol HDL	≥ 40 mg/dL								
	Colesterol LDL	< 140 mg/dL								
	Colesterol Total	< 200 mg/dL								
	Colesterol VLDL	28 - 40 mg/dL								
	Triglicéridos	< 200 mg/dL								
PERFIL RENAL	BUN	6 - 20 mg/dL								
	Creatinina sérica	Hombres: 0.8 - 1.5 mg/dL								
	Depuración de Creat 24 hr	Hombres: < 123 ml/min M								
PRUEBAS BIOQUÍMICAS	Urea	Hombres: 19 - 43 mg/dL M								
	Amilasa	30 - 110 U/L								
	CPK - MB	0 - 16 U/L								
		Hombres: 55 - 170 U/L								
	CPK Total	Mujeres: 30 - 135 U/L								
		70 - 110 mg /dL								
	Glucosa basal	70 - 110 mg /dL								
Hemoglobina A1c	4.2 - 6.2 %									
Lipasa	23 - 300 U/L									
PCR	0 - 10 mg/dl									

Anexo N° 7 : VALIDEZ DE INSTRUMENTO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: “PROBLEMAS RELACIONADOS A MEDICAMENTOS EN PACIENTES ADULTOS MAYORES HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA. LIMA 2022”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	VARIABLE : PROBLEMAS RELACIONADOS A MEDICAMENTO							
	DIMENSIÓN 1: NECESIDAD							
1	PRM1: PACIENTE NO RECIBE MEDICAMENTO QUE NECESITA	X		X		X		
2	PRM2: PACIENTE RECIBE MEDICAMENTO QUE NO NECESITA	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: EFECTIVIDAD							
3	PRM3: PACIENTE SUFRE UN PROBLEMA DE SALUD DEBIDO A UNA INEFECTIVIDAD NO CUANTITATIVA DE LA MEDICACIÓN.	X		X		X		
4	PRM4: PACIENTE SUFRE UN PROBLEMA DE SALUD DEBIDO A UNA INEFECTIVIDAD CUANTITATIVA DE LA MEDICACIÓN.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: SEGURIDAD							
5	PRM5: PACIENTE SUFRE UN PROBLEMA DE SALUD DEBIDO A UNA INSEGURIDAD NO CUANTITATIVA DE UN MEDICAMENTO	X		X		X		
6	PRM6: PACIENTE SUFRE UN PROBLEMA DE SALUD	X		X		X		

DEBIDO A UNA INSEGURIDAD CUANTITATIVA DE UN MEDICAMENTO.							
--	--	--	--	--	--	--	--

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI EXISTE SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. **Mg. Ciquero Cruzado Mérida Mercedes**

DNI: 10062499

Especialidad del validador: **Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud / Doctora en Gestión Pública y Gobernabilidad.**

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

04 de Junio de 2022.

Firma del Experto Informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: “PROBLEMAS RELACIONADOS A MEDICAMENTOS EN PACIENTES ADULTOS MAYORES HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA. LIMA 2022”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	VARIABLE : PROBLEMAS RELACIONADOS A MEDICAMENTO							
	DIMENSIÓN 1: NECESIDAD							
1	PRM1: PACIENTE NO RECIBE MEDICAMENTO QUE NECESITA	X		X		X		
2	PRM2: PACIENTE RECIBE MEDICAMENTO QUE NO NECESITA	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: EFECTIVIDAD							
3	PRM3: PACIENTE SUFRE UN PROBLEMA DE SALUD DEBIDO A UNA INEFECTIVIDAD NO CUANTITATIVA DE LA MEDICACIÓN.	X		X		X		
4	PRM4: PACIENTE SUFRE UN PROBLEMA DE SALUD DEBIDO A UNA INEFECTIVIDAD CUANTITATIVA DE LA MEDICACIÓN.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: SEGURIDAD							
5	PRM5: PACIENTE SUFRE UN PROBLEMA DE SALUD DEBIDO A UNA INSEGURIDAD NO CUANTITATIVA DE UN MEDICAMENTO	X		X		X		
6	PRM6: PACIENTE SUFRE UN PROBLEMA DE SALUD DEBIDO A UNA INSEGURIDAD CUANTITATIVA DE UN MEDICAMENTO.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe suficiencia en la aplicación del instrumento

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Malpartida Quispe, Federico Martin

DNI: 09957334

Especialidad del validador: Doctor en Salud. Salud Pública

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

05 de junio de 2022



Firma del Experto Informante

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: “PROBLEMAS RELACIONADOS A MEDICAMENTOS EN PACIENTES ADULTOS MAYORES HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA. LIMA 2022”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	VARIABLE : PROBLEMAS RELACIONADOS A MEDICAMENTO							
	DIMENSIÓN 1: NECESIDAD							
1	PRM1: PACIENTE NO RECIBE MEDICAMENTO QUE NECESITA	x		x		x		
2	PRM2: PACIENTE RECIBE MEDICAMENTO QUE NO NECESITA	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2: EFECTIVIDAD							
3	PRM3: PACIENTE SUFRE UN PROBLEMA DE SALUD DEBIDO A UNA INEFECTIVIDAD NO CUANTITATIVA DE LA MEDICACIÓN.	x		x		x		
4	PRM4: PACIENTE SUFRE UN PROBLEMA DE SALUD DEBIDO A UNA INEFECTIVIDAD CUANTITATIVA DE LA MEDICACIÓN.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 3: SEGURIDAD							
5	PRM5: PACIENTE SUFRE UN PROBLEMA DE SALUD DEBIDO A UNA INSEGURIDAD NO CUANTITATIVA DE UN MEDICAMENTO	x		x		x		

6	PRM6: PACIENTE SUFRE UN PROBLEMA DE SALUD DEBIDO A UNA INSEGURIDAD CUANTITATIVA DE UN MEDICAMENTO.	x		x		x		
---	--	---	--	---	--	---	--	--

Observaciones (precisar si hay suficiencia): existe suficiencia para el desarrollo

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Ramos Jaco Antonio Guillermo.....

DNI:...04085562...

Especialidad del validador:.....Maestro en Salud Pública y Gestión Sanitaria.....

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

11 de junio de 2022



Firma del Experto Informante

ANEXO N° 8. Aprobación de comité de ética



RESOLUCIÓN N° 217-2022-DFFB/UPNW

Lima, 07 de julio de 2022

VISTO:

El Acta N° 183 donde la Unidad Revisora de Asuntos Éticos de laFFYB aprueba la no necesidad de ser evaluado el proyecto por el Comité de Ética de la Universidad que presenta el/la tesista ANCI ALVARADO, ANGHELI CRISTINA egresado (a) de la Segunda Especialidad en Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica.

CONSIDERANDO:

Que es necesario proseguir con la ejecución del proyecto de tesis, presentado a la facultad de farmacia y bioquímica para optar el título de Especialista en Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica.

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

RESUELVE:

ARTÍCULO ÚNICO: Aprobar el proyecto de tesis titulado **“PROBLEMAS RELACIONADOS A MEDICAMENTOS EN PACIENTES ADULTOS MAYORES HOSPITALIZADOS EN EL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA. LIMA 2022”** presentado por el/la tesista ANCI ALVARADO, ANGHELI CRISTINA autorizándose su ejecución.

Regístrese, comuníquese y archívese



Dr. Rubén Eduardo Cueva Mestanza
Decano (e) de la Facultad de Farmacia y Bioquímica

ANEXO N° 9: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

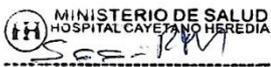
29 de agosto del 2022

QF. ANGHELI CRISTINA ANCI ALVARADO

Investigadora Principal

Es grato dirigirme a Usted para saludarla, y a la vez comunicarle que se le autoriza la realización de su proyecto de investigación **"PROBLEMAS RELACIONADO A LOS MEDICAMENTOS EN PACIENTES ADULTOS MAYORES HOSPITALIZADOS EN EL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA. LIMA 2022"**. Para la obtención de Título de Segunda Especialidad en Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica. Debido a que se compromete a cumplir con las buenas prácticas de investigación, las recomendaciones de los comités revisores y con el cronograma de supervisión de la ejecución según corresponda.

Atentamente.

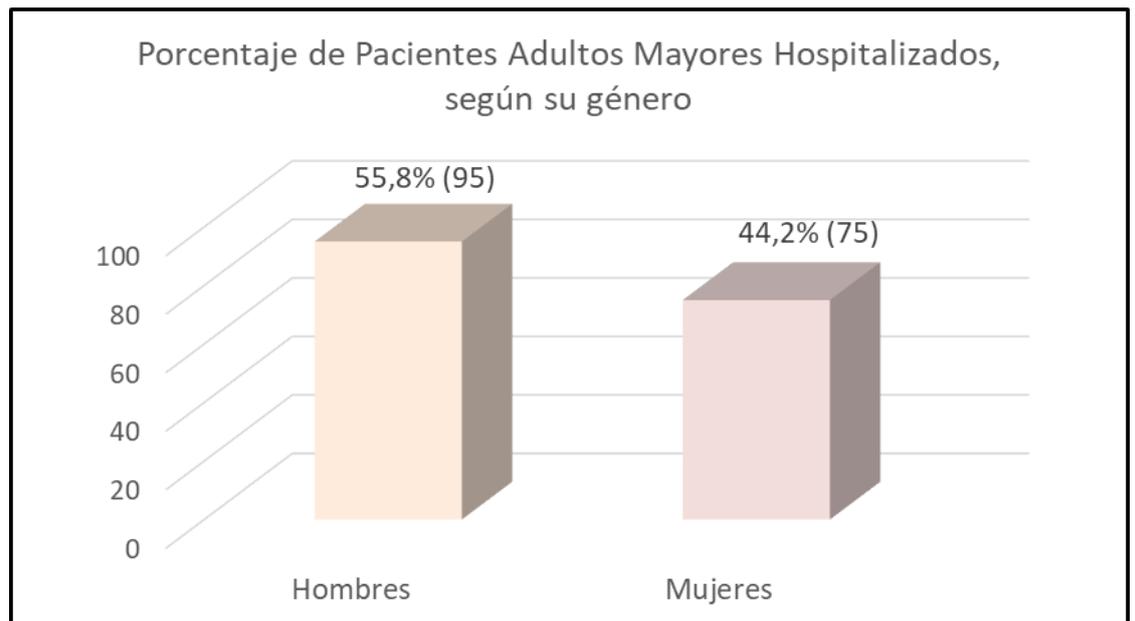

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL CAYETANO HEREDIA
Dr. Manuel Sagón Rodríguez
Jefe del Departamento de Farmacia

ANEXO 10: Informe del Asesor de Turnitin

ANEXO N° 11:

Gráfica de porcentaje de pacientes adultos mayores hospitalizados con PRM según su género

Gráfica 1. Porcentaje de Pacientes adultos mayores hospitalizados con PRM según género



Fuente :Elaboración Propia

Interpretación: En el gráfico 1. Se muestra que, del total de 170 pacientes adultos mayores hospitalizados con PRM; el 55,8% (95) fueron hombres, mientras que el 44,2% (75) correspondían a mujeres.

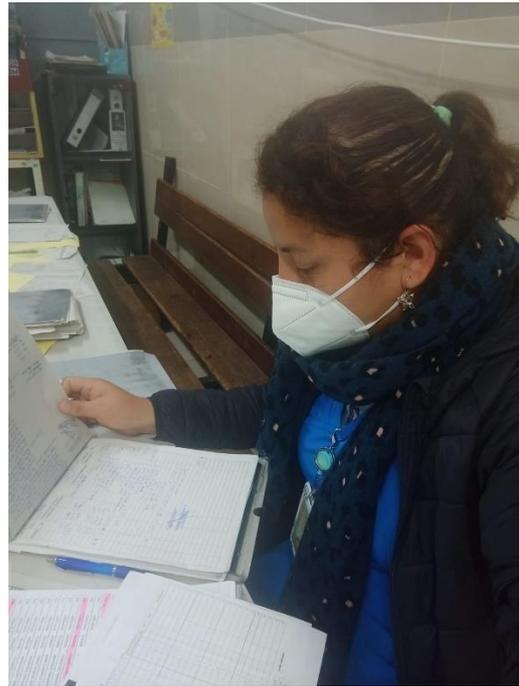
ANEXO N° 12. Tabla de diagnósticos no tratados en pacientes con PRM 1

Diagnostico	Frecuencia	Porcentaje (%)
Anemia leve	45	48%
Estreñimiento	31	33%
Hiperglicemia	12	13%
Otros	6	6%
Total	94	100

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: En la tabla 7. Se muestran los diagnósticos no tratados en pacientes adultos mayores hospitalizados en los que se identificaron PRM de tipo 1, siendo la anemia leve el diagnostico no tratado más frecuente con 48% (45).

ANEXO N° 14: Fotos



ANEXO N° 15: Historia Clínica

HISTORIA CLINICA

PACIENTE: MONZON ARANDA LEONCIO

SIGEO : H22012500
SEGURO. : SIS
HC : 0444544
FLEMERG : 08/08/22
HORA : 13:23 HRS
F. HC : 11/08/22
AUTOR : MR4 QUISPE

I.- FILIACIÓN:

Edad : 74 AÑOS
Sexo : MASCULINO
Raza : Mestizo
Estado civil : casado
Ocupación : vigilante
Religión : Católica
Grado de instrucción : primaria completa
Lugar de Nacimiento : Libertad
Lugar de Procedencia : San Martín de Porres/LIMA
Domicilio : pasaje Ricardo palma mz 6 lt 8 / los olivos
Persona responsable : jessica monzon cornejo (hija)
Teléfono : 982692709/937552791
Anamnesis : indirecta
Dominancia : diestro

II.- ENFERMEDAD ACTUAL:

TIEMPO DE ENFERMEDAD : 2 h antes de su ingreso
FORMA DE INICIO : insidioso
CURSO : progresivo
SÍNTOMAS PRINCIPALES: trastorno del sensorio, déficit motor

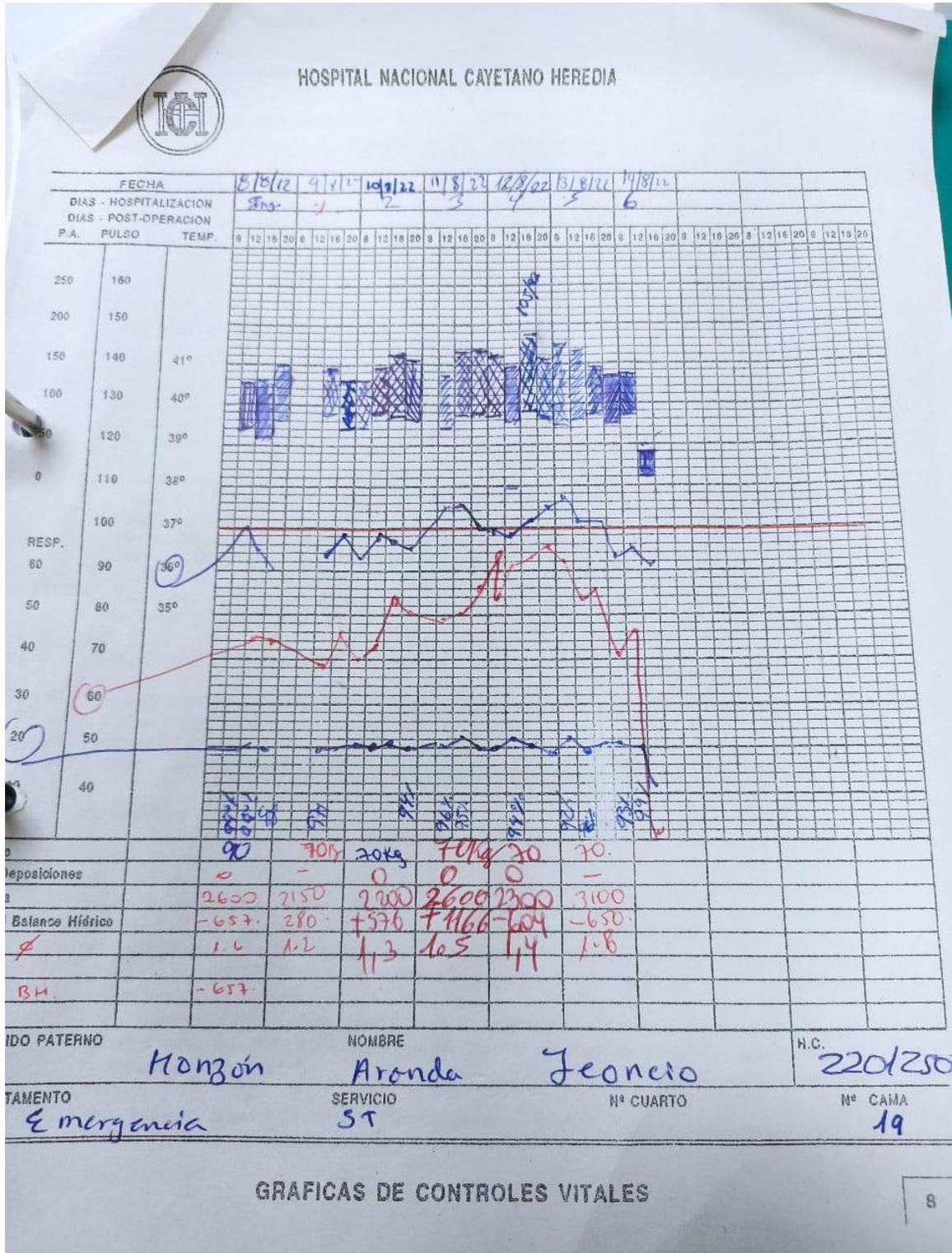
RELATO:

Paciente varón de 74 años de edad, con antecedentes de HTA mal controlada y accidente cerebrovascular post trombolización y hematoma subdural agudo frontoparietotemporal izquierdo diagnosticados a fines de julio del 2022, quien es traído por familiares e ingresa por emergencia vía unidad de shock trauma, refieren que 2h antes de su ingreso presenta episodio de trastorno del sensorio y no tolera deambulación, refiere que el previamente realizaba deambulación y era asistido para actividades cotidianas, paciente quien tras evaluación con imágenes fue programado para cirugía de emergencia donde se le realiza bitrepanación + evacuación de hematoma subdural crónico hemisférico izquierdo.

Posterior a ello paciente cursa con su postoperatorio en recuperación y pasa a piso con evolución lenta favorable actualmente ya en área de hospitalización común donde continúa actualmente sin interurrencias.

Escala Prequirúrgica: ECG INGRESO: 9 + afasia
ECG PRESOP: 10 + afasia

ANEXO N° 16: Grafica de Controles Vitales



ANEXO N° 17: Hoja Terapéutica



PERÚ
 Ministerio de Salud
 Hospital Cayetano Heredia

HOSPITAL CAYETANO HEREDIA
 Av. Honorio Delgado s/n Ingeniería
 S.M.P. - Telf.: 01 - 4820402



HOJA TERAPÉUTICA

	APELLIDOS Y NOMBRES Monzon Aranda, Leonido	CÓDIGO SIS H22012500	H.C.	CAMA 19	
SELLO DEL SERVICIO	DIAGNÓSTICO: HSD Crónico.				
	2. ALERGIAS A MEDICAMENTOS:				
1. PROCEDIMIENTO	MEDICAMENTO (DCI, DOSIS)	CONCENTRACIÓN	FRECUENCIA	VÍA	CANTIDAD
09/08/22	1.- NPO x 6hrs - tiempo tolerancia oral				
	2.- NaCl 0.9% 1000ml KCl 20% 10ml	(I) (II)	q 8hs	EV	
	3.- Cefepime	1pr	q 8hs	EV	
	4.- F. en tomas	100mg	q 8hs	EV	
	5.- Omprazol	40mg	q 8hs	EV	
	6.- Ketoconazol	100mg	q 8hs	EV	
	7.- Tramadol 100mg. Dimetildro 50mg NaCl 0.9% x10vml	(I)	parum en 30'	q 8hs EV	
	8.- losartan	50mg	q 12hs	VO	
	9.- Haloperidol	5mg	EV	PRN Apitoman.	
	10.- OFV + BITE				
	11.- Neuromonitorio				
	12.- Culebra 30'				
	13.- Cuidado dren subdural.				

