

UNIVERSIDAD MESOAMERICANA
FACULTAD DE MEDICINA
LICENCIATURA EN MEDICINA Y CIRUGÍA

TÍTULO

Hepatitis A

SUBTÍTULO

Incidencia de Hepatitis A en pacientes atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021.

UNIVERSIDAD
MESOAMERICANA

Vicare Eugenia Concepción Huertas Pardo

Carné: 201516121

H887

Quetzaltenango, 23 mayo de 2022

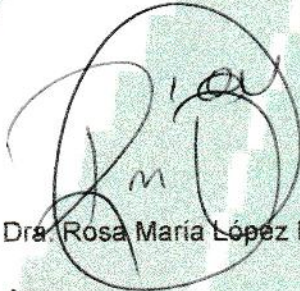
UNIVERSIDAD MESOAMERICANA
FACULTAD DE MEDICINA
LICENCIATURA EN MEDICINA Y CIRUGÍA

TÍTULO

Hepatitis A

SUBTÍTULO

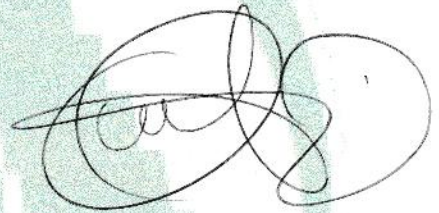
Incidencia de Hepatitis A en pacientes atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021.



Vo. Bo. Dra. Rosa Maria López Robles

Asesor

Dra. Rosa Maria López de Lou
Médica y Cirujana
Colegiada No. 11571



Vo. Bo. Mgtr. Hanea Calderón

Revisora

Mgtr. Hanea Elizabeth Calderon Velásquez
PSICOLOGA
Colegiado No. 2444

Vicare Eugenia Concepción Huertas Pardo

201516121

Quetzaltenango, 23 de mayo de 2022



RESUMEN

INTRODUCCIÓN: la Hepatitis A es una enfermedad infecciosa del hígado causada por distintos virus que se multiplican en los hepatocitos y ocasiona necrosis hepatocelular e inflamación; se transmite a través de alimentos y agua contaminada, siendo una de las poblaciones más vulnerables la pediátrica; se encontró que es una enfermedad fácilmente transmisible, sin embargo, con medidas adecuadas de higiene es prevenible.

OBJETIVO: determinar la Incidencia de Hepatitis A en pacientes atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2014 a diciembre de 2019.

MÉTODOS Y MATERIALES: estudio de tipo comparativo retrospectivo, llevado a cabo en el Centro de salud de Antonio, con 11 casos versus Puesto de salud con 13 casos, ambos del departamento de Suchitepequez, con un total de 24 casos, la información se obtuvo a través de boletas de recolección de datos junto con la información de la jefatura de área de salud del departamento de Suchitepéquez.

CONCLUSIONES: se evidenció que la incidencia de Hepatitis A, fue mayor en el Puesto de Salud de San Bernardino, con un 54% de la población total versus 46% de la población total en Centro de salud de San Antonio, por causa de ingesta de alimentos contaminados, con un 37.50% en Puesto de salud de San Bernardino versus 29.16% en el Centro de salud de San Antonio, en ambos establecimientos de salud.

PALABRAS CLAVE: Hepatitis A, alimentos y agua contaminada, higiene.

AUTORIDADES UNIVERSIDAD MESOAMERICANA

CONSEJO DIRECTIVO

Dr. Félix Javier Serrano Ursúa -Rector
Dr. Luis Fernando Cabrera Juárez - Vicerrector General
Pbro. Mgtr. Rómulo Gallegos Alvarado, sdb. - Vicerrector Académico
Mgtr. Teresa García K-Bickford - Secretaria General
Mgtr. Ileana Carolina Aguilar Morales- Tesorera
Mgtr. José Raúl Vielman Deyet- Vocal II
Mgtr. Luis Roberto Villalobos Quesada - Vocal III

CONSEJO SUPERVISOR SEDE QUETZALTENANGO

Dr. Félix Javier Serrano Ursúa
Mgtr. José Raúl Vielman Deyet
Mgtr. Miriam Maldonado
Mgtr. Ileana Carolina Aguilar Morales
Dra. Alejandra de Ovalle
Mgtr. Juan Estuardo Deyet
Mgtr. Mauricio García Arango



AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Mgtr. Juan Carlos Moir Rodas -Decano Facultad de Medicina
Mgtr. Jorge Antonio Ramos Zepeda -Coordinador Área Hospitalaria




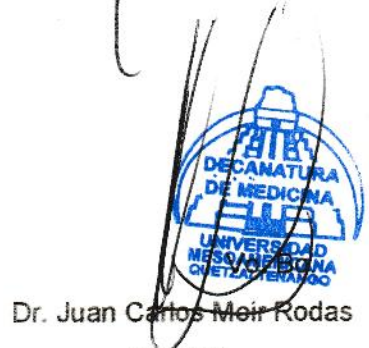
Quetzaltenango, 23 de mayo 2022

El trabajo de investigación con el título: "HEPATITIS A", y con el subtítulo: Incidencia de Hepatitis A en pacientes atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021, presentado por la estudiante Vicare Eugenia Concepción Huertas Pardo, que se identifica con el camé número 201516121, fue aprobado por el Comité de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Mesoamericana, como requisito previo para obtener el Título de Médica y Cirujana, en el grado de Licenciada.



Vo.Bo

Dr. Jorge Antonio Ramos Zepeda
Coordinador Área Hospitalaria



Dr. Juan Carlos Meir Rodas
Decano

Facultad de Medicina



Quetzaltenango, 23 de mayo de 2022

Dr. Juan Carlos Moir Rodas, Decano.
Dr. Jorge Antonio Ramos Zepeda, Coordinador Hospitalario
Facultad de Medicina
Universidad Mesoamericana
Ciudad.

Respetables doctores:

YO, Vicare Eugenia Concepción Huertas Pardo, estudiante de la Facultad de Medicina de la Universidad Mesoamericana, me identificó con el carné número 201516121, de manera expresa y voluntaria manifiesto que soy la autora del trabajo de investigación denominado: "HEPATITIS A", y con el subtítulo: Incidencia de Hepatitis A en pacientes atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021, el cual presento como requisito previo para obtener el Título de Médica y Cirujana, en el grado de Licenciada. En consecuencia, con lo anterior, asumo totalmente la responsabilidad por el contenido del mismo, sometiéndome a las leyes, normas y disposiciones vigentes.

Sin otro particular

Atentamente,

Vicare Eugenia Concepción Huertas Pardo
Carné Número 201516121



Quetzaltenango, 23 de mayo de 2022

Dr. Juan Carlos Moir Rodas, Decano.
Dr. Jorge Antonio Ramos Zepeda, Coordinador Hospitalario
Facultad de Medicina
Universidad Mesoamericana
Ciudad.

Respetables doctores:

De manera atenta me dirijo a ustedes para hacer de su conocimiento que asesoré el trabajo de investigación designado con el título: "HEPATITIS A", y con el subtítulo: Incidencia de Hepatitis A en pacientes atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021, realizado por la estudiante Vicare Eugenia Concepción Huertas Pardo, quien se identifica con el carné número 201516121, como requisito previo para obtener el Título de Médica y Cirujana, en el grado de Licenciada, por lo que considero que el mismo reúne la calidad científica, teórica y técnica requerida por la Universidad Mesoamericana, y me permito emitir DICTAMEN FAVORABLE para que se le pueda dar el trámite correspondiente.

Sin otro particular

Atentamente,

Dra. Rosa María López Robles
Asesora del Trabajo de Investigación

Dra. Rosa María López de Lou
Médica y Cirujana
Colegiada No. 11571



Quetzaltenango, 23 de mayo de 2022

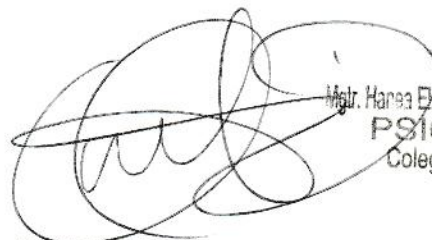
Dr. Juan Carlos Moir Rodas, Decano.
Dr. Jorge Antonio Ramos Zepeda, Coordinador Hospitalario
Facultad de Medicina
Universidad Mesoamericana
Ciudad.

Respetables Doctores:

De manera atenta me dirijo a ustedes para hacer de su conocimiento que revisé el trabajo de investigación designado con el título: **HEPATITIS A**, y con subtítulo: "Incidencia de Hepatitis A en pacientes atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021", realizado por la estudiante: Vicare Eugenia Concepción Huertas Pardo, quien se identifica con carné número 201516121, como requisito previo para obtener el Título de Médica y Cirujana, en el grado de Licenciada, por lo que considero que el mismo reúne la calidad científica, teórica y técnica requerida por la Universidad Mesoamericana, y me permito emitir DICTAMEN FAVORABLE para que se le dé el trámite correspondiente.

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente,



Mgtr. Hanea Elizabeth Calderón Velásquez
PSICOLOGA
Colegiado No. 2444

Mgtr. Hanea Calderón
Revisora del Trabajo de Investigación



DEDICATORIA

A Dios

Por siempre estar a mi lado y darme las fuerzas necesarias para vencer cualquier obstáculo en mi vida.

A mis abuelitos

Antonia Cabrera de Pardo por ser ese ángel en mi vida, de amor incondicional, ternura, hacerme fuerte y ser mi refugio siempre, Jaime Pardo por siempre estar en mi vida y ser más que un padre en todo momento.

A mi tía

Analida Pardo Cabrera por siempre creer en mí, ser una segunda madre, llenarme de amor, consejos, apoyarme incondicionalmente, hacerme una mujer fuerte y ser un ejemplo de vida a seguir. a pesar de nuestra distancia física, siento que está conmigo siempre y aunque nos faltaron muchas cosas por vivir juntas, sé que este momento hubiera sido tan especial para ella como lo es para mí.

A mi madre

Vilma Pardo Cabrera por el esfuerzo, dedicación, paciencia, por su confianza y por todo lo que me ha dado a lo largo de mi carrera y de mi vida, pese a las adversidades e inconvenientes que hemos pasado, este proyecto de titulación va dedicado a mi madre por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones.

A mi padre

Carlos Huertas Barrios por darme una niñez hermosa, por esfuerzo, apoyo, creer en mi y consejos que me ayudaran a lo largo de mi vida.

A mi hermano

Rodrigo Huertas Pardo (Chichi) por su cariño, durante toda mi vida, por ser más que un hermano y jugar muchos papeles en mi vida para apoyarme en todo momento, gracias.



A mi sobrina

Alejandra Huertas Roldan por ser ese nuevo motor en mi vida, a quien amo y espero ser una buena tía.

A mi persona especial

Guillermo Kestler (Godo) por el amor, siempre apoyarme, cuidarme, estar ahí para mí, ser paciente, creer en mí, ayudarme a ser una mejor persona y pasar momentos inolvidables de mi vida, gracias por todo y todo es todo.

A Doña Michi

Emilsen Villagrán porque en el camino encuentras personas que iluminan tu vida, que con su apoyo alcancé de mejor manera mis metas, a través de sus consejos, de su amor, y paciencia me ayudó a concluir esta meta.

A mi revisora

Licda. Hanea Calderón gracias por la paciencia, orientación y guiarme en el desarrollo de esta investigación.

A mi asesora

Dra. Rosy López por sus consejos, enseñanzas, apoyo y sobre todo amistad brindada en los momentos de mi vida.

A la universidad

Mesoamericana, quienes con la enseñanza de sus valiosos conocimientos hicieron que pueda crecer día a día como profesional, gracias.



ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. JUSTIFICACIÓN	2
III. MARCO TEÓRICO.....	3
A. Embriología.....	3
B. Anatomía.....	4
C. Fisiología.....	4
1. Funciones vasculares.....	5
2. Funciones metabólicas.....	5
3. Funciones que realiza el Hígado	7
4. Otras funciones del hígado en el organismo.....	7
D. Virus de la Hepatitis A	8
1. Datos y cifras	10
2. Soluciones eficaces y seguras para prevenir la Hepatitis A.....	10
3. Distribuciones geográficas	11
4. Transmisión.....	13
5. Síntomas.....	13
6. Diagnóstico	14
7. Tratamiento.....	15
8. Prevención	16
9. Actividades de inmunización	17
E. La Hepatitis A en Pediatría.....	19
1. Señales y síntomas	19
2. En qué momento se debe realizar un chequeo médico	20
3. Medidas terapéuticas	20



IV. OBJETIVOS	21
A. General	21
B. Específicos.....	21
V. HIPÓTESIS	22
VI. MÉTODOS, MATERIALES Y TÉCNICAS A EMPLEAR	23
A. Tipo de estudio.....	23
B. Universo	23
C. Población	24
D. Criterios de inclusión y exclusión.....	24
1. Criterios de inclusión	24
2. Criterios de exclusión	24
VII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	33
VIII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	43
IX. CONCLUSIONES.....	47
X. RECOMENDACIONES	49
XI. BIBLIOGRAFÍA	51
XII. ANEXOS.....	58
A. Boleta de recolección de datos.....	58
B. Cronograma de actividades.....	59



I. INTRODUCCIÓN

La presente investigación centrada en la enfermedad de Hepatitis A, está causada por distintos virus que se multiplican en los hepatocitos y ocasionan necrosis hepatocelular e inflamación; su transmisión es por alimentos y agua contaminada, considerándose como foco de atención a la población pediátrica por ser la más vulnerable, aunque los jóvenes, personas de mediana edad y adultos mayores también pueden ser víctimas de contagio. Se encontró que es una enfermedad fácilmente transmisible, pero con medidas adecuadas de higiene es prevenible.

Por lo anterior, se realizó la presente investigación sobre la Incidencia de Hepatitis A en pacientes atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Centro de Salud de San Bernardino, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021; obteniéndose la información a través de boletas de recolección de datos, junto con información de la jefatura del área de salud del departamento de Suchitepéquez. Se obtuvo una población de 13 casos del Puesto de Salud de San Bernardino y 11 casos del Centro de salud de San Antonio, con una población total de 24 pacientes, con la finalidad de ejecutar un estudio de tipo comparativo retrospectivo.

Los hallazgos resaltaron que, pese a no ser una enfermedad frecuente, aún existen casos por el virus, generándose la necesidad de acudir a establecimientos de salud para su mejoría. Se determinó que la enfermedad de Hepatitis A tiene mayor incidencia en el Puesto de salud de San Bernardino con un 54%. La causa principal se relacionó con ingesta de alimentos contaminados, con un 37.50% en puesto de salud de San Bernardino y un 29.16% en el Centro de salud de San Antonio. Teniéndose claras las principales causas ambos puestos de salud adquieren conocimiento y herramientas para una mejor atención para evitar la aparición de complicaciones.

De lo expuesto, se recomienda un cambio en los hábitos higiénico-sanitarios en el ambiente familiar, tanto para el niño como el adulto, así como la promoción por parte del personal de ambos centros de salud de la importancia de la vacunación.



II. JUSTIFICACIÓN

La hepatitis A, es una enfermedad de distribución mundial, cuya incidencia es mayor en países tercermundistas con inadecuados estados higiénico-sanitarios. Se presenta tanto en forma esporádica como en una epidemia y la transmisión es de persona a persona por vía fecal-oral. Por la premisa expuesta, surgió la inquietud de indagar sobre la situación de la comunidad de San Bernardino y San Antonio, ambos del departamento de Suchitepéquez.

Por su parte, los niños juegan un papel importante en la propagación de la enfermedad, ya que en múltiples ocasiones se presenta de manera asintomática o muestran síntomas inespecíficos que hacen que la infección por el virus pase inadvertida; en el caso de los jóvenes, adultos y personas de la tercera edad, es más notable la sintomatología. La mayoría de los contagios ocurren por medio de contactos con las demás personas y la transmisión se da por agua y alimentos. De manera que, la investigación se sustentó en verificar la Incidencia de Hepatitis A, para comprobar el aumento o disminución de casos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021.

La tesis adquiere significado al aportar información que ayude a tomar medidas preventivas como el lavado de manos, la buena manipulación de alimentos, higiene personal e ingerir agua potable, que se pueden poner en práctica durante el monitoreo o control del paciente y de esta manera evitar las tasas de morbilidad provocadas por causas que llevan a desarrollar la enfermedad.



III. MARCO TEÓRICO

A. Embriología

El desarrollo del hígado empieza al octavo día de la gestación, aproximadamente a los 25 días se vuelve claramente en un corte transverso. Este rudimento endodérmico surge bajo la forma de divertículo en la faz ventral de la porción del intestino primitivo, se transforma en la parte descendente del duodeno.

Este divertículo es cubierto por el endodermo, se desarrolla en el mesodermo circunvecino y se divide en dos partes: craneal y caudal. La parte craneal, llamada pars hepática se desarrolla y se propaga por el septo transversal, la cual es la porción del mesodermo situada entre el ducto vitelino y la cavidad pericárdica para finalmente, engendrar al parénquima hepático.

Este parénquima hepático se desarrolla en forma de dos brotes sólidos de células, que se insertan en el mesodermo, engendrando los lóbulos derecho e izquierdo del hígado. La pars hepática da origen también a los ductos hepáticos derecho e izquierdo y a la parte proximal del ducto hepático.

La caudal, llamada pars cística, es más pequeña, que la pars hepática y engendra la vesícula biliar y el conducto cístico. La apertura del conducto colédoco se encuentra al principio en la pared ventral del duodeno. Con la rotación del intestino, la cual ocurre posteriormente, esta apertura es llevada a la izquierda en la dirección dorsal, en la posición que ocupara en el adulto.

Este divertículo es cubierto por el endodermo, se desarrolla en el mesodermo circunvecino y se divide en dos partes: craneal y caudal. La parte craneal, llamada pars hepática se desarrolla y se propaga por el septo transversal, la cual es la porción del mesodermo situada entre el ducto vitelino y la cavidad pericárdica para finalmente, engendrar al parénquima hepático.

El hígado conforme se desarrolla, se separa gradualmente, con el mesogastrio ventral del intestino, del septo transversal, se proyecta en dirección caudal, hacia la cavidad abdominal. El mesogastrio ventral con el desarrollo del hígado, se queda dividido en



dos partes: ventral y dorsal. La parte ventral forman los ligamentos falciforme y coronario y la parte dorsal el omento menor.

Cerca del tercer mes de gestidez, el hígado ocupa casi toda la cavidad abdominal y el lóbulo izquierdo es casi tan grande como el derecho. El hígado sufre un fenómeno de regresión y representa el 10% del peso corporal a los 60 días de gestación. En el nacimiento representa el 5% de la masa corporal y en los adultos es alrededor de 2,5%. La regresión se da principalmente a costa del lóbulo izquierdo. (Carlson, 2018)

B. Anatomía

El hígado se sitúa en la parte superior derecha de la cavidad abdominal, por debajo del diafragma y por encima del estómago, riñón derecho y los intestinos.

Es un órgano de color marrón rojizo oscuro con forma de triángulo que pesa alrededor de 3 libras.

El hígado recibe irrigación sanguínea a través de dos fuentes:

1. La sangre oxigenada fluye hacia el hígado a través de la arteria hepática.
2. La sangre rica en nutrientes llega al hígado desde los intestinos por medio de la vena porta hepática.

Éste contiene aproximadamente el 13% de la sangre total del cuerpo en todo momento. El cual consta de dos lóbulos principales que están formados cada uno por ocho segmentos que contienen miles de lóbulos que forman los lobulillos.

Estos lobulillos se pegan por medio de pequeños conductos que se conectan con los conductos más grandes del conducto hepático común; Él cual transporta la bilis producida por las células hepáticas hacia la vesícula biliar y el duodeno a través del conducto biliar común. (Stanfordchildrens, 2014)

C. Fisiología

El papel que cumple este órgano es vital para el organismo, por medio de él se transforman y se liberan elementos y compuestos que van a los demás órganos.

Tiene tres funciones básicas: funciones vasculares, funciones metabólicas y funciones secretoras y excretoras. (Sánchez, 2017)



1. Funciones vasculares

El hígado se comporta como un reservorio de sangre, es capaz de almacenar hasta el 10% del volumen total de sangre, con lo que puede acumular hasta 1 litro y medio de sangre cuando el volumen total de sangre, se hace excesiva.

Además, supe sangre adicional si el volumen total de sangre disminuye. Al mismo tiempo, permite que este órgano actúe como un filtro para la sangre que proviene del intestino.

Las células de Kupffer que residen en el hígado, absorben y neutralizan virus, bacterias, parásitos y macromoléculas, formando una barrera para los microorganismos y toxinas que provienen del intestino y cumplen un importante papel en el procesamiento de antígenos. (Sánchez, 2017)

2. Funciones metabólicas

Son realizadas por células llamadas hepatocitos, su acción se ejerce sobre diferentes nutrientes:

a. Metabolismo de carbohidratos

Este permite que se realicen las siguientes funciones:

- Almacenamiento de glucógeno.
- Transformación de galactosa y fructuosa en glucosa.
- Gluconeogénesis.
- Formación de compuestos químicos a partir de productos intermedios.

Con lo que se regulan las concentraciones de glucosa en la sangre; si la glucosa crece más de los límites normales, el exceso se puede remover. Si hay disminución, el hígado puede liberar glucosa para compensarlo.

Para lograr lo primero se realizan los procesos llamados:

- Síntesis de glucógeno.
- Glicólisis.



- Lipogénesis. (Sánchez, 2017)

b. Metabolismo de grasas o lípidos

El lugar donde se metabolizan más rápidamente las grasas es a nivel del hígado; Las funciones que realiza este órgano en el metabolismo de lípidos son las siguientes:

- Beta-oxidación de ácidos grasos y formación de ácido acetoacético.
- Formación de buena parte de las lipoproteínas.
- Formación de importantes cantidades de fosfolípidos y colesterol.
- Conversión de proteínas y glúcidos en ácidos grasos.

En el hígado se lleva a cabo la síntesis del colesterol, el cual es utilizado por el organismo para diferentes finalidades y tiene lugar la producción de triglicéridos. (Sánchez, 2017)

c. Metabolismo de las proteínas

Las funciones más importantes que se realizan en este proceso son las siguientes:

- Desaminación de aminoácidos
- Formación de urea para eliminar el amoníaco de los líquidos corporales
- Formación de alrededor de un 90% de las proteínas plasmáticas
- Conversión mutua entre aminoácidos y otros compuestos

Una de las tareas que tienen lugar en la fisiología del hígado es de formar y secretar bilis, la cual interviene en los procesos de digestión, en los que actúa como emulsionante de los ácidos grasos, para convertirse estos ácidos grasos en gotas para que sean agarrados con mayor facilidad por los jugos digestivos.

El hígado secreta la bilis en dos etapas, gracias a los hepatocitos. Al final, esta sustancia se almacena en la vesícula biliar hasta que es requerida por el duodeno (intestino



delgado). A su vez, la bilis es la principal vía para la eliminación del colesterol. (Sánchez, 2017)

3. Funciones que realiza el Hígado

El hígado es un órgano importante para la digestión de los alimentos, ya que es capaz de:

- a. Transformar la galactosa y la fructosa en glucosa para ser utilizada para fuente de energía.
- b. Almacena el glucógeno y lo transforma en glucosa para enviarlo a la sangre cuando es necesario.
- c. Transformar las proteínas en aminoácidos.
- d. Encargado de realizar la síntesis de aminoácidos no esenciales, de aquellos aminoácidos que el cuerpo produce y que no se necesita una ingesta directa de la dieta; además de la producción de proteínas esenciales para el organismo como la albumina, la transferrina, el fibrinógeno y otras lipoproteínas.
- e. Almacenar las vitaminas liposolubles y los minerales.
- f. Filtrar la sangre y envía para los riñones las toxinas para que van hacer eliminadas. (Zanin, 2019)

4. Otras funciones del hígado en el organismo

Además de ser parte fundamental en la digestión, realiza funciones importantes en el organismo:

- a. Almacenamiento de las vitaminas A, B12, D, E y de algunos minerales como el hierro y el cobre.
- b. Destrucción de los hematíes viejos y/o anormales
- c. Involucrado en la digestión de las grasas en el proceso digestivo, por medio de la secreción de la bilis.
- d. Almacenamiento y liberación de glucosa.
- e. Síntesis de proteínas plasmáticas.
- f. Metabolismo de las grasas, en procesos como lipogénesis, producción de triglicéridos y la síntesis del colesterol.
- g. Producción de los precursores de las plaquetas.



- h. Conversión de amonio en urea.
- i. Producción de células del sistema inmune.
- j. Desintoxicación de la sangre, neutralizando numerosas toxinas, metabolizando el etanol, como la mayoría de los fármacos y la bilirrubina.
- k. Metabolismo de los medicamentos.

El hígado tiene una gran capacidad de regeneración, por lo que se puede donar parte del hígado, haciendo la donación en vida y este se regenera por sí sólo. Sin embargo, hay muchas enfermedades que pueden afectar este órgano como la hepatitis, el hígado graso y la cirrosis. (Zanin, 2019)

D. Virus de la Hepatitis A

El virus de la hepatitis A o VHA, es una enfermedad benigna, que tiene aproximadamente un período de incubación de 3 a 6 semanas. Este no causa hepatitis crónica, ni un estado de portador y sólo en ocasiones raras puede causar una hepatitis fulminante, por lo que la tasa de mortalidad asociada se acerca al 0,1%.

Se encuentra por todo el mundo, es endémico en países con condiciones higiénico-sanitarias deficitarias, como es en este país de Guatemala, en los que la población puede tener anticuerpos detectables frente al VHA ya a los 10 años de edad.

La enfermedad puede ser leve o asintomática y en pocas ocasiones se da después de la infancia. Los pacientes afectados pueden tener síntomas inespecíficos como cansancio y pérdida de apetito y a menudo desarrollan ictericia.

En los países desarrollados, la prevalencia de la seropositividad aumenta gradualmente con la edad, alcanzando el 50% a los 50 años en EE. UU.

En conjunto, el VHA es responsable del 25% de las hepatitis agudas clínicamente evidentes en todo el mundo, con una incidencia estimada de 30.000-50.000 casos nuevos al año en ese país. (Castillo y León, 2018)

El virus de la hepatitis A, es un picornavirus pequeño no encapsulado con una hebra de ARN positivo que posee su propio género, Hepatovirus; el VHA es una cápside icosaédrica de 27 nm de diámetro, su receptor VHAc-1 es una glucoproteína de 451



aminoácidos de clase I similar a la mucina, que forma parte integral de la membrana y cuya función normal es desconocida.

El VHA se disemina por la ingestión de agua y alimentos contaminados y se dispersa por las heces durante 2 o 3 semanas antes y 1 semana después del inicio de la ictericia, el contacto personal cercano con un sujeto infectado o la contaminación fecal-oral durante este período explican la mayoría de los casos y justifican los brotes que se producen en centros públicos como colegios y guarderías, así como las epidemias causadas por el agua en lugares de hacinamiento y condiciones sanitarias deficitarias. (District, Southern Nevada Health, 2019)

Las hepatitis virales fueron notificadas con mayor frecuencia en hombres, mostrando para hepatitis A un porcentaje por encima del 60%; para el año 2018, esta frecuencia fue de 61,2% (n= 1.244) y, para el 2019, según lo reportado por el INS, aumentó a 62,7% (n= 2.619) lo que da lugar a que en promedio por cada mujer con hepatitis A había 2 hombres con esta infección. (Salas, 2020)

“En general, la hepatitis A se transmiten a través del contacto con alimentos o agua contaminados con las heces de una persona infectada.” (MEDILINEPLUS, 2021)

El anticuerpo IgM específico aparece en la sangre al iniciarse los síntomas, constituyendo un marcador de la infección aguda. La siembra fecal del virus termina cuando aumentan los IgM. La respuesta de la IgM comienza a disminuir pocos meses después, y viene seguida por la aparición de IgG anti-VHA, que persistirá durante años quizás confiriendo una inmunidad de por vida frente a la reinfección por todas las cepas del VHA.

Tras un periodo de incubación variable de aproximadamente 28 días con un rango de 15 a 50 días, el 20-40% de los pacientes presentarán una forma asintomática. Estos síntomas se pueden agravar con la edad o con la presencia de patología hepática subyacente.

El periodo prodrómico puede durar unos 10 días y se identifica por cansancio, dolores musculares, malestar general, fiebre y dolor en el hipocondrio derecho, acompañado de un periodo de ictericia: color amarillento de la piel y los ojos, orina de color Coca-Cola, falta de apetito, picores, náuseas, vómitos, falta de coloración de las heces y puede



haber ausencia de fiebre. En niños son más frecuentes la diarrea y vómitos. La persistencia de esta fase es variable puede ser entre 3 y 12 semanas.

Hasta un 15% de los pacientes pueden presentar una recaída a los 6 meses tras el episodio agudo. Un 10-15% pueden necesitar hospitalización. La infección aguda durante la gestación no parece producir malformaciones en el feto, pero aumenta el riesgo de aborto, parto prematuro o complicaciones en la madre. La mortalidad alcanza hasta el 2% en los mayores de 60 años (District, Southern Nevada Health, 2019)

1. Datos y cifras

- b. La hepatitis A es una virosis hepática que puede causar morbilidad de moderada a grave.
- c. El virus de la hepatitis A (VHA) se transmite al ingerir alimentos o agua contaminados o por contacto directo con una persona infectada.
- d. Casi todos los pacientes se recuperan totalmente y adquieren inmunidad de por vida. No obstante, una proporción muy pequeña de casos pueden fallecer a causa de una hepatitis fulminante.
- e. El riesgo de infección por el virus de la hepatitis A se asocia a la falta de agua salubre y a las malas condiciones higiénicas (manos sucias, por ejemplo) y de saneamiento.
- f. La enfermedad se puede prevenir mediante una vacuna segura y eficaz.
- g. El suministro de agua salubre, la inocuidad de los alimentos, las mejoras del saneamiento, el lavado de las manos y la vacunación son los medios más eficaces para luchar contra la hepatitis A. (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2015)

“La vacuna de la VHA, disponible desde 1992, previene la infección”. (Gianantonio, 2017)

2. Soluciones eficaces y seguras para prevenir la Hepatitis A

El de agua potable, la manipulación adecuada de los alimentos y las mejoras de la higiene, como el lavado de manos y la vacuna contra la hepatitis A son los medios más eficaces para luchar contra la enfermedad.



El medio de transmisión de este virus es por medio de una persona no infectada y no vacunada, come o bebe algo contaminado por heces de una persona infectada. La enfermedad está estrechamente asociada a la falta de agua potable, un mal manejo de los alimentos y una mala higiene personal, entre otras.

La hepatitis A se presenta esporádicamente y en epidemias en el mundo entero, y tiende a reaparecer periódicamente. El virus de la hepatitis A es una de las causas más frecuentes de infección de transmisión alimentaria. (Miguelsanz & Hinojal, 2015)

Se puede diferenciar de las hepatitis B y C, ya que la hepatitis A no causa hepatopatía crónica y en muy raras ocasiones es mortal, pero puede causar síntomas debilitantes y hepatitis fulminante como la insuficiencia hepática aguda, que se asocia a una alta mortalidad.

La enfermedad puede tener consecuencias económicas y sociales graves en las comunidades. Los pacientes pueden tardar semanas o meses en recuperarse y reanudar sus actividades laborales, escolares o cotidianas. La repercusión en los establecimientos de comidas contaminados por el virus y en la productividad local en general puede ser graves. (Romero, Ybarra & Hernández, 2020)

3. Distribuciones geográficas

“Se pueden distinguir zonas geográficas de nivel elevado, intermedio o bajo de infección por VHA”. (OPS, 2015)

a. Zonas con altos niveles de infección

Los países en desarrollo que tienen condiciones de saneamiento y prácticas de higiene incorrectas, en la mayoría de los niños, han sufrido infecciones antes de los 10 años de edad.

La mayoría de infectados en la etapa de la infancia no padecen síntomas visibles, las epidemias son menos frecuentes, ya que los niños más mayores y los adultos suelen estar inmunizados.



En estas zonas las tasas de morbilidad sintomática son bajas y los brotes epidémicos son raros. (Organización Mundial de la salud [OMS], 2020)

Según el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, la tasa de incidencia a nivel nacional para hepatitis A es de 2 casos por 100,000 habitantes, se identifican 16 áreas de salud que se encuentran por arriba del total país, de las cuales 5 presentan mayor riesgo: Baja Verapaz, Peten Sur Oriental, Chiquimula, Retalhuleu e Ixil. (MSPAS, 2020)

b. Zonas con niveles intermedios de infección

En países en desarrollo, con economías en transición y regiones con niveles desiguales de saneamiento, los niños suelen esquivar la infección durante la primera etapa de la infancia y llegan a la edad adulta sin inmunidad.

Paradójicamente, los progresos de la económica y el saneamiento pueden cambiar en un aumento del número de adultos que nunca se han infectado y que carecen de inmunidad.

Esta mayor vulnerabilidad en los grupos de más edad puede aumentar las tasas de morbilidad y produce grandes brotes epidémicos. (OMS, 2020)

En los países de ingresos bajos y medianos donde las condiciones de saneamiento y las prácticas de higiene son deficientes, la infección es frecuente y la mayoría de los niños (el 90%) la han contraído antes de los 10 años. (OMS, 2021)

c. Zonas con bajos niveles de infección

En los países desarrollados a lo que se le conoce como un buen nivel de económico, de saneamiento e higiene, es muy baja la tasa de infección.

El virus puede aparecer en adolescentes y adultos de los grupos de alto riesgo y las personas que viajan a zonas de alta endemicidad, así como en algunas poblaciones aisladas, como las comunidades religiosas cerradas; Cuando el virus se introduce en esos grupos de población, la buena higiene detiene la transmisión de persona a persona y los brotes se extinguen rápidamente. (OMS, 2020)



4. Transmisión

Su medio de transmisión es fecal-oral, cuando una persona no infectada ingiere alimentos o agua contaminados por las heces de una persona infectada.

Esto puede ocurrir a través de la suciedad que puede tener en las manos, la persona encargada de la preparación de los alimentos; La transmisión por agua, suelen estar relacionados con casos de contaminación por aguas residuales o de abastecimiento de agua no tratada, las cuales se dan en la mayoría de casos en los países en desarrollo. (OPS, 2015)

5. Síntomas

El periodo de incubación de la hepatitis A suele ser de unos 14–28 días; Este suele ser moderado o grave y puede presentar fiebre, malestar, pérdida de apetito, diarrea, náuseas, molestias abdominales, una coloración oscura de la orina e ictericia: aunque no siempre se presentan estos síntomas.

En la mayoría de los casos los adultos presentan signos y síntomas con mayor frecuencia que en la infancia, los niños menores de seis años con la enfermedad no suelen tener síntomas estimables, y pocos casos se da la ictericia. Entre los niños mayores de seis años y los adultos, la enfermedad suele causar síntomas graves, como la ictericia en más del 70% de los casos; En algunas ocasiones la hepatitis A puede repetirse en una persona que acaba de recuperarse, vuelve a caer enferma con otro episodio agudo, aunque posteriormente vuelve a recuperarse”. (Guillén Valera, Sánchez-Monge, & Callejo Mora, 2015)

a. Personas vulnerables al contagio de Hepatitis A

Cualquier persona que no haya sido vacunada o no se haya infectado antes puede contraer la enfermedad.

La mayoría de las infecciones se producen durante la infancia, algunos factores que pueden predisponer a contagio son:

- Saneamiento deficiente.
- Falta de agua purificada.



- Convivencia con una persona infectada.
- Viajes a lugares de alta endemicidad sin tener una inmunización previa. (Guillén, Sánchez & Callejo, 2015)

6. Diagnóstico

a. Diagnóstico Clínico

La manera más frecuente de manifestación clínica es la hepatitis aguda, puede ser subclínica y no presentar ningún signo ni síntoma.

La hepatitis aguda se puede dividir en cuatro fases:

- Periodo de incubación, que va del tiempo entre la exposición al virus y el primer día en que aparecen los síntomas o la ictericia.
- Fase de pródromo.
- Fase icterica.
- Fase convaleciente. (Restrepo & Toro, 2011)

b. Diagnóstico Serológico

En la actualidad la sospecha de una hepatitis causada por virus de la hepatitis A, se puede confirmar con la medición de los anticuerpos del tipo IgM contra el virus de la Hepatitis A, es un marcador de infección, que permite identificar, aunque no precoz, del enfermo investigado con cuadro agudo.

Este anticuerpo puede aparecer desde la segunda semana de la infección, antes de que se presenten los signos clínicos, y siguen siendo detectables por varios meses.

Esto permite indicar que la infección es actual o reciente. Posterior al desarrollo de estos anticuerpos del tipo IgM-VHA se desarrollan los del tipo IgG, estos últimos, aunque aparecen en algunos casos simultáneamente con los del tipo IgM-VHA, persisten en el tiempo y son marcadores de infección antigua y de inmunidad contra el virus.

El perfil bioquímico de la hepatitis aguda es común a todas las hepatitis. Las pruebas de laboratorio iniciales para confirmar la hepatitis deben incluir un perfil hepático completo; es decir, transaminasas (AST o aspartato aminotransferasa y ALT o alanino aminotransferasa), bilirrubinas, fosfatasa alcalina, albúmina y proteínas totales, además de un hemoleucograma completo, un uroanálisis y un tiempo de protrombina. Se puede



incluir también la determinación de lactato deshidrogenasa (LDH) y gamma glutamil transferasa (GGT). Las transaminasas son unos indicadores muy sensibles del daño hepatocelular. Usualmente en la hepatitis aguda se caracteriza por unos niveles de ALT significativamente mayores que los de AST, en una relación ALT: AST $>1,4$. Por su parte, la bilirrubina total durante la fase icterica generalmente permanece con unos niveles 12.000/mL puede ser un indicador de una complicación posterior. La hemoglobina y el hematocrito por lo general no se afectan. (Restrepo & Toro, 2011)

Los doctores diagnostican la hepatitis A según los síntomas y los resultados de los análisis de sangre. Un profesional de la salud le tomará una muestra de sangre y la producirá en un laboratorio. Un análisis de sangre detectará ensayos contra el virus de la hepatitis A y demostrará si usted tiene esta enfermedad (NIDDK, 2017)

7. Tratamiento

No existen aún un tratamiento específico para la hepatitis A.

El cuerpo eliminará el virus de la enfermedad solo, en la mayoría de los casos de hepatitis A, el hígado se cura antes de los seis meses y no presenta daños duraderos.

El tratamiento de la hepatitis A se suele centrarse en que el paciente se sienta cómodo y en controlar los signos y síntomas, en algunas ocasiones puede ser necesario realizar estas indicaciones:

- a. Descansar, muchas personas que padecen hepatitis A sienten cansancio, ganas de vomitar y tienen menos energía.
- b. Controlar las náuseas, las náuseas pueden dificultar la alimentación. Intenta comer tentempiés a lo largo del día en lugar de comidas completas. Para obtener las calorías suficientes, come más alimentos con alto contenido calórico. Por ejemplo, bebe jugo de frutas o leche en lugar de agua. Si tienes vómitos, es importante que tomes mucho líquido para evitar la deshidratación.



c. Evitar el alcohol y tomar medicamentos con cuidado, el hígado puede presentar dificultades para procesar medicamentos y bebidas alcohólicas. Si tienes hepatitis, no bebas alcohol. El alcohol puede provocar más lesiones en el hígado. Habla con el médico acerca de los medicamentos que tomas, incluso los de venta libre (MAYO CLINIC, 2020)

“Lo primordial consiste en evitar fármacos innecesarios y la hospitalización es innecesaria en ausencia de insuficiencia hepática aguda. El tratamiento persigue el bienestar y el equilibrio nutricional del paciente, incluida la rehidratación tras los vómitos y diarreas”. (OMS, 2020)

La mayoría de Hepatitis A se recupera completamente, los síntomas pueden ser leves y tienden a resolverse por sí solos en un periodo de un mes o menos y regresará a la normalidad, que se pueda dar una infección crónica es extremadamente raro, ya que la mayoría de casos se recuperan por sí solos. (Healthychildren, 2016)

8. Prevención

A través de una adecuada higiene, tanto personal como al momento de la manipulación de los alimentos y el consumo de agua potable, acompañada de la vacunación son medidas que se pueden llevar a cabo para combatir la Hepatitis A.

a. La propagación de la Hepatitis A puede reducirse mediante

- Sistemas adecuados de abastecimiento de agua potable
- Eliminación apropiada de las aguas contaminadas de la comunidad
- Prácticas de higiene personal, como el lavado regular de las manos con agua y jabón.

La hepatitis A es una enfermedad de declaración individualizada. Por lo tanto, cualquier profesional que sospeche la existencia debe notificarlo a la unidad de vigilancia epidemiológica correspondiente. También se notificarán de forma urgente los brotes epidémicos de hepatitis A.

Al cabo de un mes de haber recibido una sola dosis de la vacuna, las personas habrán desarrollado niveles protectores de anticuerpos, una dosis de la vacuna dentro de las dos semanas posteriores al contacto con el virus tiene efectos protectores.



Se recomiendan dos dosis de la vacuna para garantizar una protección a más largo plazo, de entre cinco y ocho años. (OMS, 2020)

9. Actividades de inmunización

La vacunación contra la Hepatitis A debe ser parte de la prevención y el control de la hepatitis, como la planificación de programas de inmunización y métodos de prevención, como mejorar el saneamiento y una buena educación sanitaria para una la higiene adecuada.

Entre la disposición de incluir o no la vacuna en la inmunización sistemática de los niños dependen del contexto local, ya que, en algunos lugares, se niegan a las utilizaciones de vacunas, incluyendo la de la Hepatitis A.

Los países con baja endemicidad pueden considerar la posibilidad de vacunar a los adultos de alto riesgo. El uso de la vacuna es limitado en los países muy endémicos, pues la mayoría de los adultos gozan de inmunidad natural. (Atkinson, Wolfe, & Hamborsky, Eds, 2018)

a. Países cuyos calendarios de vacunas incluyen la Hepatitis A

Desde junio de 2016, la vacuna para la Hepatitis A se utilizaba en la vacunación sistemática de los niños en 16 países, como lo son 6 de la Región de las Américas, 3 en la Región del Mediterráneo Oriental, 4 en la Región de Europa, y 3 en la Región del Pacífico Occidental, entre otros.

La inmunización como una respuesta a los contagios que se dan como los brotes que pueden surgir, una de las recomendaciones para la vacunación contra la Hepatitis A, se debe tener en cuenta las circunstancias de cada caso y la viabilidad para realizar una campaña de vacunación en donde se encuentre el foco infeccioso o generalizada.

Una vacunación control en comunidades pequeñas y las campañas de vacunación se inician tempranamente, se alcanza una alta cobertura en varios grupos de edad, especialmente en la etapa de la infancia.

Las actividades de vacunación deben complementarse con educación sanitaria tendente a mejorar el saneamiento, las prácticas de higiene y la inocuidad de los alimentos (Atkinson, Wolfe & Hamborsky, Eds, 2018)



b. Nombre del medicamento de la Vacuna:

- Havrix 1440 suspensión inyectable en jeringa precargada
- Havrix 720 suspensión inyectable en jeringa precargada
- Vacuna antihepatitis A (inactivada, adsorbida) (Cima, 2021)

c. Indicaciones terapéuticas:

Havrix está indicada para la inmunización activa frente a la infección por el virus de la hepatitis A en personas en riesgo de exposición al virus de la hepatitis A (VHA); No previene la hepatitis causada por otros agentes tales como el virus de la hepatitis B, el virus de la hepatitis C, el virus de la hepatitis E u otros patógenos conocidos que pueden infectar el hígado. (Cima, 2021)

d. Forma de administración

Havrix no debe administrarse por vía intravenosa bajo ninguna circunstancia, debe administrarse por vía intramuscular; En los niños mayores, adolescentes y adultos, la vacuna debe inyectarse en la región deltoidea. En los niños muy pequeños, la vacuna debe administrarse en la cara anterolateral del muslo. (Cima, 2021)

e. Respuesta de la OMS

Durante el mes de mayo de 2016, la Asamblea Mundial de la Salud adoptó la primera estrategia mundial del sector de la salud contra la hepatitis vírica, 2016-2021, que desencadena la función principal para la cobertura sanitaria universal.

Estas metas tienen el objetivo de un desarrollo que pueda ser sostenible, con el objetivo de erradicar la hepatitis A como uno de los problemas de salud pública y como meta reducir los casos incidentes en un 90% y la mortalidad en un 65% para el 2030.

Por ello se fomentaron objetivos mundiales para el desarrollo sostenible, entre las cuales destacan las siguientes:

- Ampliación de la información de los servicios de detección.



- Atención y tratamiento por medio de la salud pública.
- Prevención de la transmisión. (OMS, 2018)

“También organiza el Día Mundial contra la Hepatitis el 28 de julio de todos los años, con el fin de acrecentar el conocimiento de las hepatitis víricas”. (OMS, 2018)

E. La Hepatitis A en Pediatría

Se puede transmitir, cuando un niño se alimenta o bebe agua que este contaminada o tiene contacto con una persona que está infectada, la cual manipule los alimentos de consumo diario; La hepatitis A puede presentarse en las heces aproximadamente entre la 1 o 2 semana, antes que el niño desarrolle la enfermedad.

La infección se puede propagar en ambientes de cuidado infantil cuando las personas encargadas del cuidado no se lavan las manos después de cambiar el pañal de un bebé infectado o de niño a niño porque la mayoría de niños muy pequeños no se lavan las manos, ni se las lava alguien más. Este virus también se puede propagar durante la actividad homosexual masculina. El período de incubación es de 2 a 6 semanas. (Guía infantil, 2018)

1. Señales y síntomas

Los síntomas de la enfermedad suelen ser similares de un tipo de virus a otro, la mayoría de ellos son parecidos a los de la gripe, como la fiebre, náusea, vómitos, pérdida de apetito y cansancio, algunas veces con dolor o dolor al palpar el hígado, entre otros. la infección también suele ser caracterizada por la ictericia, dando un color amarillo a la piel y en la parte blanca del ojo, como consecuencia causa que la orina se ponga de color anaranjado oscuro y que las heces sean de color amarillo pálido o arcilla.

Sin embargo, algunos niños infectados con el virus, tienen poca sintomatología, lo que hace posible que ni siquiera sepa que un niño está enfermo. Además, mientras de menor edad sea el niño, más probabilidades de que no tenga ningún síntoma; Solo alrededor del 30% de los menores de 6 años de edad tienen síntomas y la mayoría de estos son leves. Los síntomas son más comunes en niños mayores con hepatitis A, y tienden a durar varias semanas. (Denham, 2017)



2. En qué momento se debe realizar un chequeo médico

Cuando un niño tiene uno o más síntomas de Hepatitis A, puede llamar al pediatra o llevarlo a un establecimiento de salud pública o privada, ya que no siempre se puede caracterizar la enfermedad, al momento de que un niño desarrolle cualquiera de los síntomas asociados con la hepatitis, incluida la ictericia, o si ha estado en contacto con alguien que tiene hepatitis puede llamar a su pediatra. (Sanz & Hinojal, 2015)

3. Medidas terapéuticas

“No existe un tratamiento específico para la hepatitis A, la mejor manera de recuperación es descansar, ingesta de líquidos y consumir alimentos saludables” (MedlinePlus, 2021).

El propio sistema inmune del niño luchará y superará el virus de la infección. El pediatra puede recomendarle que le brinde atención de apoyo para su hijo, lo que puede contener un descanso o reposo adecuado, una dieta bien balanceada y líquidos.

No le dé acetaminofén sin consultar primero con el pediatra, existe un riesgo de intoxicación debido que es posible que el hígado no esté funcionando plenamente. Es posible que el pediatra también quiera volver a evaluar las dosis de cualquier otra medicina que su hijo esté tomando. Tal vez sea necesario ajustarlas debido a los cambios en la capacidad del hígado para manejar las dosis actuales. (Healthychildren, 2016)



IV. OBJETIVOS

A. General

1. Determinar la Incidencia de Hepatitis A en pacientes atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2014 a diciembre de 2019.

B. Específicos

1. Descubrir la edad más afectada por Hepatitis A en el centro de salud de San Antonio versus puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez.
2. Identificar el sexo más afectado por Hepatitis A, en el Centro de Salud de San Antonio versus Puesto de Salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez.
3. Determinar el lugar con más casos de pacientes con Hepatitis A en el centro de Salud de San Antonio versus Puesto de Salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez.



V. HIPÓTESIS

HI: La incidencia de Hepatitis A en pacientes atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021, sí registra aumento de casos.

HO: La incidencia de Hepatitis A en pacientes atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021, no registra aumento de casos.



VI. MÉTODOS, MATERIALES Y TÉCNICAS A EMPLEAR

A. Tipo de estudio

1. Comparativo

El método comparativo de investigación es un procedimiento sistemático de uno o más fenómenos, a través del cual, se busca establecer similitudes y/o diferencias entre ellos.

El resultado fue conseguir los datos que conduzcan a la definición de un problema y al mejoramiento de los conocimientos sobre este estudio.

El objetivo fundamental de este método comparativo es la generalización empírica y la verificación de hipótesis; por medio de este se pueden comprender cosas desconocidas a partir de las conocidas y explicarlas e interpretarlas, generar nuevos conocimientos, destacar lo peculiar de fenómenos conocidos y casos similares. (Castillo, 2010)

2. Retrospectivo

Es aquel que tiene como objetivo averiguar qué factores de riesgo potenciales u otras asociaciones y relaciones tiene un grupo en común, al realizar un estudio retrospectivo, un investigador suele utilizar bases de datos administrativas, historias clínicas, encuestas o entrevistas con pacientes que ya se sabe que padecen una enfermedad o afección. (QuestionPro, 2021)

B. Universo

Carrasco (2009) señala que universo es “el conjunto de elementos, personas, objetos, sistemas, sucesos, entre otras, finitos e infinitos, a los que pertenece la población y la muestra de estudio en estrecha relación con las variables y el fragmento problemático de la realidad”.



En la presente investigación el universo está representado, por pacientes atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021.

C. Población

Tamayo (2012), señala que “Es el conjunto total de individuos, objetos o medidas que poseen algunas características comunes observables en un lugar y en un momento determinado”.

La presente investigación se enfocó en los 24 casos atendidos en el centro de salud de San Antonio y puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el período de enero de 2012 a diciembre de 2021 que presentaron Hepatitis A.

D. Criterios de inclusión y exclusión

1. Criterios de inclusión

a. Todos los pacientes comprendidos entre las edades de 0 a mayores de 60 años de edad, que fueron atendidos en el centro de salud de San Antonio y puesto de salud de San Bernardino del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero 2012 a diciembre de 2021, que presentaron sintomatología de Hepatitis A.

2. Criterios de exclusión

a. Todos los pacientes comprendidos entre las edades de 0 a mayores de 60 años de edad, que fueron atendidos en el centro de salud de San Antonio y puesto de salud de San Bernardino del departamento de Suchitepéquez, que no presentaron ninguna sintomatología de Hepatitis A y llegaron por otra patología.



E. Operacionalización de las Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN DE LA VARIABLE	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	DIMENSIÓN DE LA VARIABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Hepatitis	Inflamación del hígado. La afección puede remitir espontáneamente o evolucionar hacia una fibrosis (cicatrización), una cirrosis o un cáncer de hígado. Los virus de la hepatitis son la causa más frecuente de las hepatitis, que también pueden deberse a otras infecciones, sustancias tóxicas o enfermedades autoinmunitarias (OMS, 2014)	<ul style="list-style-type: none"> • A • B • C • D • E • Autoinmune 	Cualitativa	Porcentaje	Hx clínica



VARIABLE	DEFINICIÓN DE LA VARIABLE	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	DIMENSIÓN DE LA VARIABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Causas	Señala a aquello que se considera como el fundamento o el origen de algo. (Pérez & Gardey, 2013)	<ul style="list-style-type: none"> • Agua y Alimentos Contaminados • Mala higiene de lavado de manos • Mala higiene personal 	Cualitativa	Porcentaje	Hx clínica
Edad	Lapso de tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento de referencia. Cada uno de los periodos evolutivos en que, por tener ciertas características comunes, se divide la vida humana: infancia, juventud, edad adulta y vejez. (Clínica Universidad de Navarra, 2016)	<ul style="list-style-type: none"> • < 1 año • 1 – 10 años. • 11 – 20 años. • 21– 30 años. • 31 – 40 años. • 41 – 50 años. • 51 – 60 años. • > 60 años 	Cuantitativa	Porcentaje	Hx clínica



VARIABLE	DEFINICIÓN DE LA VARIABLE	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	DIMENSIÓN DE LA VARIABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Sexo	Características fisiológicas y sexuales con las que nacen mujeres y hombres. (Unicef, 2012)	<ul style="list-style-type: none">• Masculino• Femenino	Cualitativa	Porcentaje	Hx clínica
Procedencia	Se emplea para designar el origen, el comienzo que ostenta algo, un objeto, una persona y del cual entonces procede. (Ucha, 2011)	<ul style="list-style-type: none">• Rural• Urbana	Cualitativo	Porcentaje	Hx clínica



VARIABLE	DEFINICIÓN DE LA VARIABLE	OPERACION ALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	DIMENSIÓN DE LA VARIABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Cuadro clínico	Son síntomas y signos generales que se revelan al relatarlos los pacientes en el interrogatorio o es observado por el médico y le permite a este realizar un diagnóstico presuntivo. (Ponencia, 2013)	<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre • Pérdida de apetito • Diarrea • Nauseas • Ictericia • Molestias abdominales • Vómitos • Coluria 	Cualitativo	Porcentaje	Hx clínica



VARIABLE	DEFINICIÓN DE LA VARIABLE	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	DIMENSIÓN DE LA VARIABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Diagnóstico	Procedimiento mediante el cual el profesional de la salud identifica una enfermedad o el estado del paciente con la ayuda de varias herramientas que permiten definir su cuadro clínico (León, 2018)	<ul style="list-style-type: none">• Serológico• Clínica	Cualitativo	Porcentaje	Hx clínica
Tratamiento	Conjunto de medios que se emplean para curar o aliviar una enfermedad (Cortés Gabaudan, 2017)	<ul style="list-style-type: none">• Sintomático• Empírico	Cualitativo	Porcentaje	Hx clínica



VARIABLE	DEFINICIÓN DE LA VARIABLE	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	DIMENSIÓN DE LA VARIABLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Pronóstico	Juicio de un profesional de la salud sobre los cambios que pueden producirse en el curso de una enfermedad. (Pérez Porto & Gardey, 2014)	<ul style="list-style-type: none"> • Favorable • Desfavorable 	Cualitativa	Porcentaje	Hx clínica
Vacuna	La vacuna es un preparado que se basa en microorganismos como bacterias, hongos, parásitos y, en forma más limitada, virus o rickettsias; que se administra a una persona para prevenir, atenuar o tratar las enfermedades infecciosas. (PROSALUD, 2017)	<ul style="list-style-type: none"> • SI • No 	Cualitativa	Porcentaje	Hx clínica



F. Proceso de investigación

Se inició con la búsqueda del tema de investigación, el cual se dirigió a las enfermedades que se han dado en la población en los últimos años, por lo que se escogió como título: la Incidencia de Hepatitis A en niños de 5 a 10 años de edad, atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2014 a diciembre de 2019.

El tema fue aprobado en el mes de marzo de 2019, dándose inicio con la realización del anteproyecto en el mes de abril con aprobación en el mes de junio de 2019, por lo cual se viaja a los municipios para solicitar la ayuda de los establecimientos de salud, para la información y recolección de datos. Se continuó con la realización del protocolo de tesis en el mes de julio de 2019, el cual fue aprobado en el mes de octubre de 2019. Seguido, se procedió con la recolección de datos estadísticos, con un enfoque de las edades entre 5 a 10 años, por lo que se realizó las boletas de encuestas de cada lugar, en el mes de febrero de 2020, se le llevó al asesor de tesis para un recuento de los casos que se llevaban al momento.

Luego ocurrió la pandemia por Covid-19, por lo que la tesis se quedó en pausa, retomándola en 2021. Se hizo cambio de asesor, por lo cual se realizaron nuevas correcciones que se iniciaron el 19 de marzo de 2020.

Cuando se solicitó la carta de datos estadísticos en los dos establecimientos de salud, la población era mínima, por lo que se solicitó modificación a Coordinación Hospitalaria para que el estudio fuera de diez años. Por lo anterior, se modificó el título de dicha investigación a Incidencia de Hepatitis A en pacientes atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021, acompañado de cambio de asesor, los cuales fueron aprobados a inicio del mes de abril del presente año.

Luego se continuó con la recolección de datos obtenidos, para la tabulación, análisis e interpretación de resultados, conclusiones y recomendaciones de dicha investigación, con el apoyo de la asesora fuera de la universidad. el 12 de abril, se mandó para corrección con



la asesora a nivel de la universidad, la cual realizó las correcciones, posteriormente le mandó el trabajo final de la tesis, la cual fue aprobada en el mes de mayo.

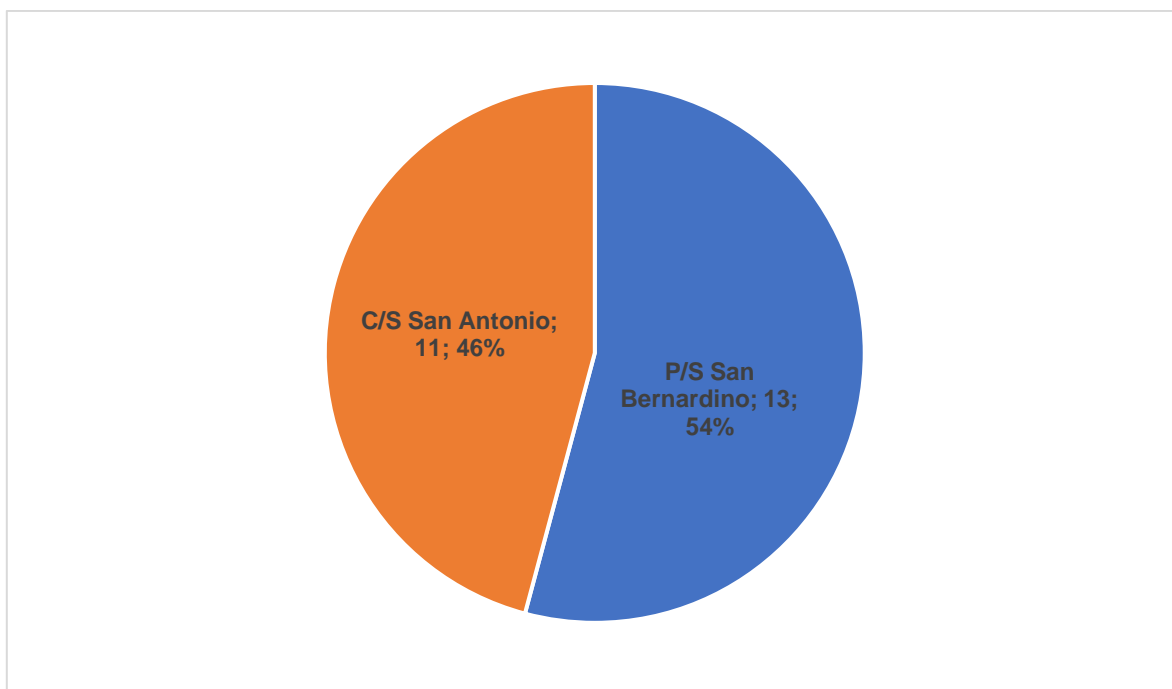
G. Aspectos Éticos

Por este medio se hace constar que todos los datos obtenidos para dicha investigación de tesis fueron dados con autorización y consentimiento del director del Centro de salud de San Antonio, la directora del Puesto de salud de San Bernardino y jefe de área del departamento de Suchitepéquez “tomando en cuenta que estos datos son de confidencialidad, los cuales no fueron utilizados para ningún acto criminal, apegándose al código de bioética de Helsinki”. (INCMNSZ, 2017)

VII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Gráfica No. 1

Casos que se reportaron de la enfermedad de Hepatitis A, en pacientes atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021.

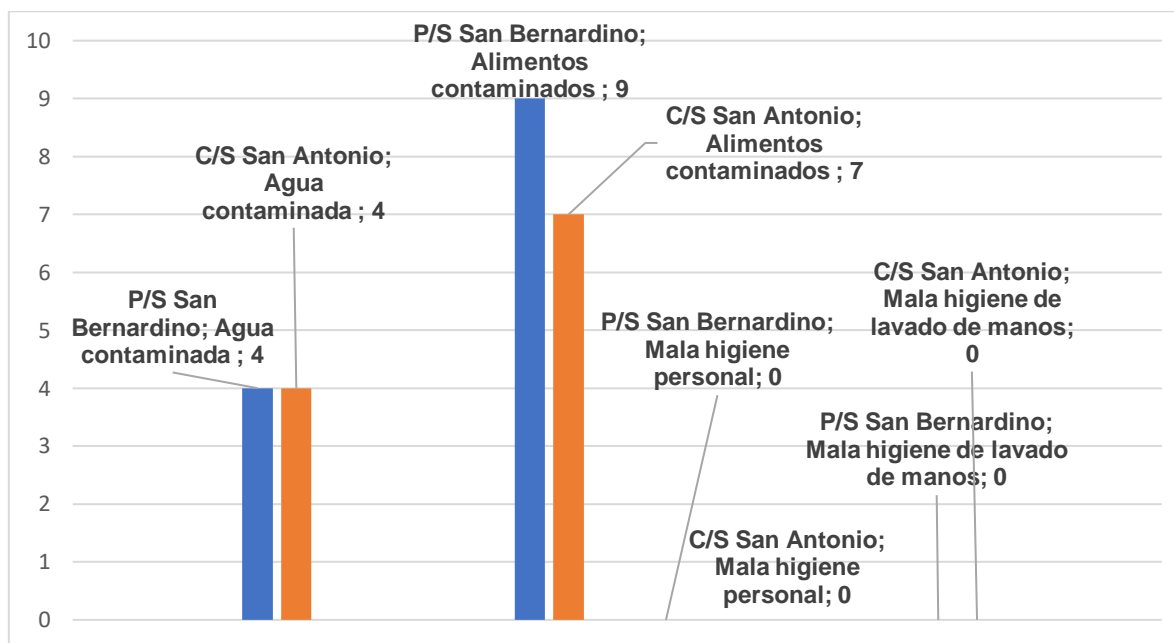


Fuente: Datos obtenidos de registros de SIGSAS del centro de salud de San Antonio y Puesto de salud de San Bernardino Suchitepéquez de enero 2012 a diciembre de 2021.

Interpretación: la presente gráfica reveló que el número de casos registrados con Hepatitis A, es del 54.17% en Puesto de Salud de San Bernardino y 45.83% en el Centro de Salud de San Antonio.

Gráfica No. 2

Causas que desencadenaron la enfermedad de Hepatitis A, en pacientes atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021.

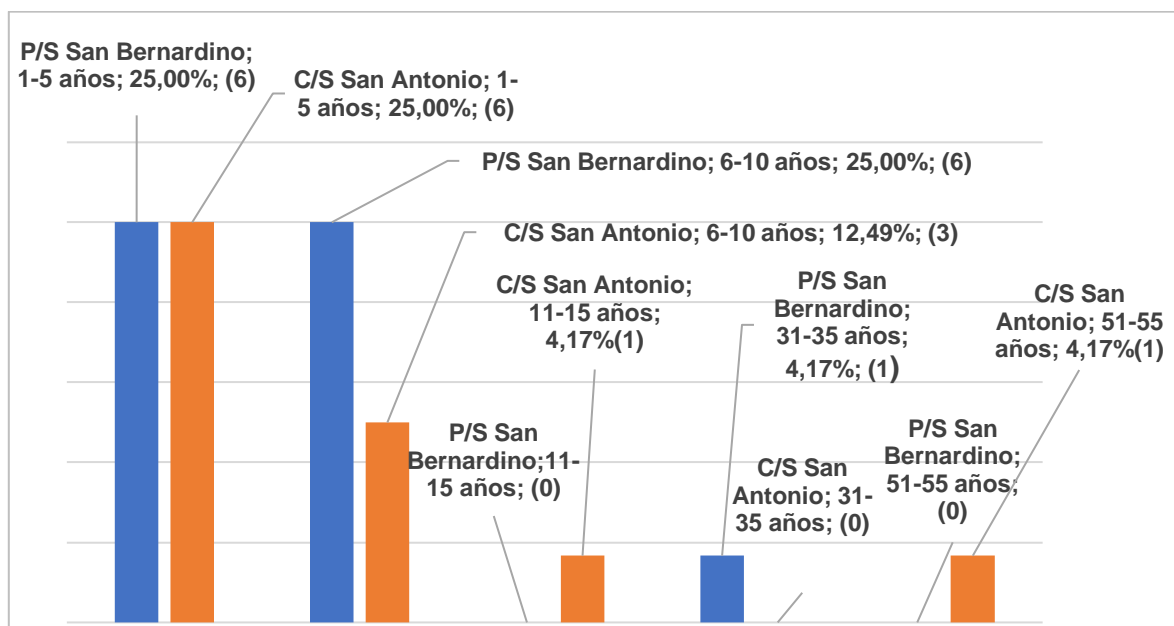


Fuente: Datos obtenidos de registros de SIGSAS del centro de salud de San Antonio y Puesto de salud de San Bernardino Suchitepéquez de enero 2012 a diciembre de 2021.

Interpretación: la presente gráfica evidenció que las principales causas que provocaron la enfermedad fueron dos: Primeramente, sobresalieron los alimentos contaminados, con 9 casos registrados en el Puesto de Salud de San Bernardino y 7 en el Centro de Salud de San Antonio. Como segunda causa, se determinó el agua contaminada con 4 y 9 casos, respectivamente.

Gráfica No. 3

Edad de los pacientes que cursaron con la enfermedad de Hepatitis A, atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021.

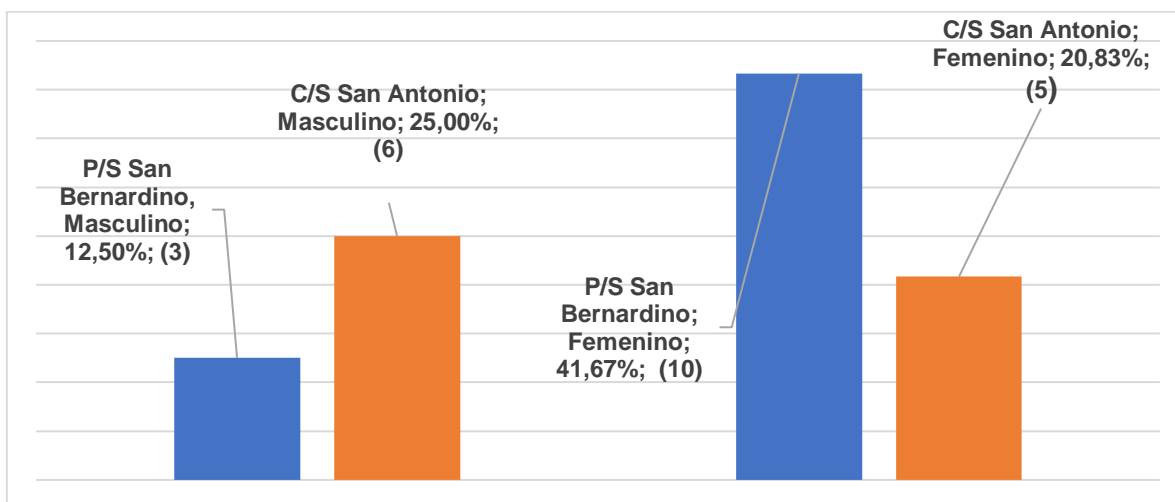


Fuente: Datos obtenidos de registros de SIGSAS del centro de salud de San Antonio y Puesto de salud de San Bernardino Suchitepéquez de enero 2012 a diciembre de 2021.

Interpretación: la presente gráfica reveló que en su mayoría los rangos de 1 a 5 años en ambos establecimientos de salud, reportaron un 25%, lo que indica que son las edades más vulnerables al contagio.

Gráfica No. 4

Sexo de los pacientes que cursaron con la enfermedad de Hepatitis A, atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021.

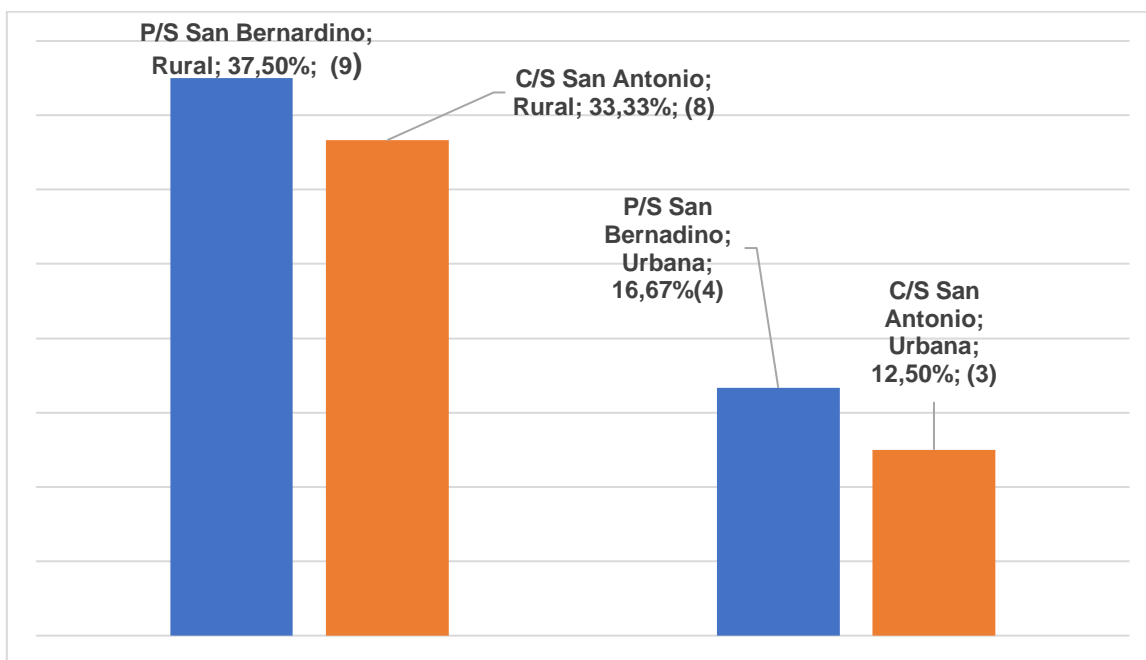


Fuente: Datos obtenidos de registros de SIGSAS del centro de salud de San Antonio y Puesto de salud de San Bernardino Suchitepéquez de enero 2012 a diciembre de 2021.

Interpretación: la presente gráfica evidenció, mayor incidencia del sexo masculino en el Centro de Salud de San Antonio, con un 25%; Con diferencia del Puesto de Salud de San Bernardino, en el que sobresalió el sexo femenino, con 41.67%.

Gráfica No. 5

Procedencia de los pacientes que cursaron con la enfermedad de Hepatitis A, atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021.

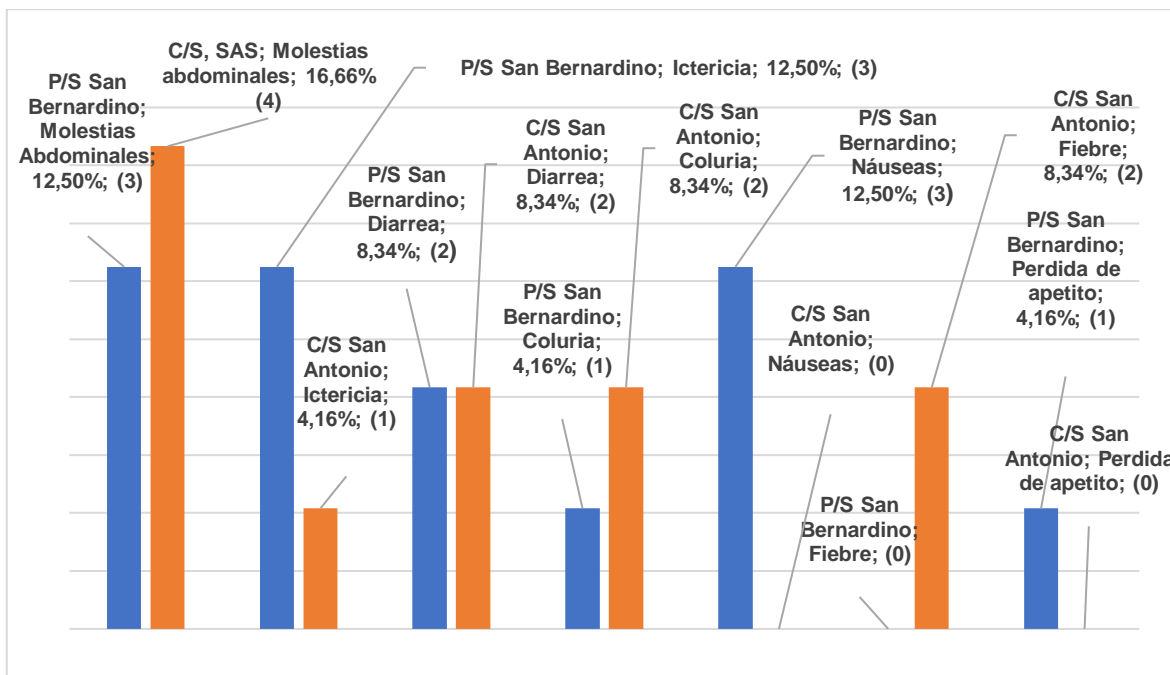


Fuente: Datos obtenidos de registros de SIGSAS del centro de salud de San Antonio y Puesto de salud de San Bernardino Suchitepéquez de enero 2012 a diciembre de 2021.

Interpretación: la presente gráfica evidenció, mayor incidencia del área rural en el Centro de Salud de San Bernardino, con un 37.5%; Con diferencia del Puesto de Salud de San Antonio, en el que sobresalió el área urbana, con 12.5%.

Gráfica No. 6

Cuadro clínico de los diferentes signos y síntomas presentados por los pacientes con la enfermedad de Hepatitis A, atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021.

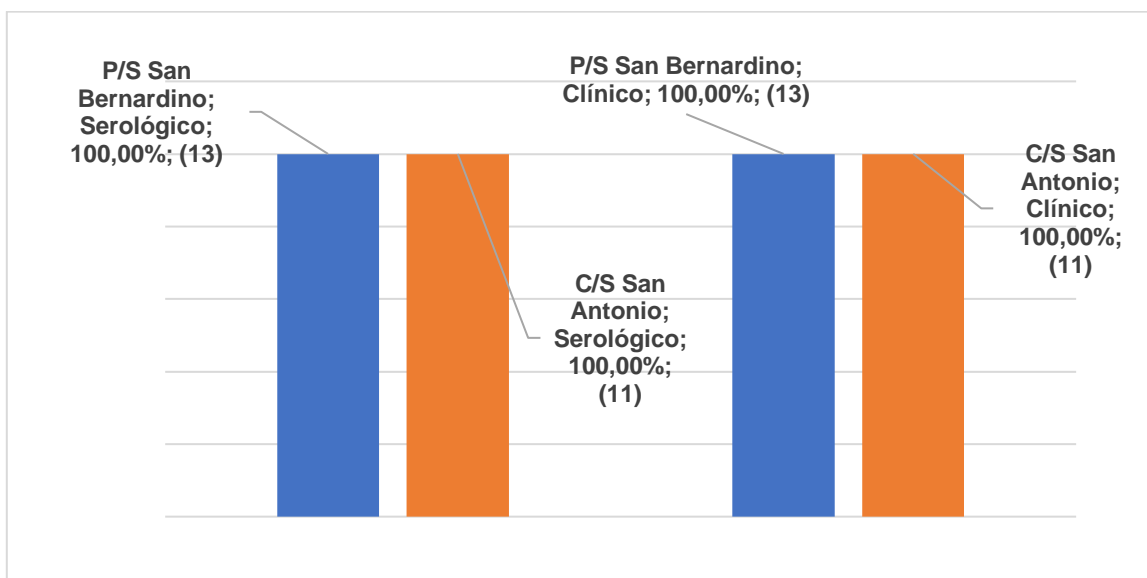


Fuente: Datos obtenidos de registros de SIGSAS del centro de salud de San Antonio y Puesto de salud de San Bernardino Suchitepéquez de enero 2012 a diciembre de 2021.

Interpretación: La presente gráfica indica que en el Centro de Salud de San Antonio, las molestias abdominales fueron el síntoma de mayor relevancia con el 16.66%; seguido de diarrea, coluria y fiebre. En contraste con el Puesto de salud de San Bernardino, cuyos signos y síntomas radicaron en molestias abdominales, ictérica y náuseas con el 12.5%, respectivamente.

Gráfica No. 7

Diagnóstico de los pacientes con la enfermedad de Hepatitis A, atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021.

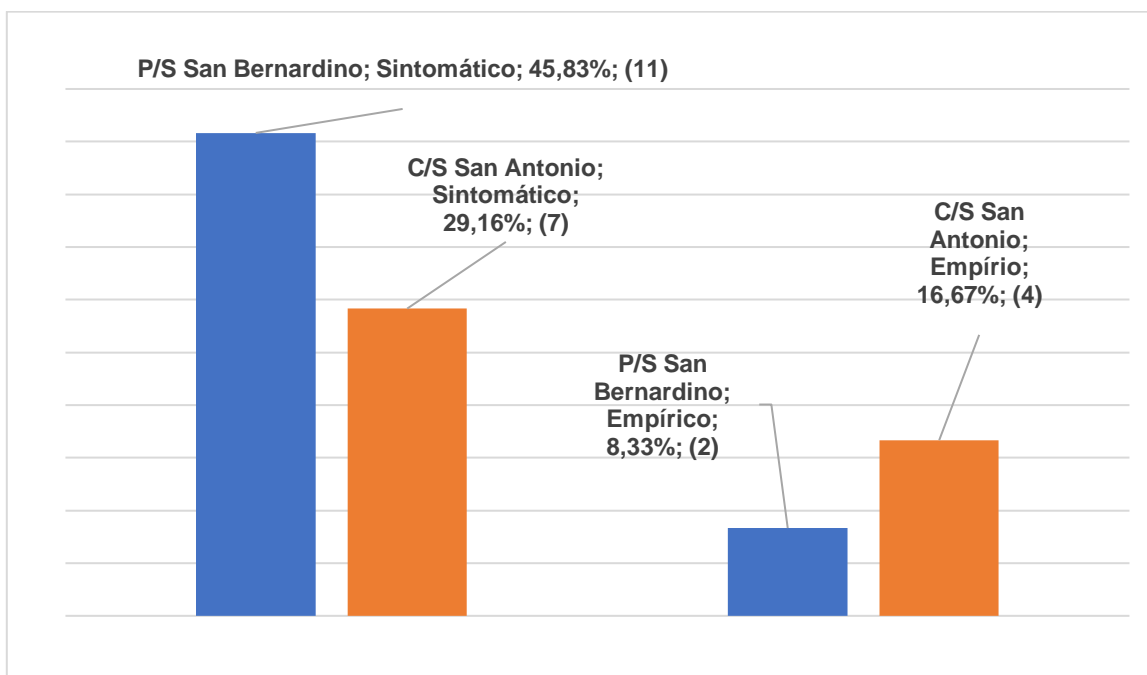


Fuente: Datos obtenidos de registros de SIGSAS del centro de salud de San Antonio y Puesto de salud de San Bernardino Suchitepéquez de enero 2012 a diciembre de 2021.

Interpretación: la presente gráfica demostró que el diagnóstico para Hepatitis A, fue realizado mediante pruebas serológicas y clínicas, en el 100% de los casos atendidos en los dos establecimientos de salud.

Gráfica No. 8

Tratamiento utilizado en los pacientes con la enfermedad de Hepatitis A, atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021.

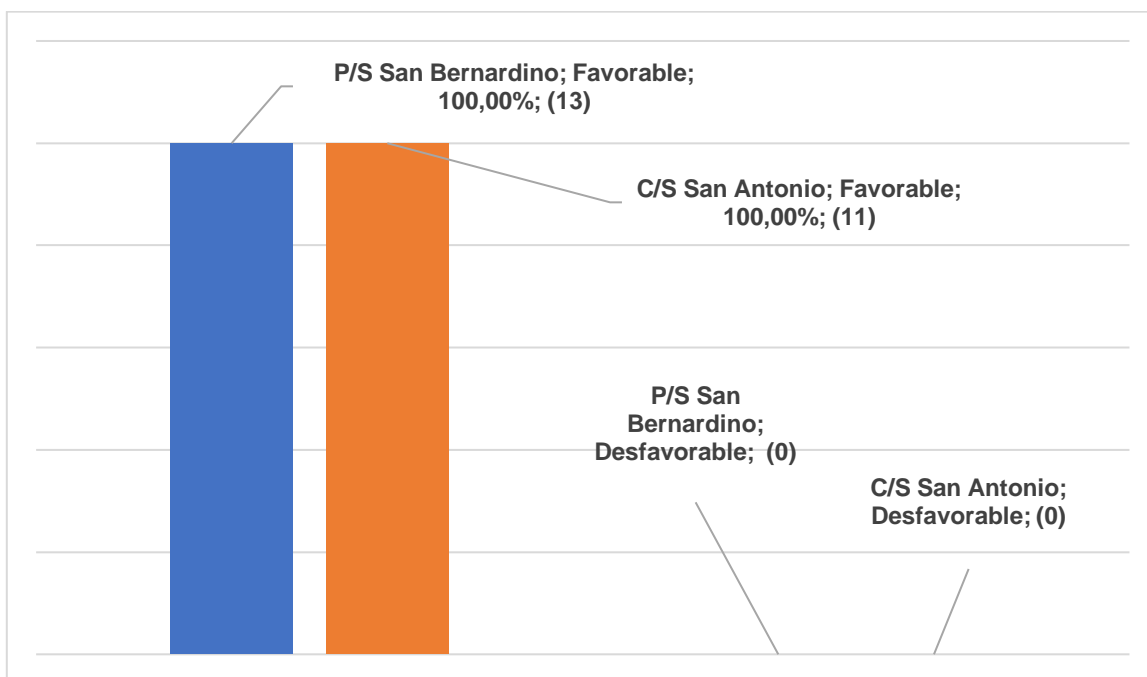


Fuente: Datos obtenidos de registros de SIGSAS del centro de salud de San Antonio y Puesto de salud de San Bernardino Suchitepéquez de enero 2012 a diciembre de 2021.

Interpretación: la presente gráfica dio a conocer que el tratamiento sintomático fue mayor en el Puesto de salud de San Bernardino, con un 45.83%; en comparación con el Centro de salud de San Antonio, con un 29.16%; Con diferencia del tratamiento empírico, donde el Centro de salud de San Antonio presentó el 16.67%, en comparación del Puesto de salud de San Bernardino que fue del 8.33% de casos.

Gráfica No. 9

Pronóstico de los pacientes con la enfermedad de Hepatitis A, atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021.

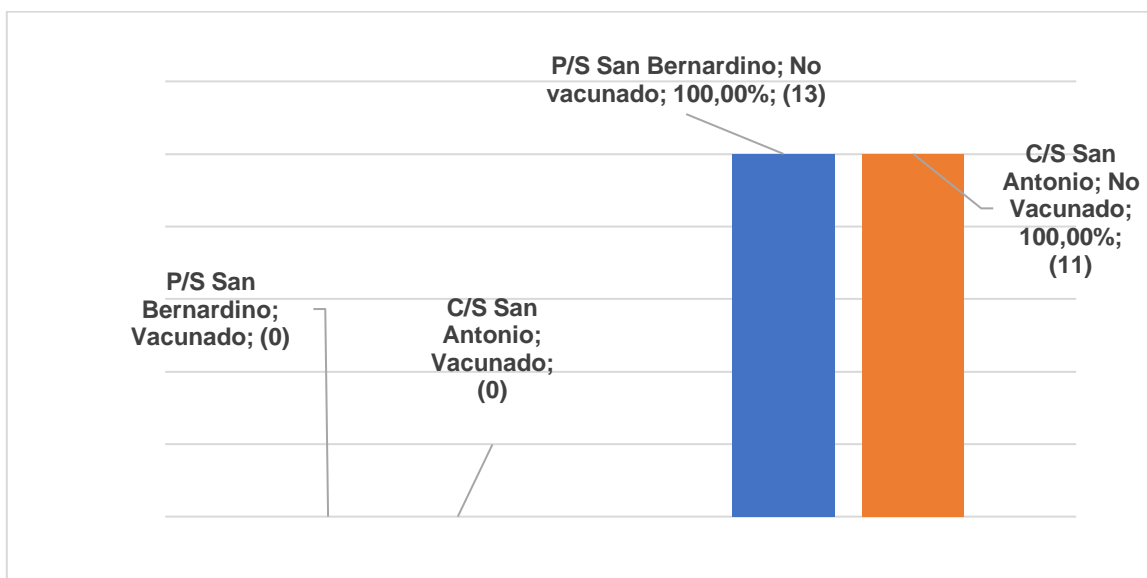


Fuente: Datos obtenidos de registros de SIGSAS del centro de salud de San Antonio y Puesto de salud de San Bernardino Suchitepéquez de enero 2012 a diciembre de 2021.

Interpretación: la presente gráfica, expone que en ambos puestos de salud el pronóstico fue favorable en un 100% de los pacientes; ya que no existieron complicaciones.

Gráfica No. 10

Vacunación de los pacientes con la enfermedad de Hepatitis A, atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021.



Fuente: Datos obtenidos de registros de SIGSAS del centro de salud de San Antonio y Puesto de salud de San Bernardino Suchitepéquez de enero 2012 a diciembre de 2021.

Interpretación: la presente gráfica evidenció que el 100% de los casos diagnosticados, no se vacuno.



VIII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La presente investigación de tipo comparativo-retrospectivo titulada: Incidencia de Hepatitis A en pacientes atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021, reveló los hallazgos que se discuten a continuación.

Con relación a Hepatitis A, se determinó que los casos expuestos, son solo los que fueron documentados por el Laboratorio Nacional, siendo estos una población pequeña donde la frecuencia mayor se encontró en el puesto de salud de San Bernardino con un 54.17% en comparación con el Centro de salud de San Antonio, donde fue del 45.83%; esto al compararlo con la literatura determina que los hallazgos encontrados no son similares de acuerdo a MSPAS (2020) donde evidencia que en otros departamentos, existen un amento mayor de casos.

Entre las causas, que desarrollan Hepatitis A, se encuentra como principal, los alimentos contaminados en ambos establecimientos de salud, con un 37.50% en Puesto de salud de San Bernardino y un 29.16% en Centro de salud de San Antonio, a comparación de aguas contaminadas donde en ambos lugares fue del 16.67%, dichos hallazgos demuestran, la mala manipulación de alimentos como el factor predominante, lo cual concuerda con el estudio de la OPS (2015) descrito en esta investigación.

De acuerdo con la edad, se determinó que las edades que desarrollaron con mayor frecuencia Hepatitis A, están comprendidas entre 1 a 5 años de edad, con un total de 25.00% en ambos establecimientos de salud, seguido de la edad de 6 a 10 años de edad, con 25% en el Puesto de salud de San Bernardino y un 12.49% en el Centro de salud de San Antonio, por lo que dichos hallazgos son similares a la literatura citada por la OMS (2021), la cual señala que la mayoría de casos se presenta antes de los 10 años de edad.

En relación al sexo, de acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación, se determinó que el sexo femenino es la población más afectada, encontrándose los siguientes resultados: en el Puesto de salud de San Bernardino se hallaron 41.67% de casos, correspondientes al género femenino. En contraparte, en el



Centro de Salud de San Antonio, se encontró una mayor incidencia de casos en el género masculino con un 25.00%; al compararlo con el estudio de Salas (2020), se estableció que la información no coincide, ya que el sexo que predominó en el presente estudio fue el femenino.

En cuanto a la procedencia de los pacientes, se evidenció que la mayoría provenían del área rural de ambos establecimientos de salud, con un total de 37.50%, en el Puesto de Salud de San Bernardino y un 33.33%, en el Centro de salud de San Antonio, al igual que en el área urbana fue mayor en Puesto de Salud de San Bernardino con un 16.67%; a comparación de San Antonio, donde fue del 12.50% de casos. Lo anterior, relaciona a la falta de información y factores socioeconómicos que condicionan al paciente a malos hábitos de higiene, que predispone a los pacientes a enfermarse, como lo menciona la OMS (2020): en las zonas con altos niveles de infección, como lo son los países en vías de desarrollo que tienen condiciones de saneamiento y prácticas de higiene incorrectas.

Con respecto al cuadro clínico de los pacientes, la mayor parte presentó molestias abdominales en ambos establecimientos de salud, con un 16.66% en el Centro de salud de San Antonio y 12.50% en el Puesto de salud de San Bernardino, seguidamente de ictericia en Puesto de salud de San Bernardino con un 12.50% y en tercer lugar diarrea en ambos lugares, con un 8.34%. Sin embargo, se debe mencionar que mayoría de pacientes presentaron síntomas variados y algunos de ellos se presentaron juntos, por lo tanto, se demuestra que el cuadro clínico es importante para orientar, de esa manera diagnosticar la enfermedad, cuyos datos tienen similitud con lo descrito por Guillén y Callejo (2015) donde mencionan la sintomatología de dicha patología.

Referente al método diagnóstico, después de ser evaluados todos los pacientes por el examen físico, se les ordenó pruebas serológicas para confirmar el diagnóstico de Hepatitis A en ambos establecimientos de salud; estas pruebas se realizaron al tener claro la sintomatología del paciente, las cuales fueron el 100.00% confirmadas, tanto clínica como serológicas en los dos centros de salud, que concuerda con Gutiérrez y Montoya (2011) ya que describen los métodos diagnósticos que se utilizan para descartar o afirmar el Dx de Hepatitis A.



En relación con el tratamiento que se brindó a los pacientes de Hepatitis A, el tratamiento sintomático fue mayor en ambos establecimientos, con un 45.83% en el Puesto de salud de San Bernardino y 29.11% en el Centro de salud de San Antonio, seguidamente del tratamiento empírico (se refieren a las costumbres y tradiciones de nuestro medio, tales como aguas de plantas y otros) que fue del 16.67%, en el Puesto de salud de San Bernardino y 8.33% en el Centro de salud de San Antonio, se confirma que la mayoría recibió tratamiento sintomático, debido a que es el de elección, siendo poco frecuente los casos que se resolvieron con tratamientos específicos, por ser una enfermedad viral, se ataca la sintomatología no al agente causal, tales hallazgos coinciden con la OMS (2020) donde lo que se procura es el bienestar del paciente.

Los pronósticos favorables engloban a todos aquellos pacientes que tuvieron un tratamiento sintomático o empírico y posterior a eso tuvieron una buena evolución, no presentaron ninguna complicación, en los dos establecimientos de salud, siendo este el 100.00% de los casos en ambos lugares, como lo menciona Healthychildren (2016) se recuperan completamente y tienden a resolverse por sí solos en un período de un mes o menos y regresará a la normalidad.

La vacunación para prevenir Hepatitis A, no fue administrada en ningún caso de la población de estudio, siendo el 100% de casos, entre las razones se encuentra que no está en el esquema de vacunación en niños y en el adulto es más difícil que se lleve un control de vacunación, además que en muchos lugares de salud pública no se cuenta con la vacuna.

La presente investigación es de utilidad para la comunidad médica de nuestro país, y más aún para manejar los casos del área rural, si bien el tamaño de la población pudiera considerarse pequeña, es válido aclarar que existe un gran subregistro de casos, que no se reportaron de la manera correcta al sistema nacional de estadísticas de salud, o por que en algunos casos, dicha enfermedad se presenta con un cuadro muy leve y los pacientes



no consultaron oportunamente a los servicios o no se realizaron la serología necesaria para reportarlos como es debido, y se menciona también, una pequeña parte de la población.



IX. CONCLUSIONES

1. En la presente investigación se determinó que la enfermedad de Hepatitis A tiene mayor incidencia en el Puesto de salud de San Bernardino, con un 54% de la población total.
2. La causa principal que condicionó a los pacientes a manifestar Hepatitis A, se relaciona con ingesta de alimentos contaminados, con un 37.50% en Puesto de salud de San Bernardino y un 29.16% en el Centro de salud de San Antonio, en ambos establecimientos de salud.
3. Se evidenció que, en ambos establecimientos de salud, los más afectados de acuerdo a la edad fueron de 1 a 10 años, siendo el 50.00% en Puesto de salud de San Bernardino y un 37.49% en Centro de salud de San Antonio.
4. En relación al sexo y la afectación, se determinó en el Puesto de salud de San Bernardino, las féminas tuvieron una mayor incidencia con un 41.67%; en contraparte con el Centro de salud de San Antonio, que fue el sexo masculino con un 25.00% de la población total.
5. La mayoría de pacientes que presentaron Hepatitis A provenía del área rural, con un 37.50% en el Puesto de salud de San Bernardino y un 33.33% en el Centro de salud de San Antonio.
6. La mayoría de pacientes refirió molestias abdominales con 16.66% en Centro de salud de San Antonio y un 12.50% en el Puesto de salud de San Bernardino.
7. Con respecto a las pruebas diagnósticas para Hepatitis A, en ambos establecimientos de salud se realizaron pruebas clínicas y serológicas, en el 100.00% de la población total.
8. En cuanto al tratamiento para Hepatitis A, fue de mayor relevancia el sintomático, con un 45.83% en el Puesto de salud de San Bernardino y en el Centro de salud de San Antonio con un 29.16% de la población total.



9. El pronóstico en la totalidad de los pacientes atendidos por Hepatitis A, en ambos establecimientos de salud fue favorable en el 100.00% de los casos.

10. La vacunación en pacientes atendidos por Hepatitis A, para prevenir dicha enfermedad, no se realizó, por lo que el 100% de la población no fue vacunada, en ambos establecimientos de salud pública.



X. RECOMEDACIONES

1. Se recomienda a los directores de ambos establecimientos de salud, juntamente con su equipo de trabajo, enriquecer y actualizar el protocolo sobre el manejo de pacientes con Hepatitis A.
2. Se recomienda a los directores de ambos establecimientos de salud, juntamente con su equipo de trabajo realizar conferencias, talleres y mesas redondas para enriquecer los conocimientos para el desarrollo de las habilidades y destrezas de los médicos en formación, para que sean capaces de detectar Hepatitis A en los pacientes atendidos, con el único objetivo de minimizar el riesgo de contagio y prevención de dicha enfermedad.
3. Se recomienda a los directores de ambos establecimientos de salud, conjuntamente con los médicos en formación, elaborar mantas vinílicas, panfletos o cualquier medio educativo que se coloque en lugares estratégicos con el fin de educar a la población en general sobre la Hepatitis A y que puedan acudir a un centro de atención médica para evitar posibles contagios.
4. Recomendar a ambos servicios, incrementar los planes de educación sobre la manipulación de alimentos e higiene del agua, para disminuir los casos.
5. Se recomienda al personal médico mantener un adecuado estado de hidratación y hemodinámica en pacientes con Hepatitis A, atendidos en ambos establecimientos de salud.
6. Se recomienda al personal médico la realización de pruebas serológicas para el diagnóstico de Hepatitis A y evitar la propagación y contagios de está.



7. Se recomienda a la población en general acudir a los centros médicos, al momento de presentar signos y síntomas como vómitos, diarreas y fiebre que pueden llevar a situaciones graves como deshidratación, shock hipovolémico, sepsis, entre otros.

8. Se recomienda al ministerio de salud y asistencia social incorporar al esquema nacional de Inmunizaciones la vacunación contra Hepatitis A en toda la población.



XI. BIBLIOGRAFÍA

Infante Pina, D., & Segarra Cantón, O. (25 de 10 de 2010). Obtenido de Asociación Española de Pediatría: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/hep_aguda.pdf

AEPap. (19 de 07 de 2017). Obtenido de https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/actualización_en_el_diagnóstico_abordaje_y_prevenición_de_la_hepatitis_a.pdf

Aldana, A. (15 de 04 de 2017). Departamento de Epidemiología. Obtenido de <http://epidemiología.mspas.gob.gt/files/Publicaciones%202017/ETAS/AN%C3%81LISIS%20DE%20LA%20SITUACI%C3%93N%20EPIDEMIOLOGICA%20DE%20LAS%20ETAS%202016.pdf>

Aldana, A. (18 de 05 de 2019). MspAs. Obtenido de http://epidemiología.mspas.gob.gt/files/Publicaciones%202019/Boletines%202019/BOLETIN_SEMEPI%20_6.pdf

Asscat. (4 de 06 de 2018). Obtenido de <https://asscat-hepatitis.org/hepatitis-viricas/hepatitis-a/>

Atkinson, W., Wolfe, S., , & Hamborsky, J. eds. (25 de 01 de 2018). Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases: Hepatitis A. Obtenido de <https://www.historyofvaccines.org/index.php/es/contenido/articulos/hepatitis-y-hepatitis-b>

Brugera, M. (16 de 05 de 2014). Obtenido de https://www.aegastro.es/sites/default/files/archivos/ayudas-prácticas/49_Hepatitis_vírica_aguda.pdf

Carlson, B. M. (03 de 10 de 2018). Obtenido de <https://www.studocu.com/en/document/universidad-de-buenos-aires/histología-y-embriología/summaries/formacion-del-hígado/2292560/view>



- Castillo. (04 de 05 de 2010). Lifeder.com. Obtenido de <https://www.lifeder.com/método-comparativo/>
- Castillo y Leon. (2018). Sacyl. Obtenido de <https://www.saludcastillayleon.es/es/enfermedades-problemas-salud/hepatitis>
- Castillo, I. (4 de 5 de 2010). Lifeder.com. Obtenido de <https://www.lifeder.com/método-comparativo/>
- Cima. (06 de 2021). Agencia Española de medicamentos y productos sanitarios. Obtenido de https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/61396/FichaTécnica_61396.html
- Clínica Universidad de Navarra. (18 de 12 de 2016). Obtenido de <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/edad>
- Cortés Gabaudan, F. (30 de 11 de 2017). DiccioMed. Obtenido de <https://dicciomed.usal.es/palabra/tratamiento>
- CuidatePlus. (24 de 09 de 2015). Obtenido de <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/infecciosas/hepatitis-a.html>
- Deguate.com. (23 de 10 de 2011). Obtenido de <https://www.deguate.com/municipios/pages/suchitepéquez/san-antonio-suchitepéquez.php>
- Denham, J. M. (08 de 2017). kidshealth. Obtenido de <https://kidshealth.org/es/parents/hepatitis-a-esp.html>
- District, Southern Nevada Health. (19 de 06 de 2019). Obtenido de <https://www.southernnevadahealthdistrict.org/Health-Topics/the-five-types-of-hepatitis/hepatitis-a-infectious-hepatitis/hepatitis-a-hepatitis-virica/>
- EL NUEVO DIARIO. (28 de 07 de 2018). Obtenido de <https://www.elnuevodiario.com.ni/internacionales/centroamerica/470767-guatemala-salud-casos-hepatitis/>
- Gianantonio, C. (01 de 04 de 2017). Fundación Huesped. Obtenido de <https://www.huesped.org.ar/información/hepatitis/hepatitis-a/>



- Gomes da Silveira, V. (16 de 01 de 2010). Obtenido de http://www.cirugiasanchinarro.com/sites/default/files/anatomía_y_fisiología_hepatica.pdf
- Guiainfantil. (27 de 07 de 2018). Obtenido de <https://www.guiainfantil.com/articulos/salud/enfermedades-infantiles/la-hepatitis-en-los-ninos/>
- Guillén Valera, j., Sánchez-Monge, M., & Callejo Mora , A. (24 de 09 de 2015). CuidatePlus. Obtenido de <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/infecciosas/hepatitis-a.html>
- Healthychildren. (14 de 04 de 2016). Obtenido de Immunizations & Infectious Diseases: An Informed Parent's Guide : <https://www.healthychildren.org/spanish/health-issues/vaccine-preventable-diseases/paginas/hepatitis-a.aspx>
- Healthychildren. (19 de 04 de 2016). Obtenido de <https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/conditions/abdominal/Paginas/Hepatitis.aspx#:~:text=%C2%BFCu%C3%A1l%20es%20el%20pron%C3%B3stico%3F,infecciones%20cr%C3%B3nicas%20son%20extremadamente%20raras.>
- Huesped.org. (2 de 07 de 2013). Obtenido de <https://www.huesped.org.ar/informacion/hepatitis/hepatitis-a/>
- INCMNSZ. (28 de 12 de 2017). Obtenido de <https://www.incmnsz.mx/opencms/contenido/investigacion/comiteEtica/helsinki.htm#~:text=La%20Declaraci%C3%B3n%20de%20Helsinki%20es,base%20de%20muchos%20documentos%20subsecuentes.>
- León, T. (04 de 12 de 2018). UTPL. Obtenido de <https://noticias.utpl.edu.ec/que-es-el-diagnóstico-clínico-y-cuál-es-su-importancia>
- MAYO CLINIC. (28 de 08 de 2020). Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/hepatitis-a/diagnosis-treatment/drc-20367055>



MEDILINEPLUS. (21 de 12 de 2021). Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/hepatitis.html>

MedlinePlus. (21 de 12 de 2021). Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/hepatitisa.html>

Miguelsanz, M., & Hinojal, T. (14 de 07 de 2015). *Pediatríaintegral*. Obtenido de https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/xix03/04/n3-198-204_Jose%20Marugan.pdf

MSPAS. (2018). Obtenido de http://epidemiologia.mspas.gob.gt/files/Publicaciones%202018/SEMEPI/SEMEPI_3_2018.pdf

MsPAS. (2019). *Estadísticas de enfermedades*.

MSPAS. (20 de 02 de 2020). Obtenido de <http://epidemiología.mspas.gob.gt/phocadownloadpap/alertas/2020/VIGEPI032020.pdf>

NIDDK. (05 de 2017). Obtenido de <https://www.niddk.nih.gov/health-information/información-de-la-salud/enfermedades-higado/hepatitis-viral/hepatitis-a#:~:text=La%20gente%20generalmente%20se%20recupera,tienen%20alguna%20otra%20enfermedad%20hep%C3%A1tica.>

OMS. (24 de 06 de 2014). Obtenido de <https://www.who.int/features/qa/76/es/>

OMS. (19 de 09 de 2018). Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-a>

OMS. (10 de 01 de 2020). *Asscat*. Obtenido de <https://asscat-hepatitis.org/hepatitis-viricas/hepatitis-a/>

OMS. (27 de 07 de 2020). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-a>

OMS. (27 de 07 de 2021). Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-a>



- OMS. (27 de 07 de 2021). Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-a#:~:text=Los%20s%C3%ADntomas%20tienen%20car%C3%A1cter%20de,siempre%20presentan%20todos%20esos%20s%C3%ADntomas.>
- OPS. (2015). Organización Panamericana de la Salud. Obtenido de https://www.paho.org/uru/index.php?option=com_content&view=article&id=543:dia-mundial-hepatitis&Itemid=451
- Paredes Samayoa, A. (2010). Obtenido de <file:///C:/Users/Windows/Downloads/Boletin%20Epidemiológico%20Guatemala.%200Semana%2035-2010.pdf>
- Pedone, F. (04 de 2013). Obtenido de http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/80/2013_n_303_L.pdf?sequence=1
- Pérez Porto, J., & Gardey, A. (27 de 11 de 2013). Definición.DE. Obtenido de <https://definición.de/causa/>
- Pérez Porto, J., & Gardey, A. (07 de 04 de 2014). Obtenido de <https://definición.de/pronostico/>
- Ponencia, J. (08 de 04 de 2013). Clinica Universidad de Navarra. Obtenido de https://www.ucm.es/data/cont/docs/183-2013-05-08-Ponencia_Julio.pdf
- PROSALUD. (2017). Obtenido de <https://www.prosalud.org/noticia?id=66&cat=18>
- QuestionPro. (13 de 04 de 2021). Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/estudio-retrospectivo/>
- Restrepo, J. C., & Toro, A. I. (2011). Medicina & Laboratorio. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/medlab/myl-2011/myl111-2b.pdf>
- Romero, C., Ybarra, M., & Hernandez, P. (1 de 10 de 2020). Asociación Mexicana de Vacunología. Obtenido de <https://vacunación.org/hepatitis-A-enfermedad.html>



- Salas, L. (28 de 07 de 2020). Minsalud. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/boletin-hepatitis-2020-finalv2-05082020.pdf>
- Sanchez, E. (22 de 08 de 2017). Obtenido de <https://mejorconsalud.com/fisiología-del-hígado/>
- Sanitas. (2015). Obtenido de <https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/prevencion-salud/hepatitis.html>
- Silverio, L. (20 de 05 de 2014). Obtenido de <https://prezi.com/tmlfkgI4nm8n/epidemiología-y-factores-epidemiológicos/>
- Stanfordchildrens. (10 de 07 de 2014). Obtenido de <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=how-the-liver-works-90-P05112>
- Tejada, G., & Garcia, R. (06 de 2017). Obtenido de https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/actualización_en_el_diagnóstico_abordaje_y_prevenición_de_la_hepatitis_a.pdf
- Ucha, F. (12 de 2011). DefiniciónABC. Obtenido de <https://www.definiciónabc.com/general/procedencia.php>
- Unicef. (30 de 01 de 2012). Obtenido de https://www.unicef.org/honduras/Aplicando_género_agua_saneamiento.pdf
- Valladares, L. (28 de 10 de 2016). Obtenido de <https://aprende.guatemala.com/historia/geografía/san-antonio-suchitepéquez/>
- Valladares, L. (31 de 10 de 2016). Obtenido de <https://aprende.guatemala.com/historia/geografía/municipio-de-san-bernardino-suchitepéquez/>



Vasquez Hidalgo, I. (s/f). Tipos de estudio y métodos de investigación. Obtenido de <http://nodo.ugto.mx/wp-content/uploads/2016/05/Tipos-de-estudio-y-m%C3%A9todos-de-investigaci%C3%B3n.pdf>

Villatoro, V. (2012). Universidad del Valle. Obtenido de <http://www.ces.uvg.edu.gt/page/product/tesis-vilma-villatoro/>

Zanin, T. (06 de 2019). Obtenido de <https://www.tuasaude.com/es/función-del-hígado/>



XII. ANEXOS

A. Boleta de recolección de datos

BOLETA RECOLECTORA DE INFORMACIÓN SOBRE INCIDENCIA DE HEPATITIS A EN EL PUESTO DE SALUD DE SAN BERNARDINO, SUCHITEPÉQUEZ, ENERO DE 2012 A DICIEMBRE DE 2021.

1. Edad

- | | |
|-----------------|-----------------|
| a. 0 – 11 meses | h. 31 – 35 años |
| b. 1– 5 años | i. 36 – 40 años |
| c. 6 – 10 años | j. 41 – 45 años |
| d. 11 – 15 años | k. 46 – 50 años |
| e. 16 – 20 años | l. 55 – 60 años |
| f. 21 – 25 años | m. > 60 años |
| g. 26 – 30 años | |

2. Sexo

- a. Masculino
- b. Femenino

3. Procedencia

- a. Rural
- b. Urbana

4. Causas

- a. Agua contaminada
- b. Alimentos contaminados



- c. Mala higiene de lavado de manos
- d. Mala higiene personal

5. Cuadro clínico

- a. Fiebre
- b. Malestar
- c. Pérdida de apetito
- d. Diarrea
- e. Nauseas
- f. Ictericia
- g. Molestias abdominales

6. Método diagnóstico

- a. Serológico
- b. Clínico

7. Tratamiento

- a. Sintomático
- b. Según protocolo

8. Complicaciones

- a. Cirrosis
- b. Otros
- c. Ninguna

9. Pronóstico

- a. Favorable
- b. Desfavorable

10. Vacunación

Sí: _____

No: _____



BOLETA RECOLECTORA DE INFORMACIÓN SOBRE INCIDENCIA DE HEPATITIS A EN EL CENTRO DE SALUD DE SAN ANTONIO, SUCHITEPÉQUEZ, ENERO DE 2012 A DICIEMBRE DE 2021.

1. Edad

- | | |
|-----------------|-----------------|
| a) 0 – 11 meses | h. 31 – 35 años |
| b) 1– 5 años | i. 36 – 40 años |
| c) 6 – 10 años | j. 41 – 45 años |
| d) 11 – 15 años | k. 46 – 50 años |
| e) 16 – 20 años | l. 55 – 60 años |
| f) 21 – 25 años | m. > 60 años |
| g) 26 – 30 años | |

2. Sexo

- a) Masculino
- b) Femenino

3. Procedencia

- a) Rural
- b) Urbana

4. Causas

- a) Agua contaminada
- b) Alimentos contaminados
- c) Mala higiene de lavado de manos
- d) Mala higiene personal



5. Cuadro clínico

- a) Fiebre
- b) Malestar
- c) Pérdida de apetito
- d) Diarrea
- e) Nauseas
- f) Ictericia
- g) Molestias abdominales

6. Método diagnóstico

- a) Serológico
- b) Clínico

7. Tratamiento

- a) Sintomático
- b) Según protocolo

8. Complicaciones

- a) Cirrosis
- b) Otros
- c) Ninguna

9. Pronóstico

- c. Favorable
- d. Desfavorable

10. Vacunación

Sí: _____

No: _____



B. Cronograma de actividades

Actividades	Marzo 2019	Abril 2019	Junio 2019	Julio 2019	Octubre 2019
Aprobación de tema	X				
Realización de Anteproyecto de tesis		X			
Aprobación de Anteproyecto de tesis			X		
Realización de Protocolo de Tesis				X	
Aprobación de Protocolo de Tesis					X

Actividades	Octubre a diciembre 2019	Enero 2020 a febrero 2022	Abril 2022	Mayo 2022
Recolección de Datos	X			
Trabajo de Campo y Recolección de Datos		X		
Tabulación de datos			X	
Análisis e Interpretación de Datos			X	
Conclusiones y recomendaciones			X	
Introducción y resumen				X
Entrega de Informe Final	X			X



2do vez

FORMATO PARA SOLICITAR APROBACIÓN DE TEMA DE INVESTIGACIÓN

Yo, Vicente Eugenia Concepción Hurtado Pardo con número de Carnet 201516721, actualmente realizando la rotación de Pediatría en el Hospital Nacional de Coatepeque.

SOLICITO APROBACIÓN

para realizar investigación del tema: Estudio comparativo sobre la incidencia de Hepatitis A en niños de cinco a diez años de edad, para el cual propongo como Asesor a: Dr. W. Enrique Ventura teniendo previsto que se lleve a cabo en Centro de Salud de San Antonio, Solá, y puesto de Salud de San Bernardino, Solá y abarcará el período de enero 2014 a diciembre 2014

Quetzaltenango, 15 de 03

[Firma]
Firma



USO DE LA UNIVERSIDAD

TEMA APROBADO

TEMA RECHAZADO

AMPLIAR INFORMACIÓN

OBSERVACIONES:

Garantizar embalsamaciones de laboratorio clínico en los dos centros de Salud y puesto de Salud. Y número de casos.

Tutor Asignado

Vicente Eugenia Concepción Hurtado Pardo

Vo. Bo. Dr. Jorge Antonio Ramos Zepeda



[Firma]
COORDINADOR HOSPITALES
Céd. No. X 497

Quetzaltenango, 31 de marzo del 2022

Comité de Tesis
Facultad de Medicina
Universidad Mesoamericana
Quetzaltenango

Respetable Facultad:

Reciban un cordial saludo. El motivo de la presente es para solicitar su autorización para cambiar el enfoque del trabajo de tesis ya que el estudio original se denomina: **Incidencia de Hepatitis A en niños de cinco a diez años de edad del centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, enero de 2014 a diciembre de 2019.**

Sin embargo, actualmente se encuentra varias limitantes, ya que:

1. Los casos encontrados de enero de 2014 a diciembre de 2019, son únicamente 8 pacientes, de los cuales son 4 casos del Centro de salud de San Antonio y 5 casos del Puesto de salud de San Bernardino Suchitepéquez, por lo que la muestra es mínima para la realización de un estudio comparativo, por motivo que los casos registrados y documentados han sido escasos.
2. Mi actual asesor por motivos personales, Dr. Enrique Ventura con colegiado no. 11,139, ya no podrá seguir con la asesoría, orientación y acompañamiento en la realización de dicha tesis, renunciando en su papel de asesor.

Por lo expuesto, de manera respetuosa se solicita lo siguiente:

1. Aprobación de ampliación de población, eliminando el rango de edad y ampliación del periodo de estudio a 10 años, quedando el título de la siguiente manera: **Incidencia de Hepatitis A en pacientes atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021.**

Recibida
Jenny
31/03/2022

2. Aprobación de nueva asesora **Dra. Rosa María López Robles**, con colegiado 11,571, quien labora en el CAP de Quetzaltenango, para continuar con la asesoría y acompañamiento en la realización de la tesis.

Como respaldo de lo antes expuesto, adjunto:

- a) Hoja de aprobación de tema por parte de la facultad.
- b) Constancia de departamento de estadística de Jefatura de área del departamento de Suchitepéquez, en la cual se indicó el número de casos en niños de 5 a 10 años de ambos lugares, que se limitó a 8 casos en total; Así mismo, constancia de departamento de estadística de Jefatura de área del departamento de Suchitepéquez, en la cual se indicó el número de 24 casos en ambos lugares de enero de 2012 a diciembre de 2021.
- c) Carta de renuncia de asesoría por parte del Dr. Enrique Ventura.
- d) Carta de aceptación de Dra. Rosa María López Robles, como nueva asesora.

Agradeciendo su comprensión y esperando tener una respuesta positiva a la solicitud me suscribo de ustedes.

Atentamente,

Vicere Eugenia Concepción Huertas Pardo

201516121

Vo. Bo. Mgr. Hanea Calderón
Revisora



Vo. Bo. [Handwritten signature]
Aprobada los [Handwritten date] con [Handwritten initials]



**GOBIERNO de
GUATEMALA**
DR. ALEJANDRO GIAMMATTEI

MINISTERIO DE
SALUD PÚBLICA
Y ASISTENCIA
SOCIAL

DIRECCION AREA DE SALUD DE SUCHITEPEQUEZ
DEPARTAMENTO DE ESTADISTICAS Y PLANIFICACION ESTRATEGICA
4ta. Avenida 4-70 zona 1, Mazatenango, Suchitepéquez
PBX: 7729-2500
dassuchiestadisticas@gmail.com

Mazatenango, Suchitepéquez. 13 de junio de 2022

Estudiante:

Vicare Eugenia Concepción Huertas Pardo

Presente.

Apreciable estudiante:



De manera atenta me permito saludarle deseándole éxitos en sus diversas actividades.

Asimismo, en relación a su solicitud, me permito informarle que el Área de Salud Suchitepéquez, autoriza que realice en el Centro de Salud de San Antonio y Puesto de Salud de San Bernardino, su trabajo de investigación titulado “Incidencia de Hepatitis A en pacientes atendidos en el Centro de salud de San Antonio versus Puesto de salud de San Bernardino, del departamento de Suchitepéquez, en el periodo de enero de 2012 a diciembre de 2021”.

Sin otro particular y agradecido por su atención, me suscribo de usted.

Atentamente;

Att.
Yiye Emersson F. Calderón González



DIRECCION AREA DE SALUD DE SUCHITEPEQUEZ
 DEPARTAMENTO DE ESTADISTICAS Y PLANIFICACION ESTRATEGICA
 4ta. Avenida 4-70 zona 1, Mazatenango, Suchitepequez
 PBX: 7729-2500
dassuchitepequezas@gmail.com



Dirección Área de Salud de Suchitepequez, Casos de morbilidad por Hepatitis "A" Población general de los años 2012 al 2022

Cada región, año, mayormente, género, servicio, CIE-10, diagnóstico total, cantidad, edad y sexo.

Año	MUNICIPIO	CIE-10	Diagnóstico	Total cantidad	20 a 24 años		25 a 29 años		30 a 34 años		35 a 39 años		40 a 44 años		45 a 49 años		50 a 54 años		55 a 59 años	
					M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
2012	(CAP) SAN ANTONIO SUCHITEPEQUEZ	B15.9	Hepatitis aguda tipo A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2012	(RS) SAN BENIGNO	B15.9	Hepatitis aguda tipo A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2013	(CAP) SAN ANTONIO SUCHITEPEQUEZ	B15.9	Hepatitis aguda tipo A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2013	(RS) SAN BENIGNO	B15.9	Hepatitis aguda tipo A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2014	(CAP) SAN ANTONIO SUCHITEPEQUEZ	B15.9	Hepatitis aguda tipo A	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2014	(RS) SAN BENIGNO	B15.9	Hepatitis aguda tipo A	11	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2015	(CAP) SAN ANTONIO SUCHITEPEQUEZ	B15.9	Hepatitis aguda tipo A	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2015	(RS) SAN BENIGNO	B15.9	Hepatitis aguda tipo A	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2016	(CAP) SAN ANTONIO SUCHITEPEQUEZ	B15.9	Hepatitis aguda tipo A	5	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2016	(RS) SAN BENIGNO	B15.9	Hepatitis aguda tipo A	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2017	(CAP) SAN ANTONIO SUCHITEPEQUEZ	B15.9	Hepatitis aguda tipo A	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2017	(RS) SAN BENIGNO	B15.9	Hepatitis aguda tipo A	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2018	(CAP) SAN ANTONIO SUCHITEPEQUEZ	B15.9	Hepatitis aguda tipo A	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2018	(RS) SAN BENIGNO	B15.9	Hepatitis aguda tipo A	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2019	(CAP) SAN ANTONIO SUCHITEPEQUEZ	B15.9	Hepatitis aguda tipo A	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2019	(RS) SAN BENIGNO	B15.9	Hepatitis aguda tipo A	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2020	(CAP) SAN ANTONIO SUCHITEPEQUEZ	B15.9	Hepatitis aguda tipo A	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2020	(RS) SAN BENIGNO	B15.9	Hepatitis aguda tipo A	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALES				24	-	4	8	2	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Departamento de Estadísticas del Área de Salud de Suchitepequez.

Fuente: SIGSA.

*Cada Año 2017 y 2022 preliminares. Los datos contenidos en el reporte, corresponden a los reportados dentro del sistema de información, los mismos están sujetos a cambios según el análisis y confirmación de las unidades de salud.

Actualización años 2013 al 2016 con datos recibidos el 26 de abril del año 2017.

Actualización año 2017 con datos recibidos el 20 de junio del año 2018.

Actualización año 2018 con datos recibidos el 12 de junio del año 2019.

Actualización año 2019 con datos recibidos el 20 de abril del año 2020.

Actualización año 2020 con datos recibidos el 30 de abril del año 2021.

Actualización año 2021 con datos recibidos el 12 de mayo del año 2022.

*Cada año 2021 y 2022 preliminares. Los datos contenidos en el reporte, corresponden a los reportados dentro del sistema de información, los mismos están sujetos a cambios según el análisis y confirmación de las unidades de salud.

REPORTE DE SOLICITUD DE INFORMACION DE LA EPS DE MEDICINA VICARE EUGENIA CONCEPCION HUERTAS PARDO, ESTUDIANTE DE LA UNIVERSIDAD MESOAMERICANA, DATOS PROPORCIONADOS POR EL SISTEMA DE INFORMACION GERENCIAL SIGSA.

AYT.

 Yive Emerisson F. Calderón González
 Departamento de Estadísticas, Área de Salud Suchitepequez