



---

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y  
BIOQUÍMICA**

**PREVALENCIA DEL USO DE CORTICOIDES SEGÚN  
RECETAS MÉDICAS ATENDIDAS EN EL SERVICIO  
DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL JERUSALÉN, LA  
ESPERANZA, TRUJILLO. ENERO – FEBRERO 2021**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL  
DE QUÍMICO FARMACÉUTICO**

**AUTOR**

**GUEVARA SAUCEDO, ALCIBIADES  
ORCID: 0000-0003-3789-328X**

**ASESOR**

**VASQUEZ CORALES, EDISON  
ORCID: 0000-0001-9059-6394**

**TRUJILLO – PERÚ**

**2023**

## **EQUIPO DE TRABAJO**

### **AUTOR**

Guevara Saucedo, Alcibiades

ORCID: 0000-0003-3789-328X

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado, Trujillo,  
Perú

### **ASESOR**

Vásquez Corales, Edison

ORCID: 0000-0001-9059-6394

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de la Salud,  
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, Chimbote, Perú

### **JURADO**

Camones Maldonado, Rafael Diomedes

ORCID: 0000-0002-7839-4498

Claudio Delgado, Alfredo Bernard

ORCID: 0000-0002-1152-5617

Matos Inga, Matilde Anais

ORCID: 0000-0002-3999-8491

## HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR

---

Dr. Rafael Diomedes Camones Maldonado  
Presidente

---

Mgtr. Alfredo Bernard Claudio Delgado  
Miembro

---

Mgtr. Matilde Anais Matos Inga  
Miembro

---

Dr. Edison Vásquez Corales  
Asesor

## DEDICATORIA

Este trabajo y fruto de mi esfuerzo lo dedico en primer lugar al señor Todopoderoso por concederme vida, salud y perseverancia en esta larga lucha de esfuerzo y dedicación en mi preparación profesional.

A mis hijas gemelas **Fabiana** y **Ariana**, por ser ellas el motor y motivo de mi esfuerzo y sacrificio a lo largo de mi esfuerzo, a mis padres **Arnulfo** y **Julia** por estar presentes con sus consejos y oraciones para el logro de mi meta trazada.

A mis hermanos queridos **Zulema** y **Absalón Guevara**, que con sus consejos motivacionales siempre me alentaron para alcanzar este tan anhelado logro profesional y ser parte del área de salud.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecimiento infinito primeramente a Dios, por darme la vida y buena salud, fuerzas para cumplir mis metas propuestas, darme protección, capacidad y perseverancia a lo largo de mi vida.

Agradecer a mi alma mater **UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE**, por abrirme sus puertas y acogerme en sus aulas durante mi preparación profesional, de esta manera permitirme cumplir mi sueño, recopilando los conocimientos brindados por cada docente.

A mi padre **Arnulfo Guevara** hasta el cielo, a mi madre **Julia Saucedo** que me acompaña siempre, hermanos y amigos que estuvieron con sus valiosos consejos en todo momento.

## ÍNDICE

EQUIPO DE TRABAJO.....	ii
HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR.....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS .....	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA .....	6
2.1 Antecedentes .....	6
2.2 Bases teóricas de la investigación .....	9
III. HIPÓTESIS.....	14
IV. METODOLOGÍA .....	14
4.1 Diseño de la investigación.....	14
4.2 Población y muestra: .....	14
4.3 Definición y operacionalización de las variables y los indicadores: .....	16
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos: .....	17
4.5 Plan de análisis .....	17
4.6 Matriz de consistencia .....	18
4.7 Principios éticos: .....	19
V. RESULTADOS.....	20
5.1 Resultados .....	20
4.2 Análisis de resultados.....	25
VI. CONCLUSIONES.....	32
VII. RECOMENDACIONES .....	30
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	31
ANEXOS .....	37

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 Distribución porcentual según edades consignada en la receta médica con prescripción de corticoides atendidas en el servicio de emergencia del Hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo. Enero- febrero 2021.....	21
TABLA 2 Distribución porcentual según diagnostico consignado en las recetas médicas atendidas en el servicio de emergencia del Hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo. Enero – febrero 2021.....	22
TABLA 3 Distribución porcentual según el corticoide prescrito en recetas médicas atendidas en el servicio de emergencia del Hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo. Enero – febrero 2021.....	23
TABLA 4 Distribución porcentual según forma farmacéutica de corticoides prescritos en recetas médicas atendidas en el servicio de emergencia del Hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo. Enero – febrero 2021.....	24
TABLA 5 Distribución porcentual según vía de administración de corticoides prescritos en recetas médicas atendidas en el servicio de emergencia del Hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo. Enero – febrero 2021.....	25
TABLA 6 Distribución porcentual según días de tratamiento de corticoides prescritos en recetas médicas atendidas en el servicio de emergencia del Hospital Jerusalén La Esperanza, Trujillo. Enero – febrero 2021.....	26
TABLA 7 Distribución porcentual de la prevalencia puntal del uso de corticoides según recetas médicas atendidas en el servicio de emergencia del Hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo. Enero – febrero 2021.....	27

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo, determinar la prevalencia del uso de corticoides según recetas médicas atendidas en el servicio de Emergencia del Hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo, durante los meses de enero – febrero 2021. La investigación fue de tipo básico, diseño no experimental, nivel descriptivo, cuantitativo y corte transversal, se analizaron 208 recetas. En cuanto a los resultados, se reportó que el 40% de las recetas médicas fueron prescritas para pacientes con edad entre 31 y 60 años, mientras el 17% fueron para edades entre 00 a 11 años; según antecedentes mórbidos el 20% de corticoides fueron indicados para el tratamiento de urticaria alérgica, un 14% para herida de miembro superior e inferior y lumbalgia; el medicamento más prescrito fue la dexametasona con 83%, seguido prednisona con 10%; la vía de administración más frecuente fue la intramuscular con 68%, seguido de la vía oral con 18% y un 11% intravenosa; en cuanto a los días de tratamiento el 53% fue indicado por un día, 17% por tres días y un 13% por cinco días. Se concluyó que, la prevalencia puntual del uso de corticoides en el servicio de Emergencia fue de 14 % según recetas médicas atendidas.

**Palabras clave:** corticoides, prevalencia, prescripción médica, dexametasona.



## ABSTRACT

The objective of this research work was to determine the prevalence of the use of corticosteroids according to medical prescriptions attended in the Emergency service of the Jerusalem Hospital, La Esperanza, Trujillo, during the months of January - February 2021. The investigation was of a basic type, non-experimental design, descriptive, quantitative and cross-sectional level, 208 recipes were analyzed. Regarding the results, it is reported that 40% of the medical prescriptions were prescribed for patients aged between 31 and 60 years, while 17% were for ages between 00 and 11 years; according to morbid history, 20% of corticosteroids were indicated for the treatment of allergic urticaria, 14% for upper and lower limb injuries and low back pain; the most prescribed medication was dexamethasone with 83%, followed by prednisone with 10%; the most frequent route of administration was intramuscular with 68%, followed by the oral route with 18% and 11% intravenous; Regarding the days of treatment, 53% were indicated for one day, 17% for three days and 13% for five days. It was concluded that the punctual prevalence of the use of corticosteroids in the Emergency service was 14% according to medical prescriptions served.

**Keywords:** corticosteroids, prevalence, medical prescription, dexamethasone.

## I. INTRODUCCIÓN

Las múltiples enfermedades existentes a nivel mundial conforme pasan los años se han convertido en una carga y preocupación significativa para las economías mundiales en cuanto a salud pública, tanto a nivel nacional y mundial, se cree que la aparición significativa de las diferentes enfermedades está involucrado principalmente a factores socioeconómicos, ambientales y factores ecológicos de nuestro planeta, consecuencia de ello se descubren nuevos fármacos beneficiosos para los múltiples tratamientos de enfermedades, pero a la vez, la mala manipulación, manejo, administración y automedicación son cómplices para un mal tratamiento, resistencia bacteriana o empeorar la salud de la población <sup>(1,2)</sup>.

Dentro del uso racional e irracional de los medicamentos desde hace décadas son los corticoides, empleados con cierta frecuencia en la práctica médica para múltiples enfermedades, conociéndose que son altamente eficaces frente a diferentes patologías, los cuales producen beneficios en los diferentes tratamientos, por lo que, se sabe que en los últimos 20 años el uso de los corticoides se ha visto aumentado más de un 30% en los países desarrollados de EE. UU y Reino Unido, para tratar principalmente enfermedades comunes como respiratorias, reumáticas y neoplásicas, cabe conocerse también que estos medicamentos están asociados a reacciones adversas, lo cual destacan las infecciones causada por patógenos oportunistas, consecuencia que estos fármacos son inmunosupresores en el organismo <sup>(2,3)</sup>.

Los corticoides aparecieron hace 180 años aproximadamente (1843), cuando Thomas Addison, médico inglés, describió por primera vez algunos casos de insuficiencia suprarrenal en algunos pacientes, lo que concluyó que una sustancia era deficiente a partir de las glándulas suprarrenales, de allí la importancia y el descubrimiento de

dichos fármacos, para que la ciencia y tecnología farmacéutica se dedique a la producción de nuevas moléculas de corticoides con diferentes capacidades como: potencia, durabilidad, efectividad y seguridad. Las diferentes presentaciones de estos medicamentos corticosteroides ya sea en forma inhalatoria, oral, inyectable, etc., son ampliamente usados en la actualidad, por lo que el médico o especialista de la salud debería verse obligado a conocer muy de cerca sobre los beneficios y perjuicios de los diferentes medicamentos <sup>(4)</sup>.

Según reportes internacionales se describe que el 80% los pacientes que padecían SAR- CoV-2 presentaban enfermedad leve a moderada, donde un 15% de los pacientes presentaban enfermedad severa y un 6% requerían tratamiento y permanecer en UCI, dentro de las complicaciones más frecuentes son hipoxemia, edema pulmonar y síndrome de distrés respiratorio, neumonía viral complicada y sepsis, para ello se hicieron tratamientos con corticoides, estos medicamentos reducen la producción de citoquinas proinflamatorias, lo que permite aliviar el edema y otros síntomas a nivel pulmonar, además de mejorar el fluido intraalveolar y promueve la acción de los macrófagos mejorando la respuesta inflamatoria a nivel bronquial <sup>(5)</sup>.

Según la Organización Mundial de la Salud al inicio de pandemia el uso de corticoides era limitado respecto a respuesta del beneficio a los tratamientos de la COVID-19, por lo que su uso fue controversial por la poca evidencia y estudios sobre el uso de corticoides en esta enfermedad, sin embargo, para junio del 2020 publicaron resultados de ensayo clínico RICOVERY, lo cual reportan una disminución de la mortalidad a 28 días en pacientes que usaron dexametasona en relación a tratamiento estándar, comparado entre 22.9% versus 25.7%, donde además se conoció que la tasa de muertes fue un 29.3% versus 41.4% en pacientes con ventilación mecánica. Al conocerse

algunos estudios la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomendó el uso de dexametasona con una dosis de 6 mg diarios por un tiempo de 7 a 10 días en casos severos de la enfermedad <sup>(5)</sup>.

El grupo de medicamentos corticoides son muy bien tolerados y usados en diferentes enfermedades desde su descubrimiento, convirtiéndose en uno de los tratamientos más eficaces en procesos inflamatorios y autoinmunes del organismo. Dentro de los usos de los corticoides según estudios reportan que entre los medicamentos mayormente usados están la prednisona un 86%, dexametasona un 14%, al usar estos medicamentos el 40% lo hacen por prescripción del profesional facultado, mientras que un 60% lo hacen como automedicación, sin conocer exactamente las complicaciones que pueden presentar a largo plazo. Si bien es cierto los corticoides son muy efectivos en el control y tratamiento en patologías distintas, pero muestran múltiples efectos no deseados según reportes a nivel internacional, entre ellos los más conocidos son: la Obesidad un 98%, Síndrome de Cushing 74%, afecciones de piel 70%, Hipertensión arterial 70%, Diabetes mellitus 40% e infecciones un 20%, patologías que pueden verse complicadas por el uso desconocido e inadecuado tanto del paciente, prescriptor o por recomendación al uso de corticoides <sup>(6)</sup>.

En el Perú el Instituto Nacional de Salud (INS) en el año 2021 advirtió y puso en manifiesto los riesgos que puede ocasionar al usar o automedicarse con corticoides dexametasona, prednisona, hidrocortisona, etc. los cuales se vienen usando de manera errónea e indiscriminada, por lo que indicó que según últimos estudios, los corticoides en las primeras semanas la enfermedad podría agravarse y asociarse a casos de fallecimiento, esto lo indicó según reporte de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y algunas revistas tales como The Lancet, The New England Journal of

Medicine, IDSA. El INS, si bien estos fármacos mejoran las condiciones en pacientes graves con oxígeno, no ocurre lo mismo en pacientes con cuadros leves lo que puede empeorar su situación en pocos días, además aseguró que las recomendaciones sobre el uso de corticoides se hacen extensiva la información después de analizar 6425 pacientes en diferentes grupos y etapas de la enfermedad, los cuales fueron emitido por estudio Recovery, Asimismo, manifestó que los corticoides son bien utilizados y tolerados en otras patologías, sobre todo autoinmunes, y dentro de ellos requieren de prescripción y monitoreo de los especialistas <sup>(7)</sup>.

Las diferentes patologías presentes en la población y que requieren de una atención de emergencia en los establecimientos de salud, son especialmente las respiratorias, traumáticas, alérgicas, intoxicaciones, reumáticas entre otras, consecuencias de agentes patógenos que complican la salud de muchas personas a nivel poblacional, por lo que siguen siendo un desafío en todo el sistema de salud en las diferentes zonas a nivel nacional; un buen control y supervisión en las prescripciones y venta de medicamentos serían importantes para el buen manejo y uso de los corticoides, pero no dan abasto para ello, por lo que queda a criterio del profesional, tal es así que los medicamentos mayor recetados, consumidos o recomendados están los analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (AINES), corticoides y antibióticos poniendo en riesgo la salud de la población debido a las reacciones adversas que pueden ocasionar en cada paciente <sup>(8,9,10)</sup>.

En nuestro país, el uso de corticoides es muy común, desde el punto farmacológico, así como la accesibilidad a los mismos, conociéndose que estos medicamentos existen en las diferentes presentaciones y son fármacos que el estado lo requiere a grandes cantidades para los establecimientos de salud y su respectivo uso en las diferentes

enfermedades a nivel hospitalario, por lo que, es muy importante considerar los diferentes aspectos de RAM al usar estos medicamentos, es por ello la importancia de realizar y conocer los diferentes patrones de uso que se vienen dando dentro de los establecimientos de salud en atenciones de emergencia, de tal manera que nos permite determinar la prevalencia en cuanto al uso de corticoides a nivel de establecimientos de salud del estado, así nos permita conocer, controlar y mejorar el uso adecuado y responsable de los corticoides <sup>(11,12,13)</sup>.

Conociéndose este tipo de problemática se planteó en conocer ¿cuál será la prevalencia del uso de corticoides según recetas médicas atendidas en el servicio de emergencia del Hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo. Enero – febrero 2021?

Para el desarrollo de nuestra investigación se plantearon los siguientes objetivos

**Objetivo general:**

- Determinar la prevalencia del uso de corticoides según recetas médicas atendidas en el servicio de emergencia del Hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo. Enero – febrero 2021

**Objetivos específicos:**

- Identificar los patrones de uso de corticoides según recetas médicas atendidas en el servicio de emergencia del Hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo. Enero – febrero 2021.
- Determinar la prevalencia puntual del uso de corticoides según recetas médicas atendidas en el servicio de emergencia del Hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo. Enero – febrero 2021.

## II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1 Antecedentes

Recalde E. en el 2017 en Ecuador, realizó un trabajo de investigación sobre la prevalencia del uso de corticoide intravenoso comparado con otras vías de administración en el servicio de emergencia en el hospital Enrique Garcés. Mediante un método de estudio coherente histórico, con una muestra de 78 pacientes. Como resultado conoció que, los pacientes que recibieron corticoide por vía intravenosa tienen 0.4 veces más riesgo de tener una estancia hospitalaria mayor de 3 días, recibir corticoide no intravenoso tenían 2.2 veces más riesgo de ser hospitalizados, recibir corticoide intravenoso tienden a tener una estancia hospitalaria menor a 3 días. Concluyó que el uso de corticoides oral, intramuscular e inhalatoria se asocian significativamente a que los pacientes sean hospitalizados más tiempo <sup>(14)</sup>.

Huamán C. en el 2021 en Lima, realizó un trabajo donde determinó los factores y el uso de corticoides durante la pandemia en un establecimiento farmacéutico de Lima. Mediante un estudio hipotético, deductivo de corte transversal, tipo aplicada y enfoque cuantitativo, con una muestra de 340 personas. Como resultado demostró que el uso de dexametasona en la población fue de 28,74%, para prednisona 9,31%, según edades de pacientes que usaron corticoide fue de 38,24% para adultos entre 30 a 49 años. Concluyó que la prevalencia del uso de corticoides influye con los factores socioeconómicos y que los medicamentos más utilizados son la dexametasona y prednisona <sup>(15)</sup>

Villar, et al. en el 2020 en España, realizaron un estudio sobre la prevalencia del uso de dexametasona para tratamiento del síndrome de dificultad respiratoria aguda en servicio de emergencia hospital docente de España. Mediante un tipo de estudio controlado aleatorizado metacéntrico, en bloques de 10 sobres cerrados para recibir tratamiento inmediato con dexametasona y grupo control con pacientes de Unidad de cuidados intensivos (UCI). Dentro de sus resultados demostró que el resultado primario fue el número de días sin ventilador a los 28 días, definido como el número de días con vida y sin ventilación mecánica, el resultado secundario fue la mortalidad por todas las causas 60 días después de la asignación al azar. Concluyeron que la administración temprana de dexametasona podría reducir la duración de la ventilación mecánica y la mortalidad general en pacientes con Síndrome de Dificultad Respiratoria Aguda (SDRA) establecido de moderado a grave <sup>(16)</sup>.

Santos M. en el 2021 en Trujillo, ejecutó un trabajo de investigación para determinar la prevalencia del uso de dexametasona en pacientes atendidos en la botica Mifarma. Mediante un estudio de tipo descriptivo, corte transversal, nivel cuantitativo y diseño no experimental, con una muestra de 400 pacientes entre 18 a 60 años. Como resultados determinó que un 32,5% consumió dexametasona para la COVID-19, forma farmacéutica más utilizada un 50% en tabletas. Concluyó que la prevalencia puntual del uso de dexametasona en su estudio fue de 61% <sup>(17)</sup>.

Sánchez K. en el 2016 en Lima, realizó un estudio para determinar la incidencia, características epidemiológicas, clínica y uso de corticoides en pacientes con asma, en el hospital Daniel Alcides Carrión. Mediante un método de estudio analítico y



prospectivo. En sus resultados reportó que los pacientes hospitalizados con diagnóstico de asma usaron corticoides como terapia indiscriminada un 63.6 %, síntomas principal disnea 100%, estadía de hospitalización de 1 a 7 días. Concluyó que la mayoría de pacientes que acuden para su atención reciben un tratamiento corticoterapia indiscriminada, además de broncodilatadores <sup>(18)</sup>.

Guerrero G. en el 2017 en Tumbes, realizó un estudio para conocer el uso de corticoides en el manejo clínico de bronquiolitis, en el servicio de emergencia entre enero a julio. Mediante un estudio observacional, analítico de tipo transversal y retrospectivo. Con una muestra de 50 niños menores de 2 años. Como resultado demostró que un 10% empleó corticoides, estadía hospitalaria con corticoide de 3 a 5 días fue un 52%. Concluyó que la prevalencia del uso de corticoides es baja en niños menores de 2 años, 5 niños y que no reduce el tiempo de estancia hospitalaria <sup>(19)</sup>.

García I. et al. en el 2019 en Trujillo, realizaron un estudio sobre tendencias de prescripción de corticoides en un hospital de nivel II Florencia de Mora. Mediante estudio descriptivo de diseño transversal, con una muestra de 159 historias, trabajaron con datos de edad, indicación, tipo de corticoide y dosis. En sus resultados demostraron que la edad promedio fue de 46 años, un 49.2% recibieron corticoide en ampolla indicado para el aparato locomotor (cervicalgia, lumbalgia), un 92% usaron prednisona 50 mg indicado para el aparato respiratorio, un 91% prednisona tableta de 20 mg indicado para el aparato respiratorio. Concluyeron que las indicaciones más frecuentes de los corticoides fueron para diagnósticos del aparato respiratorio, sobre todo con prednisona oral, seguidos del aparato locomotor con dexametasona parenteral <sup>(20)</sup>.

Flores P. en el 2020 en Trujillo, realizó un estudio para determinar la importancia del empleo de los corticoides en pacientes hospitalizados diagnosticados con neumonía, mediante un método de estudio retrospectivo, como muestra la recopilación de datos de estudios realizados por diferentes investigadores durante un periodo de tiempo 1998 hasta 2018. Como resultado obtuvo que el empleo de los corticoides en pacientes hospitalizados con diagnóstico de neumonía tiene mejor efecto en casos de neumonía severa que en neumonía leve, además disminuye la estancia hospitalaria y mejora la respuesta al tratamiento. Concluyó que en los estudios realizados se determinó que los pacientes hospitalizados con neumonía severa, el uso de corticoides es efectiva <sup>(21)</sup>.

## **2. 2 Bases teóricas de la investigación**

### **Uso de corticoides**

Los corticoides o corticosteroides son medicamentos de acción antiinflamatoria, inmunosupresores y antialérgicos, los cuales son derivados del cortisol, una hormona producida por la corteza suprarrenal, en la actualidad existen muchos fármacos de esta familia por lo que se aplica en varias patologías desde una inflamación, alergias, artritis reumatoide, y como agentes inmunosupresores, un mal uso o manejo en la práctica clínica puede desencadenar o complicar otras enfermedades en un paciente <sup>(22)</sup>.

### **Origen de los corticoides**

Los corticoides aparecieron por vez primera en el año 1843, cuando de repente un famoso médico inglés describe por primera vez algunos problemas de salud sobre insuficiencia suprarrenal en algunos pacientes de los cuales presentaban debilidad, problemas cardiacos, problemas estomacales, cambios visibles en la piel. Mediante

autopsias se determinaron que la sintomatología de pacientes era la deficiencia de corticoide producidas por las glándulas suprarrenales, a partir de allí inicia la investigación para la producción de corticoides, en 1935 se logra obtener cortisol, para 1937 se logró obtener de manera sintética desoxicortisona mediante el interés farmacéutico <sup>(23)</sup>.

### **Mecanismo de acción**

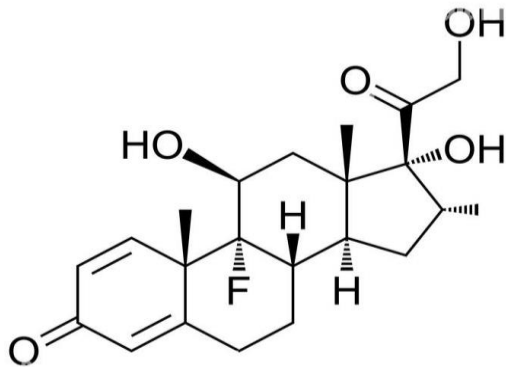
Es un proceso, el cual describe la manera en que un medicamento causa su efecto dentro de un organismo mediante diferentes procesos, se dice que el mecanismo de acción de un medicamento es la forma en que estas sustancias modifican la diana del organismo a nivel celular, así se logra conocer los procesos de farmacocinética y farmacodinamia que ocurre entre el medicamento y organismo, por lo que, al conocerse los mecanismos de los corticoides se describen dos principales vías:

Los procesos de mecanismos genómicos: los cuales están dados por dosis bajas y de manera lenta, como por ejemplo en la síntesis de las proteínas antiinflamatorias que inhiben la producción de citoquinas y.

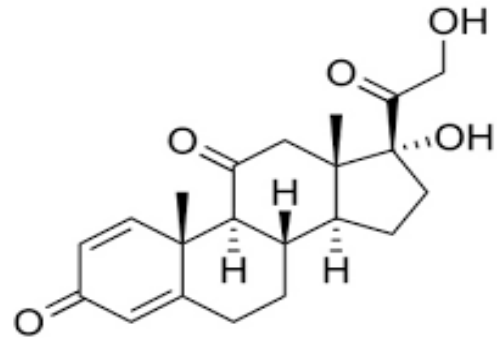
Los procesos de mecanismo no genómicos: las cuales son producidas por las dosis altas y a la vez de manera rápida, lo que desencadena una alteración de las diferentes células a nivel de las membranas <sup>(24,25)</sup>.

## Estructura química

**Dexametasona**



**Prednisona**



## Patrones de uso

En medicamentos los patrones de uso hacen referencia a los diferentes parámetros que un medicamento es recetado y administrado a un determinado paciente, donde se pueden describir los siguientes procesos: dosis del medicamento, días de tratamiento, forma farmacéutica recetada, vía de administración, frecuencia de tomas, indicación del medicamento según patología etc. lo cual permite conocer el uso de un determinado fármaco <sup>(26)</sup>.

## Prevalencia puntual

Es una medición el cual se representa en un momento determinado del problema, es una de las más comunes, las cuales se puede comparar o tomar como ejemplo, es la que cuenta el número de individuos con un problema de salud, o bien también cuántos son los individuos que usan un medicamento determinado dentro de un grupo de personas con problemas de salud <sup>(26,27)</sup>.

## **Medicamento**

Es aquella sustancia medicamentosa, la cual cumple muchas funciones dentro del organismo de un ser vivo, por lo que se dice que un medicamento es una forma farmacéutica constituido por uno o más componentes activos, y estos pueden ser naturales, semisintético o sintéticos, de origen vegetal, animal o mineral, por lo que, son los encargados de controlar, modificar, reemplazar, curar y prevenir las funciones fisiológicas de un órgano que no esté funcionando adecuadamente <sup>(28)</sup>.

## **Acción farmacológica**

Es una función en el cual un medicamento tiene determinada acción terapéutica dentro del organismo al ser administrado, dentro de los cuales con efectos como, por ejemplo, antiinflamatorios, hipoglucemiantes, antihipertensivos, analgésicos, antipiréticos, antirreumáticos, dentro de estas acciones farmacológicas pueden existir medicamentos con una sola acción farmacológica o en combinación <sup>(29)</sup>.

## **Atención hospitalaria**

La atención hospitalaria es el proceso en el cual un establecimiento de salud brinda sus servicios al usuario o paciente que ingresa a la institución para recibir algún tipo de tratamiento que puede ser de corta o larga duración en la atención médica. Además, la atención hospitalaria de un establecimiento ofrece diferentes servicios de atención de salud a una determinada población según su nivel y especialidades de servicios <sup>(30)</sup>.

### **Servicio de emergencia**

Es un proceso de atención de un establecimiento de salud dentro de los cuales se caracteriza por la atención a pacientes que acuden con riesgo vital o complicaciones graves del funcionamiento de algún órgano, lo que pone en riesgo la vida del paciente. Una atención de emergencia está dada por el contacto directo del especialista en la determinada área para una rápida atención <sup>(30)</sup>.

### **Receta médica:**

Es un documento emitido por el profesional de salud legalmente capacitado y habilitado para tal función, es un documento legal que representa la descripción tanto del paciente como del medicamento que llevan prescritos dentro del documento para un determinado paciente con la finalidad de recuperar la salud de una persona con problemas de salud <sup>(30)</sup>.

### **Dispensación de medicamento:**

La dispensación de medicamento es un acto o conjunto de normas legales dadas por la entidad competente del estado, que puede realizar el profesional de salud dentro de un establecimiento farmacéutico, con la finalidad de asegurar el uso adecuado de los productos farmacéuticos, cuales tiene como función el farmacéutico, realizando la dispensación correcta del medicamento, la dosis adecuada y cantidad correspondiente de un medicamento prescrito, además de orientar sobre el buen uso, conservación del fármaco, reacciones adversas e interacciones de los medicamentos en su tratamiento, adicionalmente recomendaciones no farmacológicas que mejoren la calidad de vida del paciente <sup>(31)</sup>.

### III. HIPÓTESIS

Implícita

### IV. METODOLOGÍA

#### 4.1 Diseño de la investigación

La presente investigación permitió realizar un trabajo con un diseño no experimental de tipo básico, de nivel descriptivo, enfoque cuantitativo y corte transversal, que ayudó a medir el uso de corticoides.



**Donde:**

**M:** Muestra de recetas médicas

**O:** Prevalencia del uso de corticoides

#### 4.2 Población y muestra:

**Población:** la población de estudio estuvo conformada por todas las recetas médicas atendidas entre los meses de enero y febrero del 2021, haciendo un total de 208 recetas.

**Muestra:** no se aplicó muestreo y se consideró el total de recetas atendidas en enero y febrero, siendo 208 recetas atendidas.

**Criterios de inclusión:**

- Recetas de pacientes atendidos en el servicio de emergencia.
- Recetas atendidas entre enero y febrero 2021

**Criterios de exclusión:**

- Recetas médicas que contienen prescripción dispositivos médicos
- Recetas médicas que contienen prescripción de material de protección personal
- Recetas médicas con datos incompletos



#### 4. 3 Definición y operacionalización de las variables y los indicadores:

Variable	Dimensiones	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición
PREVALENCIA DEL USO DE CORTICOIDES	Patrones de uso	Son aquellos parámetros que van a indicar e identificar el uso de los corticoides según recetas médicas atendidas en el Hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo	Se consignó las indicaciones, corticoide más prescrito, vía de administración, edad del paciente, forma farmacéutica y días de tratamiento, mediante la revisión de recetas médicas atendidas en el servicio de emergencia de enero a febrero 2021.	Frecuencia porcentual	Cuantitativa de razón
	Prevalencia puntual	Es una medición el cual se representa en un momento determinado del problema, o grupo de personas con problemas de salud	Se determinó de acuerdo a la cantidad de recetas médicas con prescripción de corticoides en función al total de recetas atendidas en el servicio de emergencia de enero a febrero 2021.	Frecuencia porcentual	Cuantitativa de razón

#### **4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos:**

**Técnica:** Se utilizó como técnica la observación para recoger la información de las recetas médicas atendidas en el servicio de emergencia y dispensados en el área de farmacia del Hospital Jerusalén La Esperanza, Trujillo, durante los meses de enero – febrero 2021.

**Instrumento:** Como instrumento se utilizó una ficha de recolección de datos modificado de Huisa, donde se incorporó la información de cada una de las recetas médicas que fueron atendidas en el servicio de emergencia del hospital Jerusalén <sup>(32)</sup>.

#### **4.5 Plan de análisis**

Para el análisis, toda la información obtenida de las recetas médicas atendidas en el establecimiento de salud, se recolectó, clasificó e identificó todos los datos necesarios y se elaboró en tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas porcentuales, para el procesamiento de datos se utilizó el programa de Microsoft Excel 2016.

#### 4. 6 Matriz de consistencia

Título de la investigación	Enunciado del problema	Objetivos	Hipótesis	Diseño de la investigación	VARIABLES	Dimensiones	Definición operacional	Indicador y escala de medición	Plan de análisis
PREVALENCIA DEL USO DE CORTICOIDES SEGÚN RECETAS MÉDICAS ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL JERUSALEN, LA ESPERANZA, TRUJILLO. ENERO – FEBRERO 2021	¿Cuál será la prevalencia del uso de corticoides, según recetas médicas atendidas en el servicio de emergencia del Hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo Enero – febrero 2021?	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar la prevalencia del uso de corticoides según recetas médicas atendidas en el servicio de Emergencia del Hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo. Enero – febrero 2021.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Identificar los patrones de uso de los corticoides según recetas médicas atendidas en el servicio de Emergencia del Hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo. Enero – febrero 2021.</p> <p>Determinar la prevalencia puntual del uso de corticoides según recetas médicas atendidas en el servicio de Emergencia del Hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo. Enero – febrero 2021.</p>	Implicación	La presente investigación permitió realizar un trabajo de investigación con un diseño no experimental de tipo básico, de nivel descriptivo, cuantitativo y corte transversal, que ayudó a medir el uso de corticoides.	Prevalencia del uso de corticoides	<p>Patrones de uso en tratamiento con corticoides</p> <p>Prevalencia puntual del uso de corticoides</p>	<p>Se consignó las indicaciones, corticoide más prescrito, vía de administración, edades del paciente, forma farmacéutica y días de tratamiento, mediante la revisión de recetas médicas atendidas en el servicio de emergencia de enero a febrero 2021.</p> <p>Se determinó de acuerdo a la cantidad de recetas médicas con prescripción de corticoides en función al total de recetas atendidas en el servicio de emergencia en enero a febrero 2021.</p>	<p>Frecuencia porcentual</p> <p>Escala de medición es cuantitativa de razón</p>	Se obtuvo la información, se seleccionó, se resumió en tablas de distribución de frecuencias obsoletas y relativas porcentual de acuerdo al tipo de variable en estudio

#### **4.7 Principios éticos:**

El presente trabajo de investigación se realizó aplicando el código de ética que aplica ULADECH CATOLICA versión 05, mediante el cual se trabajó con el **principio de protección a las personas** respetando la confidencialidad y privacidad de la información consignada en las recetas médicas, tanto del paciente como del profesional prescriptor, asimismo se aplicó el **principio de justicia** donde se muestra equidad, respeto e integridad dentro y fuera del establecimiento al momento de obtener la información necesaria del área de farmacia, también se puso en práctica el **principio ético de la integridad científica** dentro de la investigación, basadas en las normas deontológicas que aplica para la profesión e institución donde se desarrolló la investigación, demostrando compromiso y veracidad de la información de inicio a fin, **buenas prácticas de investigación** se trabajó con responsabilidad científica y profesional ante la entidad que nos permitió realizar nuestro trabajo de investigación, actuando con transparencia y justicia <sup>(33)</sup>.

## V. RESULTADOS

### 5.1 Resultados

*TABLA 1* Distribución porcentual según edades consignada en la receta médica con prescripción de corticoides atendidas en el servicio de emergencia del Hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo. Enero – febrero 2021.

<b>Grupo de edades</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>
31 – 60 años	12	40
19 – 30 años	8	27
00 – 11 años	5	17
> 60 años	3	10
12 – 18 años	2	6
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

*TABLA 2* Distribución porcentual según diagnóstico consignado en las recetas médicas atendidas en el servicio de emergencia del Hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo. Enero – febrero 2021.

<b>Diagnóstico</b>	<b>CIE 10</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>
Urticaria alérgica	L50.9	6	20
Herida de miembro inferior e superior	T14.1	4	13
Lumbalgia	M54	4	13
Faringitis bacteriana	J06	3	10
Litiasis renal	N13.2	2	7
Fatiga muscular	M62.6	2	7
Cefalea	R51	1	3
Cólico renal	N23	1	3
Defecto del sistema de complemento	D84.1	1	3
Dolor agudo	R52.0	1	3
Osteocondritis	M93.9	1	3
Parto prematuro	O60	1	3
Preeclampsia	O14.9	1	3
Picadura de insecto	T14.0	1	3
Trastorno de testículo	Q53.9	1	3
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

*TABLA 3* Distribución porcentual según el corticoide prescrito en recetas médicas atendidas en el servicio de emergencia del Hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo. Enero – febrero 2021.

<b>Corticoide utilizado</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>
Dexametasona	25	83
Prednisona	3	10
Betametasona	1	3
Hidrocortisona	1	3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

*TABLA 4* Distribución porcentual según forma farmacéutica de corticoides prescritos en recetas médicas atendidas en el servicio de emergencia del Hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo. Enero – febrero 2021.

<b>Forma farmacéutica</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>
Inyectable	23	77
Tabletas	6	20
Crema	1	3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

*TABLA 5* Distribución porcentual según vía de administración de corticoides prescritos en recetas médicas atendidas en el servicio de emergencia del Hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo. Enero – febrero 2021.

<b>Vía de administración</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>
Intramuscular	20	67
Oral	6	20
Intravenosa	3	10
Tópica	1	3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

*TABLA 6* Distribución porcentual según días de tratamiento de corticoides prescritos en recetas médicas atendidas en el servicio de emergencia del Hospital Jerusalén La Esperanza, Trujillo. Enero – febrero 2021.

<b>Días de tratamiento</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>
1 día	16	53
3 días	5	17
5 días	4	13
2 días	3	10
4 días	2	7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia



*TABLA 7* Distribución porcentual de la prevalencia puntal del uso de corticoides según recetas médicas atendidas en el servicio de emergencia del Hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo. Enero – febrero 2021.

<b>Uso de corticoides</b>	<b>SI</b>		<b>NO</b>		<b>TOTAL</b>	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
<b>Prevalencia puntal</b>	30	14	178	86	208	100

Fuente: Elaboración propia

## 4.2 Análisis de resultados

De acuerdo al estudio realizado sobre la prevalencia del uso de corticoides, mediante revisión de recetas atendidas en el servicio de emergencia del Hospital Jerusalén La Esperanza, entre enero y febrero 2021, se muestra los diferentes patrones de uso en tablas de distribución porcentuales.

En la tabla 1 se demostró la distribución porcentual según edades consignado en recetas de pacientes que recibieron corticoides, se pudo determinar que un 40% corresponde a la edad adulta de 31 – 60 años, seguido de un 27% para los pacientes jóvenes de 19 – 30 años, un 17% representa los niños y un 10% para los adultos mayores, demostrándose que el uso de los corticoides en el hospital Jerusalén es más utilizado en paciente adultos, de los cuales fueron tratados con algún tipo de corticoide para el control de su problema de salud al acudir por emergencia, nuestro estudio se comparó con el estudio de Huamán C. donde identificó que, los que utilizaron corticoide durante la atención en un establecimiento de salud fue un 38,24% para adultos entre 30 a 49 años, por lo que nuestro estudio tiene similitud con un 40% quienes recibieron corticoide según grupo de edad en su atención hospitalaria <sup>(15)</sup>.

En la tabla 2 se mostró la distribución porcentual según el diagnóstico consignado en las recetas atendidas, las cuales tenían prescripción de corticoides, se pudo conocer que un 20% fueron los pacientes que presentaron urticaria alérgica, seguido de un 13% los pacientes con herida de miembro superior e inferior y lumbalgia, un 10% corresponde a faringitis bacteriana, se conoció las patologías más resaltantes de la presente investigación de las cuales se usan corticoides para el control de patologías atendidas por emergencias en el estableciendo de salud, siendo la patología más resaltante los casos de procesos alérgicos, estas afecciones pueden suscitarse de

manera rápida e inesperada debido a diferentes factores tales como: ingesta alimentos, picaduras, medicamentos etc. por lo que es necesario una atención de emergencia. Se comparó con un estudio realizado por Santos M. donde dio a conocer que un 32,5% consumió corticoide (dexametasona) para la COVID-19, el cual no guarda relación en cuanto al diagnóstico con nuestro estudio <sup>(17)</sup>.

En la tabla 3 se determinó la distribución porcentual según el corticoide utilizado prescrito en recetas médicas, donde se conoció que el medicamento de dexametasona fue utilizado un 83% de todas las recetas atendidas con corticoide, seguido de prednisona con un 10%, betametasona e hidrocortisona un 3%, son los fármacos que se utilizaron en la atención de emergencia para las diferentes patologías, el corticoide dexametasona uno de los medicamentos más utilizados, fármaco con mayor demanda dentro de los establecimientos, prescrito por su eficacia y accesibilidad por el estado. Nuestro estudio se comparó con el estudio de Sánchez K, el cual demostró que el uso de dexametasona en su estudio fue un 63% en pacientes hospitalizados, resultado que se aleja a la realidad de nuestro estudio en cuanto al uso de dexametasona <sup>(18)</sup>.

En tabla 4 se determinó la distribución porcentual según forma farmacéutica del medicamento prescrito para pacientes que recibieron corticoides, dentro de los cuales se pudo determinar que la forma farmacéutica de inyectables corresponde a un 77%, seguido de tabletas un 20% , en forma de cremas un 4%, estas formas farmacéuticas son más disponibles y utilizadas en las diferentes entidades de salud, se utilizan para el control o tratamiento en las atenciones médicas, nuestro estudio demostró que la forma farmacéutica de inyectables son muy utilizadas, debido a que son aplicadas intramuscular e intravenosa y que, su biodisponibilidad en el torrente sanguíneo son un 100% obteniendo una respuesta rápida en cuanto a efectividad, conociéndose que

en una atención de emergencia se requiere una rápida atención y control de la patología, así como un efecto rápido del medicamento, se comparó con el estudio de García donde el uso de inyectables de los corticoides fue de 49.2%, por lo que nuestro estudio no tiene concordancia respecto al estudio comparado. <sup>(20)</sup>

En la tabla 5 se determinó la distribución porcentual según vía de administración del corticoide, dentro de ello se conoció que la vía de administración más utilizada fue la intramuscular con un 67%, seguido de la vía oral 20%, asimismo la vía intravenosa un 10%, fueron las vías más utilizadas en el uso de corticoides, estos porcentajes pueden deberse a que su aplicación es según gravedad de la patología y criterio del profesional que atiende al paciente, además por vía intramuscular es muy común la aplicación de los corticoides para ejercer una acción terapéutica óptima y mejorar el estado de salud del paciente de manera rápida. Nuestro estudio se comparó con el estudio de García donde el uso de corticoide fue oral un 92% para prednisona, por lo que nuestro estudio se aleja a esa realidad. <sup>(20)</sup>

En la tabla 6 se determina la distribución porcentual según días de tratamiento con corticoides prescritos en recetas médicas atendidas, se conoció que el 53% tuvieron prescripción de corticoide solo por un día, seguido un 17% por tres días, un 13% por 5 días para el control o tratamiento de su patología presentada, según nuestros resultados son días de tratamientos promedios sobre el uso de los corticoides en los diferentes patologías, conociéndose que estos fármacos son muy efectivos, pero el uso de manera inadecuado presenta reacciones adversas el cual puede presentar complicaciones en la salud del paciente. Se comparó con el estudio de Guerrero donde nos mostró la estadía hospitalaria con uso de corticoide fue un 10% de 3 a 5 días, el

cual se relaciona para los 3 y 5 días de nuestro estudio, pero se aleja a la prescripción de un solo día de corticoide, siendo un 53%.<sup>(19)</sup>

En la tabla 7 se demostró de la prevalencia puntal sobre el uso de corticoides según recetas médicas atendidas, determinándose que la prevalencia puntual fue un 14% de todas las recetas revisadas, mientras que, un 86% de recetas no presentaban prescripción corticoide en la atención por emergencia al llegar al hospital Jerusalén durante los meses de enero – febrero del 2021, comparamos con un estudio de Huamán C. donde evaluó el uso de corticoides y determinó la prevalencia puntual siendo un 37%, valores que se alejan a nuestro estudio, estas diferencias pueden estar enfocados por diferentes factores, tales como conocimiento del profesional, deficiencia de otros medicamentos, ubicación geográfica del establecimiento de salud, nivel socioeconómico de la población, niveles de cada establecimiento, siendo nuestro estudio en un establecimiento de nivel II, por lo que el personal de emergencia asignado estén mejores capacitados, mejor manejo de los corticoides y un buen criterio para el tratamiento de patologías en pacientes de emergencia<sup>(15)</sup>.

## **VI. CONCLUSIONES**

- ✓ Se concluyó que el 40% recibieron corticoide los adultos entre 31 a 60 años, el 20% tuvieron como diagnostico urticaria alérgica, el 83% medicamento más prescrito dexametasona, el 77% forma farmacéutica inyectables, el 67% vía de administración intramuscular, el 53% indicado por un día.
  
- ✓ Se determinó la prevalencia puntual sobre el uso de corticoides siendo un 14% según recetas médicas atendidas entre enero – febrero 2021.

## **VII. RECOMENDACIONES**

- Se recomienda que futuros estudios sigan aplicando este tipo de metodología a nivel de establecimientos de salud, para bien y mejora en el desarrollo de la problemática de salud.
  
- Los trabajos de investigación en establecimientos de salud, contribuyen para el conocimiento sobre el uso de los medicamentos, por ello la importancia de realizar estudios de investigación, de esta manera sirvan para conocer el uso de los medicamentos a nivel hospitalario y servicios de emergencia.
  
- Los profesionales de salud, químicos farmacéuticos es el profesional adecuado para dar la información concreta sobre el medicamento, conociendo muy de cerca los efectos adversos, interacciones, intervalo de dosis y otras recomendaciones importantes que contribuyan a mejorar la salud del paciente.
  
- El químico farmacéutico es el profesional capacitado para el manejo supervisión y control del área de medicamento tanto dentro y fuera de los establecimientos de salud, por lo que es importante estar siempre capacitados y actualizados de los procesos farmacéuticos y manejo de medicamentos

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud (OPS) Aspectos Económicos de Enfermedades no Transmisibles. Rev. Panam. de Salud Púb. [internet]. 2018 [consultado 12 de marzo 2022]; vol. 42. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49537/v42SupplENT2018\\_spa.pdf?sequence=9&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49537/v42SupplENT2018_spa.pdf?sequence=9&isAllowed=y)
2. Fardet L. et al. Infecciones Comunes en Pacientes que Reciben Glucocorticoides Sistémicos en Atención Primaria. Rev. PLoS Medicine. [internet]. 2014 [consultado 12 de marzo 2022]; vol. 13(5):1-20 Disponible en: <https://www.siicsalud.com/dato/resiiccompleto.php/152782>
3. Patricia P. et al. Uso y abuso de los corticoides en las enfermedades respiratorias Rev. Chil. Enferm. Respir. [internet]. 2013 [consultado 12 de marzo 2022]; vol. 29 (2). Disponible en [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S07177348201300000200001#:~:text=En%20infecciones%20respiratorias%20de%20origen,una%20exacerbaci%C3%B3n%20por%20infecci%C3%B3n%20viral.](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S07177348201300000200001#:~:text=En%20infecciones%20respiratorias%20de%20origen,una%20exacerbaci%C3%B3n%20por%20infecci%C3%B3n%20viral.)
4. Moyano L. et al. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el uso de corticoides en médicos rurales de la dirección provincial de salud del Azuay Cuenca. [Tesis]. 2012 [consultado el 25 marzo 2022]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/3432>
5. Ayala A. Uso de corticoides como parte del tratamiento en neumonía asociada a COVID-19. [Tesis]. 2021 [Consultado 25 de marzo 2022]. Disponible en: [www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/24670/1/FCM-CPOAYALA%20ADRIAN A.pdf](http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/24670/1/FCM-CPOAYALA%20ADRIAN%20A.pdf)
6. Benítez S. Complicaciones del uso a largo plazo de corticoides: Cushing iatrogénico. Rev. virtual Soc. Párrafo Medicina. [internet]. 2018 [consultado 19 de marzo 2022] vol. 5 (2). Disponible en: [https://doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2018.05\(02\)30-037](https://doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2018.05(02)30-037)



7. Ministerio de salud. Uso de corticoides en etapas tempranas de COVID-19, aumenta el riesgo de mortalidad. [internet]. 2021 [consultado 20 de marzo 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/396550-minsa-uso-de-corticoides-en-etapas-tempranas-de-covid-19-aumenta-riesgo-de-mortalidad/>
8. Salinas M. et al. Corticoides para el tratamiento de COVID-19. Rev. Méd. Chil [internet]. 2020. Departamento de Medicina Oriente universidad Santiago de Chile [consultado 25 de marzo 2021] vol. 148 (7). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872020000700893>
9. Llaro M. et al. Características clínico-epidemiológicas y análisis de sobrevida en fallecidos por COVID-19 atendidos en establecimientos de la Red Sabogal-Callao. Rev. Med. Horiz. Med. [internet]. 2020. [consultado 27 de marzo 2022] vol. 20 (2). Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1143014>
10. Bussmann R. Plantas medicinales utilizadas en el Perú para el tratamiento de enfermedades de los trastornos respiratorios. Rev. Perú biol. [internet]. 2010 [consultado 27 de marzo 2022] vol. 17 (3). Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S172799332010000300008](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172799332010000300008)
11. Cano F. Día mundial de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Rev. Inst. Nal. Enf. Resp. Mex. [internet]. 2016. [consultado 28 de marzo 2022] vol. 19 (4). Disponible en: [www.scielo.org.mx/pdf/iner/v19n4/v19n4a1.pdf](http://www.scielo.org.mx/pdf/iner/v19n4/v19n4a1.pdf)
12. Instituto Nacional de Salud Biomédica. Enfermedades Crónicas. Rev. I- ISSN. [internet]. 2018. [consultado 29 de marzo 2022]. Vol. 38 (1-166). Disponible en: <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/issue/view/158/36>
13. Galofré J. Manejo de los corticoides en la práctica clínica. Rev. Med. Univ. Navarra [internet]. 2017. [consultado 10 de abril 2022]. Vol. 53 (1) 9-18. Disponible en: <https://revistas.unav.edu/index.php/revista-de-medicina/article/view/9148>

14. Recalde E. Uso de Corticoide Intravenoso comparado con otras vías de administración en pacientes con laringotraqueitis y la evaluación de las complicaciones hospitalarias en el servicio de emergencia del Hospital Enrique Garcés. [Tesis]. 2016 [consultado el 17 abril 2022]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12838/TESIS%200301.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. Huamán C. Factores socioeconómicos y automedicación con corticoides durante la pandemia COVID-19 en las personas que asisten a boticas “señor cautivo” [Tesis]. 2021. [consultado 16 abril 2022]. Disponible en: [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5556/T061\\_48372385\\_47070275\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5556/T061_48372385_47070275_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
16. Villar J. et al. Tratamiento con dexametasona para el síndrome de dificultad respiratoria aguda. *Rev. Lancet Respir Med.* [internet] 2020 [consultado 17 de abril 2022]. (267-276). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32043986/>
17. Santos M. Prevalencia del uso de dexametasona en pacientes atendidos en la botica Mifarma, San Isidro. [Tesis]. 2021 [consultado 20 de abril 2022]. Disponible en [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/26220/USO\\_DEXAMETASONA\\_MARIANO\\_BADA\\_SANTOS.pdf?sequence=1](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/26220/USO_DEXAMETASONA_MARIANO_BADA_SANTOS.pdf?sequence=1)
18. Sánchez K. Determinar la incidencia, características epidemiológicas, clínicas, gasométricas, radiológicas y tratamiento de los pacientes con asma atendidos en el hospital nacional Daniel Alcides Carrión, [Tesis]. 2018 [consultado 15 abril 2022]. Disponible en: [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/14347/Sanchez\\_vk.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/14347/Sanchez_vk.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
19. Mogollón G. Factores de riesgo y manejo clínico asociados a bronquiolitis en niños menores de 2 años en el hospital regional de Tumbes Jamo II. [Tesis]. 2016. [consultado 18 de abril 2022]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/16949>

20. García I. et al. Tendencias de prescripción de corticoides en un hospital del segundo nivel de atención. Rev Med Trujillo. [Internet]. 2019 [consultado 10 de mayo 2022]. Vol. 14 (1). Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/267887097.pdf>
21. Flores P. Los corticoides y su uso en pacientes hospitalizados con diagnóstico de neumonía. Rev. Med. Vall. [Internet] 2020. [consultado 10 de mayo 2022] vol. 9 (1) Disponible en: <http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/revistamedicavallejiana/article/view/80/76>
22. Serra H. Glucocorticoides. Paradigma de medicina traslacional de lo molecular al uso Clínico [Internet]. 2012. [consultado 20 de mayo 2022] vol. 72 (158-170). Disponible en:[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S00256802012000200015](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00256802012000200015)
23. Ferreyra L. et al. Apuntes de terapéutica, materia médica y arte de recetar. [Internet]. 2020. [consultado 18 de mayo 2022]. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=JQo9JgIhRjkC&pg=PA122&dq=definicion+de+medicamento&hl=es419&sa=X&ved=2ahUKEwjMgryP563sAhWYHbkGHcwwBqY4ChDoATABegQIBhAC#v=onepage&q=definicion%20de%20medicamento&f=true>
24. Organización mundial de la salud (OMS). Manejo clínico de la infección respiratoria aguda grave presuntamente causada por el nuevo coronavirus (nCoV-19). [Internet]. 2020. [consultado 18 de mayo 2022]. Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=51723-manejo-clinico-de-la-infeccion-respiratoria-aguda-grave-presumentementecausada-por-el-nuevo-coronavirus-2019-ncov&category\\_slug=materiales-cientificostecnicos-7992&Itemid=270&lan=&lang=en](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&alias=51723-manejo-clinico-de-la-infeccion-respiratoria-aguda-grave-presumentementecausada-por-el-nuevo-coronavirus-2019-ncov&category_slug=materiales-cientificostecnicos-7992&Itemid=270&lan=&lang=en)
25. Pizarro F. Historia de los corticoides. Departamento de Anestesiología. Rev. Med. Clin. CONDES [Internet]. 2018. [consultado 18 de mayo 2022] vol 25 (4). Disponible en:[https://www.clinicalascondes.cl/Dev\\_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20médica/2014/5%20sept/Revista-Medica-sept14-26\\_vineta-historica.pdf](https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20médica/2014/5%20sept/Revista-Medica-sept14-26_vineta-historica.pdf)

26. Organización Panamericana de la Salud. Indicadores de salud, aspectos conceptuales y operativos. [Internet].2018 [consultado 18 de marzo 2021]. Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14402health-indicators-conceptual-and-operational-considerations-section2&Itemid=0&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14402health-indicators-conceptual-and-operational-considerations-section2&Itemid=0&lang=es)
27. Fajardo G. Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. Rev Alerg Mex. [Internet]. 2017. [consultado 18 de mayo 2022]. Vol 64 (109-120). Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S244891902017000100109](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S244891902017000100109)
28. Verde F. Nivel terapéutico de Prednisona versus Dexametasona en crisis asmática hospital II Vitarte. [Internet]. 2018. [consultado 20 de mayo 2022]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12727/4832>
29. Gómez S. et al. Corticoides: 60 años después una asignatura pendiente. Rev. Cienc. Salud. [Internet]. 2017. [consultado 19 de mayo 2022]. Vol. 5 (3). Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/recis/v5n3/v5n3a6.pdf>
30. Organización mundial de la salud (OMS). Preguntas y respuestas sobre la enfermedad del coronavirus (COVID-19). [internet]. 2020. [consultado 25 de mayo 2022]. **Disponible en:** <https://www.who.int/es/about/who-we-are/frequently-asked-questions>
31. Ministerio de salud. Norma técnica de salud. Sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria para los establecimientos del Sector Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas [internet]. 2009. [consultado 24 de mayo 2022]. Disponible en: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/391318/Norma\\_tecnica\\_de\\_salud](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/391318/Norma_tecnica_de_salud)
32. Huisa S. prevalencia en ventas y uso prednisona en pacientes covid19 en la botica Farmasalud. [Tesis]. 2020. [Consultado 30 de mayo 2022]. Disponible en: <http://repositorio.unid.edu.pe/handle/unid/100>

33. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Código de ética para la investigación, versión 05. 2022 [consultado de 10 de enero 2023]. Disponible en: <file:///C:/Users/Alci/Downloads/c%C3%B3digo%20de%20%C3%A9tica%20para%20la%20investigaci%C3%B3n%2005-2.pdf>

## ANEXOS

### Anexo 1: Solicitud de permiso de ejecución de proyecto



UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ  
CHIMBOTE  
Creemos Conigo

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA  
FILIAL TRUJILLO

"Año del Bicentenario: 200 años de Independencia"

Trujillo, 20 de abril del 2021

#### CARTA N° 0061-2021 COORDFYBB-ULADECH CATOLICA – TRUJILLO

*Dr. Víctor E. De La Cruz Tirado*  
Sub Gerente Micro Red- La Esperanza  
*Presente.*

Es grato dirigirme a usted para hacer llegar mi más cordial saludo y al mismo tiempo presentar al alumno CUEVARA SAUCEDO ALCIBLADES, código de estudiante 1608161069, de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, quien por motivo de ejecución de su trabajo de investigación para el curso Tesis II: "EVALUACION DEL USO DE CORTICOIDES EN RECETAS DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA MES DE ENERO EN EL HOSPITAL JERUSALEN LA ESPERANZA – TRUJILLO 2021", solicita autorización para el desarrollo de actividades relacionadas al tema que serán coordinadas con su persona según disponibilidad.

La actividad consta de revisión de recetas en el Servicio de Farmacia del hospital indicado y estaría programada para la tercera semana del mes de abril, previa aprobación.

Esperando la aceptación del presente me despido de Ud. reiterando mis sentimientos de consideración y estima personal y nuestro compromiso de formar profesionales de calidad.

Atentamente,

  
MSc. C. O. Alfredo Claudio Delgado  
COORDINADOR GENERAL FARMACIA Y BIOQUÍMICA

ABCD

Calle Agua Marina 165 – Urb. Santa Inés  
Trujillo, Perú  
Cel: 948515331  
www.uladach.edu.pe

## Anexo 2: Evidencia del Instrumento de la recolección de datos

- 1. N. DE RECETA**
  - a) 1
  - b) 2
  - c) 3
  
- 2. USO DE CORTICOIDE**
  - a) Si
  - b) No
  
- 3. EDAD**
  - a) 00 – 10 años
  - b) 11 – 20 años
  - c) 21 – 30 años
  - d) 31 – 40 años
  
- 4. ANTECEDENTE MORBIDO**
  - a) .....
  - b) .....
  - c) .....
  - d) .....
  
- 5. MEDICAMENTO**
  - a) Dexametasona
  - b) Prednisona
  - c) Hidrocortisona
  - d) Betametasona
  - e) Prednisolona
  
- 6. FORMA FARMACEUTICA**
  - a) Tableta
  - b) Inyectable
  - c) Crema
  - d) Jarabe
  
- 7. VIA DE ADMINISTRACION**
  - a) IM
  - b) IV
  - c) Oral
  - d) Tópica
  
- 8. DIAS DE TRATAMIENTO**
  - a) 1 día
  - b) 2 días
  - c) 3 días
  - d) 5 días

Anexo 3: Evidencia del ingreso al hospital Jerusalén La Esperanza Trujillo





**Anexo 4:** Evidencia de ingreso al área de farmacia del hospital Jerusalén



**Anexo 5:** evidencia del área de recetas atendidas del hospital Jerusalén



Anexo 6: Evidencia de recetas médicas dispensadas con corticoide

**EMERGENCIA**

RECETA UNICA ESTANDARIZADA N° E0201094

Establecimiento de Salud: HDT E0201094

Nombre y Apellido:

Código del Asegurado: 5209434 704847

USUARIO:  Demanda SIS  Emergencia  Consulta Externa  Cirugía  Medicina  Gineco - Obstetricia  Pediatría  Odontología  Otros

Historia Clínica: 104845 (CIE-10) S91.3

Diagnóstico (Definitivo / Presuntivo): Herida pu

Producto Farmacéutico o Insurno (Obligatorio DCI o equivalente para insurno)	Concentración	Forma Farmacéutica	Cantidad
<u>Diclofenaco 75mg</u>		<u>Amp</u>	<u>03</u>
<u>Dexametasona 4mg</u>		<u>Amp</u>	<u>03</u>
<u>Tenaxa 100mg</u>		<u>Amp</u>	<u>03</u>
<u>Ibuprofeno 400mg</u>		<u>Tab</u>	<u>10</u>
<u>Dicloxacilina 500mg</u>		<u>tab</u>	<u>20</u>

22/01/21 Fecha de atención Válido hasta

**¡El Medicamento Cura si se Usa Racionalmente!**

**EMERGENCIA**

RECETA UNICA ESTANDARIZADA N° DNT: 32931722

Establecimiento de Salud: HDT 542

Nombre y Apellido:

Código del Asegurado: 5209434 704847

USUARIO:  Demanda SIS  Emergencia  Consulta Externa  Cirugía  Medicina  Gineco - Obstetricia  Pediatría  Odontología  Otros

Historia Clínica: 104842 (CIE-10) N21.0

Diagnóstico (Definitivo / Presuntivo): Litiasis renal

Producto Farmacéutico o Insurno (Obligatorio DCI o equivalente para insurno)	Concentración	Forma Farmacéutica	Cantidad
<u>Dexametasona 4mg</u>		<u>Amp</u>	<u>03</u>
<u>Diclofenaco 75mg</u>		<u>Amp</u>	<u>03</u>
<u>Tenaxa 100mg</u>		<u>Amp</u>	<u>03</u>
<u>Ibuprofeno 400mg</u>		<u>Tab</u>	<u>10</u>
<u>Bismuto Salicilato 87</u>		<u>Fco</u>	<u>01</u>

22/01/21 Fecha de atención Válido hasta

**¡El Medicamento Cura si se Usa Racionalmente!**

### Anexo 7: Evidencia de otros patrones de uso de los corticoides

Distribución porcentual según medicamento, forma farmacéutica y concentración de corticoides prescrito en recetas médicas atendidas en el servicio de emergencia del hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo. Enero – febrero 2021.

<b>Medicamento</b>	<b>F. F</b>	<b>Concentración</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>
Dexametasona	inyectable	4 mg	22	74
Dexametasona	tableta	4 mg	3	10
Prednisona	tableta	50 mg	3	10
Betametasona	crema	0.05%	1	3
Hidrocortisona	frasco vial	100 mg	1	3
<b>Total</b>			<b>30</b>	<b>100</b>

Distribución porcentual según vía de administración de corticoide prescrito en recetas médicas atendidas en el servicio de emergencia del hospital Jerusalén, La Esperanza, Trujillo. Enero – febrero 2021.

<b>Medicamento</b>	<b>vía administración</b>	<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>
Dexametasona	IM	20	67
Dexametasona	oral	3	10
Prednisona	oral	3	10
Dexametasona	IV	2	7
Betametasona	tópica	1	3
Hidrocortisona	IV	1	3
<b>Total</b>		<b>30</b>	<b>100</b>