



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Medicina

**“PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN MENORES DE 5
AÑOS CON DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN DE VÍAS
RESPIRATORIAS ALTAS EN LA UMF 8, DELEGACION
MORELOS”.**

Tesis que para obtener el título de Especialista en Medicina Familiar

Presenta:

Laura Lorena Olivares González

Investigador Asociado:

Dra. Sandra Imelda Camacho Octaviano

Ciudad Universitaria,CD. MX. julio 2018.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**“PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN MENORES DE 5
AÑOS CON DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN DE VÍAS
RESPIRATORIAS ALTAS EN LA UMF 8, DELEGACION
MORELOS”.**

Tesis que para obtener el título de Especialista en Medicina Familiar

Presenta:

Laura Lorena Olivares González

Residente del Curso de Especialización en Medicina Familiar para Médicos
Generales.

HGZ C/MF No. 5

Autorizaciones:

Dra. Anita Romero Ramírez
Coordinadora Delegacional de Planeación y Enlace Institucional.

Dra. Laura Ávila Jiménez.
Coordinadora auxiliar Médico de Investigación en Salud

Dra. María Cristina Vázquez Bello.
Coordinadora Auxiliar de Educación en Salud.

Dra. Marcela Castillejos Román.
Coordinadora Clínica de Educación e Investigación en Salud.

Dra. Claudia Elena Robles Gallegos
Profesora Titular de la Especialidad Medicina Familiar

ASESORA DE TESIS

**Dra. Sandra Imelda Camacho Octaviano.
Médico Familiar Adscrito al HGZ c/MF 7**

Zacatepec, Morelos julio 2018.

**“PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN MENORES DE 5
AÑOS CON DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN DE VÍAS
RESPIRATORIAS ALTAS EN LA UMF 8, DELEGACION
MORELOS”.**

Tesis que para obtener el título de Especialista en Medicina Familiar

Presenta:

Laura Lorena Olivares González

Residente de Medicina Familiar del HGZ C/MF No. 5

Autorizaciones:

Dr. Juan José Mazón Ramírez.

Jefe de la Subdivisión de Medicina Familiar
División de estudios de posgrado
Facultad de Medicina
U.N.A.M

Dr. Geovani López Ortiz.

Coordinador de Investigación
Subdivisión de Medicina Familiar
División de estudios de posgrado
Facultad de Medicina
U.N.A.M

Dr. Isaías Hernández Torres.

Coordinador de Docencia
Subdivisión de Medicina Familiar
División de estudios de posgrado
Facultad de Medicina
U.N.A.M

**“PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN MENORES DE 5
AÑOS CON DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN DE VÍAS
RESPIRATORIAS ALTAS EN LA UMF 8, DELEGACION
MORELOS”.**

Investigadores

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:
LAURA LORENA OLIVARES GONZÁLEZ
MATRÍCULA: 99182068
ADSCRIPCIÓN: UMF 8 IMSS VILLA DE AYALA
TELÉFONO 7771121325
e-mail: excubanitamex@yahoo.com.mx**

**INVESTIGADOR ASOCIADO:
DRA. SANDRA IMELDA CAMACHO OCTAVIANO
MATRÍCULA 11011459
ADSCRIPCIÓN: HGZ C- MF 7
TELEFONO 7351639835
e-mail: sakeca@live.com.mx**

AGRADECIMIENTOS

A mis padres:

Laura Hortensia González Padilla y Miguel Manuel Olivares Alcocer. Por ser ejemplo de Lucha, Amor, Tenacidad, Respeto y estar siempre a mi lado.

A Dios:

**Por permitirme Vivir, ser feliz
Y cuidarme en todo momento.**

A mis hermanos:

Miguel, José Luis y Claudia Olivares González porque a pesar de sus bromas y maldades siempre puedo contar con ellos.

A Tláloc:

**Por estar al pendiente de mí
a pesar de los pesares.**

A mis tíos

Alicia, Blanca, Mago y Beto por las buenas vibras.

A La Dra. Sandra Camacho:

Por el apoyo total a este proyecto

**A los Dres. Claudia, Marcela y Cidronio:
por sus enseñanzas.**

AGRADECIMIENTOS POSTUMOS

**A mis abuelos Pepe y Luis:
Por todos los momentos vividos.**

**A mis abuelas: Jose, Lolis y Rebe:
Por siempre tenerme en sus
Oraciones y enseñarme que la
vida tiene sus “sinsabores” pero
no por eso vamos a claudicar, en
especial a mi abuela Jose por su
ejemplo de entereza, dinamismo y
constancia.**

24 dic. 1921- 14 feb. 2018

A TLACUA, MI BEBE TLACUACHE:

**Por ser tan importante en mi vida, darme
los estímulos que necesitaba para seguir
adelante mientras estuvo a mi lado y
acompañarme en esas largas desveladas
de preparación de esta tesis.**

1 octubre 2015 – 26 marzo 2018



ÍNDICE

Resumen.....	1
Marco Teórico.....	3
Justificación.....	8
Planteamiento del Problema.....	8
Objetivos.....	9
Hipótesis.....	9
Material y Métodos.....	10
Población, Lugar y Tiempo de estudio.....	10
Resultados.....	15
Discusión.....	22
Conclusiones.....	24
Cronograma.....	25
Bibliografía.....	26

PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN MENORES DE 5 AÑOS CON DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN DE VÍAS RESPIRATORIAS ALTAS EN LA UMF 8, DELEGACIÓN MORELOS.

RESÚMEN:

OBJETIVO:

Determinar la prevalencia de prescripción de antibióticos en pacientes menores de 5 años con diagnóstico de infección de vías respiratorias en la UMF No.08 de Villa de Ayala Morelos

ANTECEDENTES:

Las infecciones de las vías respiratorias altas se encuentran dentro de los 10 principales motivos de consulta a nivel mundial y sobretodo en menores de 5 años; pueden ser ocasionadas por diversos agentes como virus, bacterias, hongos e incluso parásitos. Se estima que el 80% son de origen viral, por lo cual no deberían tratarse con antibióticos, sin embargo se ha encontrado a nivel mundial que más del 70% de estas infecciones son tratadas con estos medicamentos. Svetlana V. y cols en un estudio realizado en la ciudad de México encontraron que el 61% de los casos habían sido tratados con antibióticos, dentro de ellos el más utilizado fue penicilina, seguido por sulfas y macrólidos.

METODOLOGÍA:

Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo, en el cual se analizaron los expedientes de los niños menores de 5 años que acudieron a consulta externa de Medicina Familiar en la UMF 8 Villa de Ayala, en el período del 8 de junio al 31 de diciembre del 2015, con diagnóstico de infección de vías respiratorias altas. Se utilizó el Sistema de Información de Medicina Familiar (SIMF) para acceder a la agenda de citas de los consultorios de medicina familiar. Se tomaron los números de seguridad social de cada niño menor de 5 años que haya acudido a consulta en ese periodo, se observaron los motivos de consulta por los cuales estos niños

acudieron a la clínica, se utilizaron los diagnósticos del CIE-10 y se escogieron solamente los que presentaron infección de vías respiratorias altas.

Se analizaron estos expedientes (se aplicó la técnica de análisis documental), tomando en cuenta la edad del paciente y el tratamiento indicado, la información se concentró en una base de datos en Microsoft Office excel y se procesó en el programa estadístico Stata V. 10

RESULTADOS:

Se revisaron y analizaron 656 notas médicas en total de 8 consultorios, en el periodo comprendido del 8 de junio al 31 de diciembre del 2015, Los diagnósticos más frecuentes fueron: Rinofaringitis Aguda (Resfriado Común) con 276 casos (42%), Faringitis Aguda con 257 (39.18%), en 226 consultas se usó tratamiento sintomático y en 380 antibioticoterapia. Los antibióticos más indicados fueron: amoxicilina con ácido clavulánico en el 22.25%, ampicilina en el 13.87%, penicilina en el 8.23% y trimetoprim con sulfametoxazol en el 7.47%.

CONCLUSIONES:

La prevalencia de prescripción de antibióticos en pacientes menores de 5 años con diagnóstico de infección de vías respiratorias altas en la UMF 8 está por debajo de lo esperado y de lo encontrado en la bibliografía nacional e internacional.

Palabras clave: Infección de vías respiratorias altas, antibióticos, menores de 5 años, prevalencia.

MARCO TEÓRICO:

INTRODUCCIÓN:

Las Infecciones Respiratorias Agudas producen afección del tracto respiratorio tanto superior como inferior y son el conjunto de enfermedades transmisibles del aparato respiratorio, que incluye: catarro común, otitis, amigdalitis, sinusitis, bronquitis aguda, faringotraqueitis, bronquiolitis, neumonía y faringitis con evolución menor a 15 días y con la presencia de uno o más síntomas o signos clínicos como tos, rinorrea, obstrucción nasal, odinofagia, otalgia, disfonía, respiración ruidosa, dificultad respiratoria, los cuales pueden estar o no acompañados de fiebre.⁽¹⁾⁽²⁾ En México ENSANUT encontró que la prevalencia de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años en el 2012 fue de 44.8%⁽³⁾

La infección de vías respiratorias altas (IRA) se define como una enfermedad infecciosa, que afecta el aparato respiratorio hasta antes de la epiglotis con una duración menor de 15 días⁽⁴⁾ puede ser causada por diversos agentes como virus, bacterias, hongos e incluso parásitos, de los cuales los dos primeros son los más frecuentes. De estos dos tipos de agentes, los virus encabezan los casos en la población pediátrica. Se estima que de un 45 a 77% de los casos sean de etiología viral, aunque algunas publicaciones consideran a los virus como la causa en el 90%.⁽⁵⁾ El virus sincitial respiratorio es el agente etiológico más frecuente, seguido por influenza, parainfluenza, rinovirus, adenovirus, enterovirus, coronavirus y los más recientemente identificados, bocavirus y metapneumovirus, el otro 10% es causado por streptococcus pneumoniae, haemophilus influenzae, mycoplasma pneumoniae, chlamydia pneumoniae y streptococcus spp., estos pueden producir un espectro que comprende desde infecciones asintomáticas o leves hasta enfermedades graves y fatales, dependiendo del patógeno causante, factores ambientales y del huésped.⁽⁶⁾⁽⁷⁾

La infección de vías respiratorias altas es la primera causa de enfermedad en México y el primer motivo por el cual se busca atención médica, se presenta en

todos los grupos etarios, pero dos terceras partes de los casos son en pacientes pediátricos; aproximadamente una tercera parte es en menores de 4 años de edad. La etiología de las infecciones de vías respiratorias altas es viral en el 99.5% de los casos, de acuerdo a la información epidemiológica de nuestro país, y solo el 0.5% es reportado como de etiología estreptocócica. ⁽⁴⁾

La infección respiratoria se ubica entre las 10 principales causas de defunción en la población general y dentro de las tres primeras en menores de cinco años. Las estimaciones actuales indican que cada año, la influenza estacional afecta alrededor del 10.5% de la población mundial produciendo entre 250,000 y 500,000 muertes. ⁽⁸⁾

Las infecciones respiratorias altas (IRA) son un problema muy grave a nivel mundial, ya que son la causa más importante de morbilidad en infantes. ⁽²⁾ Globalmente son la segunda causa más común de enfermedad en todos los grupos de edad. ⁽⁹⁾ En el año 2012, la OMS (Organización Mundial de la Salud) estimó una mortalidad mundial de 6.5 millones de menores de cinco años, de los cuales el 17% se debió a este tipo de infecciones. En Estados Unidos se reportan alrededor de 500 millones de casos al año con costos que se estiman, en pérdida de ingresos debido a la enfermedad, de 3,000 millones de dólares al año. ⁽²⁾ La mortalidad en menores de cinco años por IRA en Colombia para el 2015 fue de 12.1 por cada 100,000 menores de cinco años. En los últimos 10 años en México se presentó un incremento en el número de casos reportados por IRA en menores de 5 años, ya que para el año 2000 se registraron 92,702 casos por cada cien mil niños de dicho grupo etario, a diferencia de lo presentado en 2009, año en el cual se reportó un ascenso en el número de casos (95,136). Gran parte del aumento por IRA se asoció a la infección del virus de la influenza A H1N1. ⁽⁶⁾

Según el anuario de Morbilidad de la Dirección General de Epidemiología del Gobierno de México, las infecciones respiratorias altas en el año 2014 se posicionaron en el 1er lugar dentro de las 20 principales causas de enfermedad. El mes que mayor número de casos presentó fue enero con 3,397,624 casos y el que menos casos registró fue agosto con 1,426,771. En el estado de Morelos se

presentaron 498,375 casos de infecciones de vías respiratorias altas en la población general, de los cuales el 8.09% se presentaron en menores de 1 año y el 21.43% en niños de 1 a 4 años. El mes con mayor número de casos fue octubre con 56,980 y el menor fué en agosto con 25,705. ⁽¹⁰⁾

La CIE-10 es el acrónimo de la Clasificación Estadística Internacional de enfermedades y Problemas relacionados con la Salud en su 10ª revisión y constituye uno de los estándares internacionales más usados para elaborar estadísticas de morbilidad, el propósito de la Clasificación internacional de enfermedades (CIE) es permitir el registro sistemático, el análisis, la interpretación y la comparación de los datos de mortalidad y morbilidad, que puede utilizarse para clasificar enfermedades y otros problemas de salud; ⁽¹¹⁾ La CIE-10 es la clasificación utilizada en el expediente electrónico del sistema de información de medicina familiar 4.9.6 (SIMF), que se utiliza en todas las unidades de medicina familiar (UMF) y hospitales del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

INFECCIONES DE VIAS RESPIRATORIAS ALTAS Y USO DE ANTIBIÓTICOS.

La mayoría de las infecciones de vías respiratorias altas son virales y auto limitadas y los antibióticos no tienen ningún efecto sobre sus síntomas y evolución pero su uso es tan rutinario que es la principal causa del desarrollo de resistencias bacterianas y una importante causa de despilfarro de recursos, en realidad estos medicamentos solo deberían utilizarse cuando haya una sospecha fundada de infección bacteriana, es importante comentar esto con el paciente ya que la mayoría espera recibir antibióticos ⁽⁷⁾

Moragas y cols. Refieren en su artículo los principales problemas de salud, que los médicos de familia españoles prescriben antibióticos en más del 80% de las ocasiones ante un diagnóstico de otitis media y rinosinusitis, pero también en más del 50% de las faringitis. ⁽¹¹⁾

La Asociación Española de pediatría en su artículo, prescripción antibiótica en infecciones respiratorias agudas en atención primaria, encontró que la infección respiratoria superior inespecífica fue la más frecuente; y se prescribió antibiótico

en el 75% de las faringoamigdalitis, 72% de otitis, 27% de bronquitis y 16% de infecciones respiratorias superiores inespecíficas. Los antibióticos más prescritos fueron amoxicilina y amoxicilina-clavulánico.⁽¹²⁾

Hersh y cols. en 2011 refieren que en EE.UU a más de 30 millones de niños que acuden a consulta por infecciones de vías respiratorias se les prescriben antibióticos, a pesar de que en muchas ocasiones estas infecciones son de origen viral, lo cual no tendría ningún beneficio clínico.⁽¹³⁾ Katherine Fleming-Dutra en su artículo Infectious disease and epidemiology en mayo del 2016 comenta que por lo menos un 30% de los antibióticos otorgados en los consultorios médicos, en el tratamiento de las afecciones respiratorias son innecesarios.⁽¹⁴⁾

En Estados Unidos los antibióticos más utilizados en infecciones de vías respiratorias son la amoxicilina en un 38%, los macrólidos en un 20%, las quinolonas, tetraciclinas, los derivados de la lincomicina y las sulfamidas en menos del 11%, las cefalosporinas de amplio espectro en un 16% y las penicilinas de amplio espectro en un 13%.⁽¹⁵⁾

En la investigación realizada por Ecker y Cols. en Perú se concluyó que la amoxicilina es el antibiótico más utilizado en caso de infecciones respiratorias seguido por macrólidos y como tercera opción amoxicilina con ácido clavulánico.⁽¹⁶⁾

Una tercera parte de las consultas de atención primaria están relacionadas con enfermedades infecciosas y de éstas algo más de la mitad obedecen a infecciones del tracto respiratorio superior, la mayor parte de las cuales son procesos víricos autolimitados. Sin embargo, se utilizan con frecuencia antibióticos para su tratamiento, realizándose un 80-90% de las prescripciones de antibióticos en atención primaria y urgencias.⁽¹⁷⁾

Alrededor de las tres cuartas partes de todas las recetas médicas extra-hospitalarias, son por cinco enfermedades: otitis media, sinusitis, cuadros de tos/bronquitis, faringitis e infecciones inespecíficas de vías respiratorias superiores; donde se prescriben antibióticos, a pesar de que muchas de estas

enfermedades son causadas por virus. Los niños menores tratados con un antibiótico tienen un mayor riesgo de convertirse en portadores de bacterias resistentes, como *S. pneumoniae* y *Haemophilus influenzae*".⁽¹⁸⁾ Los antibióticos ocupan el segundo lugar en la lista de los medicamentos más usados en la mayoría de los países europeos tras los analgésicos.⁽¹⁹⁾

En un estudio realizado en el Instituto Nacional de Salud Pública presentado en San Diego, California en el 2015 por los doctores Anahí Dreser y cols. Titulado: "Quality of Antibiotic Prescription in Pharmacy Retail Medical Clinics of México city" se encontró que al 80% de los pacientes tratados por infecciones respiratorias altas se les indican antibióticos.

Svetlana V. y cols. encontraron que en el IMSS el 61% de niños diagnosticados con infección respiratoria alta no complicada y no estreptocócica fue tratado con antibiótico.

Los antibióticos más utilizados fueron penicilina en el 75.9% de los casos, sulfas en el 16.3% y macrólidos en el 7%.⁽²⁰⁾ La utilización adecuada de antibióticos reduce la morbimortalidad por infecciones bacterianas. El uso inadecuado es causa de fracaso terapéutico, incrementa los costes y favorece la inducción de resistencias. Además, supone un riesgo innecesario de reacciones adversas y aumenta futuras consultas por procesos leves. El problema es especialmente grave en la población pediátrica porque cada vez es más difícil disponer de moléculas que reemplacen aquellas para las que los patógenos han desarrollado resistencias.⁽²¹⁾

JUSTIFICACIÓN:

A nivel mundial se ha identificado que más del ochenta por ciento de las infecciones de vías respiratorias altas en menores de cinco años son de etiología viral, lo cual por definición nos obliga a pensar que su manejo debe ser básicamente sintomático, sin embargo se ha identificado que más del setenta por ciento de estas infecciones han sido tratadas con antibióticos, lo que ocasiona gastos innecesarios, un riesgo mayor para los pacientes debido a las reacciones adversas que estos medicamentos puedan ocasionarles, favorece la eliminación de la flora intestinal normal y coadyuva a la formación de resistencia bacteriana que es un punto por demás importante ya que cada día se torna más difícil el descubrimiento de antibióticos que contrarresten o suplan a aquellos a los que se ha creado resistencia. Por todo esto consideramos importante conocer la prevalencia en la prescripción de antibióticos en menores de 5 años con diagnóstico de infección de vías respiratorias altas en la UMF 8 de Villa de Ayala, para realizar un análisis comparativo con los datos internacionales y de esta manera, crear conciencia en los médicos de la unidad en la prescripción justificada de antibióticos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

La prescripción de antibióticos en atención primaria es del 80-90% y más del 70% es debido a infecciones de vías respiratorias altas; en el 80% de los casos son de origen viral, lo que no ameritaría prescripción de antibióticos, ya que favorece a la resistencia de estos mismos y somete a los pacientes a riesgos innecesarios de reacciones adversas. La población de menores de 5 años es la más afectada por este tipo de infecciones, por ser la más vulnerable; es la primera causa de consulta y hospitalización, por lo cual nos enfocamos en esta población para la presente investigación, enfatizando que es nuestra obligación como médicos aplicar los criterios de las guías de práctica clínica en la prescripción de antibióticos. Por lo tanto, la pregunta de de este trabajo de investigación es:

¿Cuál es la prevalencia de la prescripción de antibióticos en menores de 5 años con diagnóstico de infección de vías respiratorias altas en la UMF 8, Delegación Morelos?

OBJETIVO GENERAL:

Determinar la prevalencia de prescripción de antibióticos en pacientes menores de 5 años con diagnóstico de infección de vías respiratorias altas, en la UMF 8, Delegación Morelos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar el antibiótico más utilizado en el tratamiento de infecciones de vías respiratorias altas en menores de 5 años en la consulta externa de medicina familiar de la UMF 8.
- Identificar la frecuencia de infección de vías respiratorias altas en menores de un año en la consulta externa de medicina familiar de la UMF 8.
- Identificar la frecuencia de infección de vías respiratorias altas en niños de 1- 4 años en la consulta externa de medicina familiar de la UMF 8.
- Identificar los diagnósticos de mayor frecuencia de infección de vías respiratorias altas en menores de 5 años en la consulta externa de medicina familiar de la UMF 8.

HIPÓTESIS:

La prevalencia de prescripción de antibióticos en pacientes menores de 5 años con diagnóstico de infección de vías respiratorias altas en la UMF 8, Delegación Morelos es mayor al 60%.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Diseño del estudio:

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, transversal, en el cual se analizaron todos los expedientes de los niños menores de 5 años que acudieron a consulta externa de medicina familiar de la UMF 8 Villa de Ayala, en el periodo del 8 de junio al 31 de diciembre del 2015, que tengan diagnóstico de infección de vías respiratorias altas.

Se utilizó el sistema de información de medicina familiar 4.9.6 (SIMF), para acceder a la agenda de citas de los consultorios de medicina familiar de la UMF 8 Villa de Ayala, durante el periodo del 8 de junio al 31 de diciembre del 2015. Se identificaron los números de seguridad social de los niños menores de 5 años que acudieron a consulta externa de medicina familiar en ese período, se identificaron los motivos de consulta por los cuales acudieron a la clínica, se seleccionaron los que hayan ido por infección de vías respiratorias altas, y se catalogaron de acuerdo a la clasificación internacional de enfermedades 10° (CIE-10), ya que es la utilizada por el sistema de información de medicina familiar 4.9.6 (SIMF).

Se llenó una hoja de recolección de datos en donde se registró la información de los expedientes: número de expediente, el número de seguridad social, fecha de la consulta, turno y número de consultorio, edad y sexo del niño, diagnóstico y tratamiento que le fue otorgado, posteriormente se concentró en una base de datos en formato Excel, para posteriormente revisarla y hacer el análisis.

POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO DE ESTUDIO.

POBLACIÓN.

Registro de los diagnósticos del SIMF de niños menores de 5 años que acudieron a consulta externa de medicina familiar a la UMF 8 Delegación Morelos, del 8 de junio del 2015 al 31 de diciembre del 2015, con diagnóstico de infección de vías respiratorias altas de acuerdo al CIE 10.

LUGAR DONDE SE DERROLLARÁ EL ESTUDIO.

IMSS, Unidad de Medicina Familiar no. 8 de Villa de Ayala, Morelos.

TIEMPO:

Se recolectaron datos encontrados en los expedientes del SIMF del 8 de junio al 31 de diciembre del año 2015.

ASPECTOS ESTADÍSTICOS.

La información recolectada se concentró en una base de datos en Microsoft Office Excel y se procesó en el programa estadístico Stata V. 10. Los resultados se presentan en tablas y gráficos. Se aplicó estadística descriptiva para todas las variables, para variables cuantitativas, medidas de tendencia central, para variables cualitativas frecuencias y porcentajes.

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

a) Expedientes del SIMF de Niños menores de 5 años que acudieron a consulta externa de medicina familiar entre el 8 de junio del 2015 y 31 de diciembre del 2015, con diagnóstico de infección de vías respiratorias altas de acuerdo al CIE 10.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- a) Expedientes de Niños mayores de 5 años y adultos.
- b) Expedientes de Niños cuyo motivo de consulta haya sido diferente a infección de vías respiratorias altas.
- c) Expedientes de Niños que hayan acudido a consulta antes del 8 de junio del 2015 y después de diciembre del 2015.

d) Expedientes de Niños que hayan acudido a un servicio diferente a consulta externa de medicina familiar.

RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD:

Este proyecto se financiará con recursos económicos propios del investigador, se realizará en la umf 8 villa de ayala, se utilizará el simf para la obtención de los expedientes clínicos y de ahí se tomará la información necesaria para la investigación.

TAMAÑO DE LA MUESTRA:

Para este estudio se tomaron como muestra todos los expedientes de niños menores de 5 años que hayan acudido a consulta externa de medicina familiar a la UMF 8 de Villa de Ayala Morelos, que tengan diagnóstico de infección de vías respiratorias altas (de acuerdo a la clasificación del CIE 10), durante el año 2015 (8 de junio a 31 de diciembre del 2015).

VARIABLES DE INVESTIGACIÓN:

Infección de vías respiratorias altas:

- Definición conceptual: enfermedad infecciosa, que afecta el aparato respiratorio hasta antes de la epiglotis con una duración menor de 15 días.
- Definición operacional: para este estudio tomaremos como infección de vías respiratorias altas todos los expedientes del sistema de información de medicina familiar 4.9.6 (SIMF), que tengan como diagnóstico: rinofaringitis aguda, faringitis aguda, faringitis estreptocócica, faringitis aguda, no especificada, infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, de sitios múltiples o no especificados, otras infecciones agudas de sitios múltiples de las vías respiratorias superiores, infección aguda de las vías respiratorias superiores, no especificada, faringitis aguda debida a otros microorganismos especificados, faringitis aguda no especificada; ya que son los diagnósticos que se incluyen dentro de infección de vías

respiratorias altas en la clasificación internacional de enfermedades 10° (CIE 10), y es la clasificación que se utiliza en el SIMF.

- Tipo: Cualitativa nominal.
- Escala: Nominal
- Indicador: (0)Faringitis Aguda (1)Faringitis estreptocócica (2)Faringitis aguda no especifica (3) Rinofaringitis aguda(resfriado común) (4)Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores de sitios múltiples o no especificados (5)Otras infecciones agudas de sitios múltiples de las vías respiratorias superiores (6)Infección aguda de las vías respiratorias superiores, no especificada (7)Rinitis, rinofaringitis y faringitis crónicas (8)rinitis crónica (9)Rinofaringitis crónica (10)Faringitis crónica (11)Otitis media supurativa y la no especificada (12)Otitis media no especificada (13) Amigdalitis aguda (14) Faringoamigdalitis aguda (15) Catarro común (16) Otitis externa (17) Resfriado gripal (18) Faringitis aguda bacteriana (19) Resfriado (20) Sinusitis aguda (21) Otros (22) Sin diagnostico

Prescripcion de antibióticos:

- Definicion conceptual: Dotación de sustancias químicas para impedir el crecimiento de los microorganismos.
- Definición operacional: para este estudio se tomará como prescripción de antibioticos la dotación de medicamentos como penicilina, dicloxacilina, trimetoprim con sulfametoxazol, ampicilina, amoxicilina, amoxicilina con acido clavulanico, eritromicina, ciprofloxacino, amikacina y gentamicina.
- Tipo: Cualitativa nominal.
- Escala: Nominal
- Indicador: (0) Sin antibióticos (1) Penicilina (2) Trimetoprim con sulfametoxazol (3) Amoxicilina (4) Amoxicilina con ácido clavulánico (5) Eritromicina (6) Ampicilina (7) Amikacina (8) Otros (9) Sin tratamiento

Covariables:

Sexo:

- Definición conceptual: Conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos.
- Definición conceptual: Para este trabajo tomaremos el dato del sexo del expediente electrónico, (masculino o femenino).
- Tipo: Cualitativa nominal.
- Escala: Nominal dicotómica.
- Indicador: (0) masculino, (1) femenino.

Edad:

- Definición conceptual: Tiempo de existencia desde el nacimiento.
- Definición operacional: Para este estudio tomaremos la edad en años y meses, que este registrada en el expediente electrónico.
- Tipo: Cuantitativa discreta.
- Escala: razón.
- Indicador: Años y meses cumplidos en caso de ser menores de 1 año.

Consultorio:

- Definición conceptual: espacio físico en el cual un médico atiende a sus pacientes.
- Definición operacional: para el estudio tomaremos el consultorio en el cual se encuentra registrado el paciente en el simf, identificando número de consultorio y turno matutino o vespertino.
- Tipo: Cualitativa nominal.
- Escala: Nominal
- Indicador: (0) Consultorio 1 mat. (1) Consultorio 2 mat. (3) Consultorio 3 mat. (4) Consultorio 4 mat. (5) Consultorio 1 vesp. (6) Consultorio 2 vesp. (7) Consultorio 3 vesp (8) Consultorio 4 vesp

ASPECTOS ÉTICOS:

De acuerdo con las normas éticas, el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud y con la declaración de Helsinki de 1975 y sus enmiendas, así como los códigos y normas Internacionales vigentes para las buenas prácticas en la investigación clínica.

Se apegara a las disposiciones institucionales y a las de la Ley General de Salud y la Norma Oficial Mexicana y se respetaran cabalmente los principios contenidos en el Código de Núremberg, la Declaración de Helsinki y sus enmiendas, el informe Belmont. Será evaluado por el comité local de investigación en salud.

En el presente estudio no se realizará carta de consentimiento informado ya que se trabajará con expedientes, y la información sólo manejará aspectos estadísticos, sin utilizar los nombres de los pacientes. Los datos obtenidos de los derechohabientes serán confidenciales.

RESULTADOS

Para determinar con qué frecuencia se prescriben antibióticos en pacientes menores de 5 años con diagnóstico de infección de vías respiratorias altas en la UMF No 8 IMSS de Villa de Ayala Morelos, se revisaron y analizaron 656 notas médicas en total de 8 consultorios, en el periodo comprendido del 8 de junio al 31 de diciembre del 2015, encontrando lo siguiente: 56 notas del consultorio 1 matutino, 63 del 2 matutino, 54 del 3 matutino, 121 del 4 matutino, 53 del 1 vespertino, 111 del 2 vespertino, 78 del 3 vespertino y 120 del 4 vespertino (ver tabla y figura 1),

Dentro de Los diagnósticos encontrados en las notas revisadas, los más frecuentes fueron: Rinofaringitis Aguda (Resfriado Común) con 276 casos (42%), Faringitis Aguda con 257 (39.18%) (Ver tabla 2)

Al evaluar los tratamientos utilizados, se observó que en 226 consultas se usó tratamiento sintomático y en 380 antibioticoterapia, en 12 casos se indicó lactancia materna y se realizaron envíos a 2º nivel, en 36 no se registró el tratamiento y en

2 casos no era valorable ya que no había nota en el SIMF, en cuanto al tratamiento con antibióticos los más indicados fueron: Amoxicilina con Ácido Clavulánico en el 22.25%, Ampicilina en el 13.87%, Penicilina en el 8.23% y Trimetoprim con sulfametoxazol en el 7.47% (tabla 3 figura 2)

Los meses en los que hubo más afluencia de consulta por infección de vías respiratorias altas en la UMF 8 fue en Diciembre con 133 casos, seguido por octubre con 114 y en los que menos casos hubo fue junio con 64 y agosto con 72.

Encontramos que en el 53.65% de las notas médicas el tratamiento indicado estaba apegado a lo referido en las guías de práctica clínica (tabla 4 figura 3), al comparar las notas medicas con los datos que deben incluir según marca la Norma Mexicana 004 del expediente clínico observamos que el 73.93% no cumplía con los requisitos necesarios (signos vitales completos, edad, antecedentes heredo-familiares y personales y tratamientos anteriores) (tabla 5)

De las notas revisadas 198 correspondieron a pacientes menores de un año y 397 de 1 a 5 años, 61 notas en las que no venía registrada la edad, de estas el 14.78% eran mujeres menores de 1 año y el 15.39% hombres y 24.39% eran mujeres de 1 a 5 años y 36.13% eran hombres del correspondiente rango de edad (Tabla 6 figura 4).

Tabla 1.-Número de notas analizadas por consultorio		
Consultorio	Frecuencia	Porcentaje
1 Matutino	56	8.54
2 Matutino	63	9.60
3 Matutino	54	8.23
4 Matutino	121	18.45
1 Vespertino	53	8.08
2 Vespertino	111	16.92
3 Vespertino	78	11.89
4 Vespertino	120	18.29
Total	656	100

Figura 1.-Porcentaje de notas por consultorio.



Tabla 2.- Diagnósticos encontrados

Diagnostico	Frecuencia	Porcentaje
Faringitis Aguda	257	39.18
Rinofaringitis Aguda Viral (Resfriado Común),	276	42.07
Infección aguda de las vías respiratorias superiores no especificadas	2	.30
Faringitis Crónica	51	7.77
Otitis Media No Especificada	5	.76
Faringoamigdalitis Aguda, <i>amigdalitis aguda</i>	57	8.68
Faringitis Aguda Bacteriana	2	.30
Sinusitis Aguda	5	.76
Faringotraqueitis	1	.15
Total	656	100

Tabla 3.-Tratamientos utilizados.		
Tratamiento	Frecuencia	Porcentaje
Sin Antibiótico	226	34.45
Penicilina	54	8.23
Trimetoprim/Sulfametoxazol	49	7.47
Amoxicilina	1	.15
Amoxicilina/Ac. Clavulanico	146	22.25
Eritromicina	34	5.18
Ampicilina	91	13.87
Amikacina	3	.47
Ampicilina + Eritromicina	2	.32
Otros	12	1.83
Sin Tratamiento	36	5.48
No valorable	2	.30
Total	656	100

Figura 2.-Porcentaje de antibióticos utilizados.

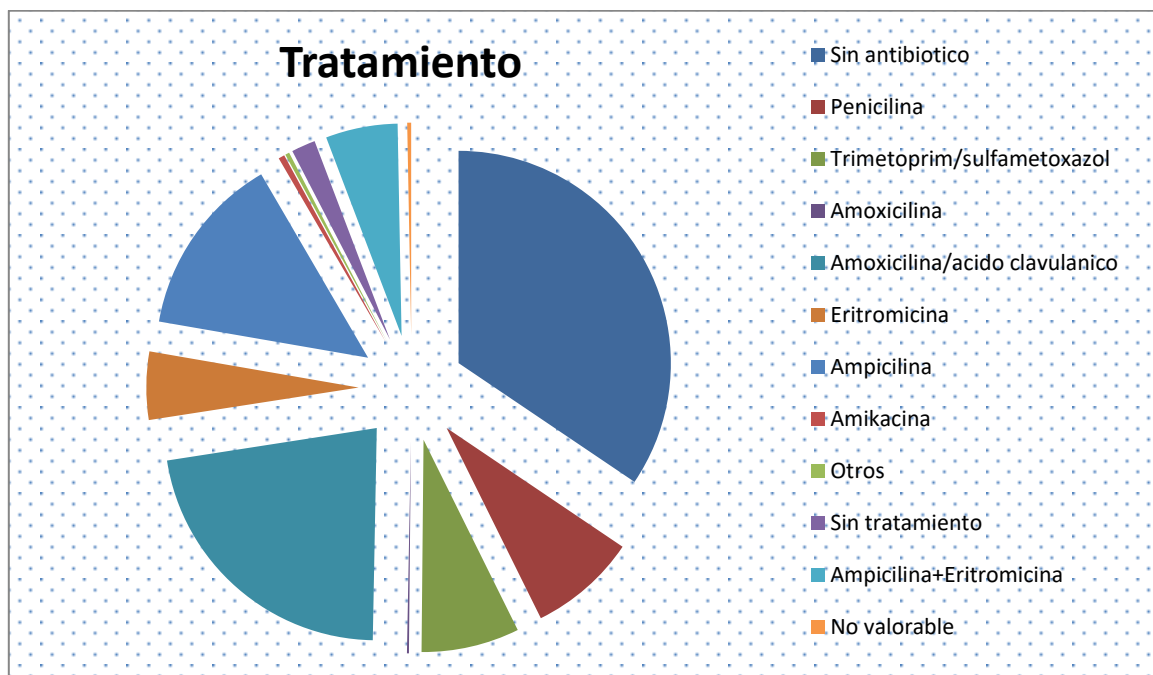


Tabla 4.-Apego a Guías de Práctica Clínica		
Apego a Guías de práctica clínica	Frecuencia	Porcentaje
Si	351	53.65
No	303	46.18
No valorable (no nota en simf)	2	.30
Total	656	100

Figura 3.-Porcentaje de Apego a Guías de Práctica Clínica

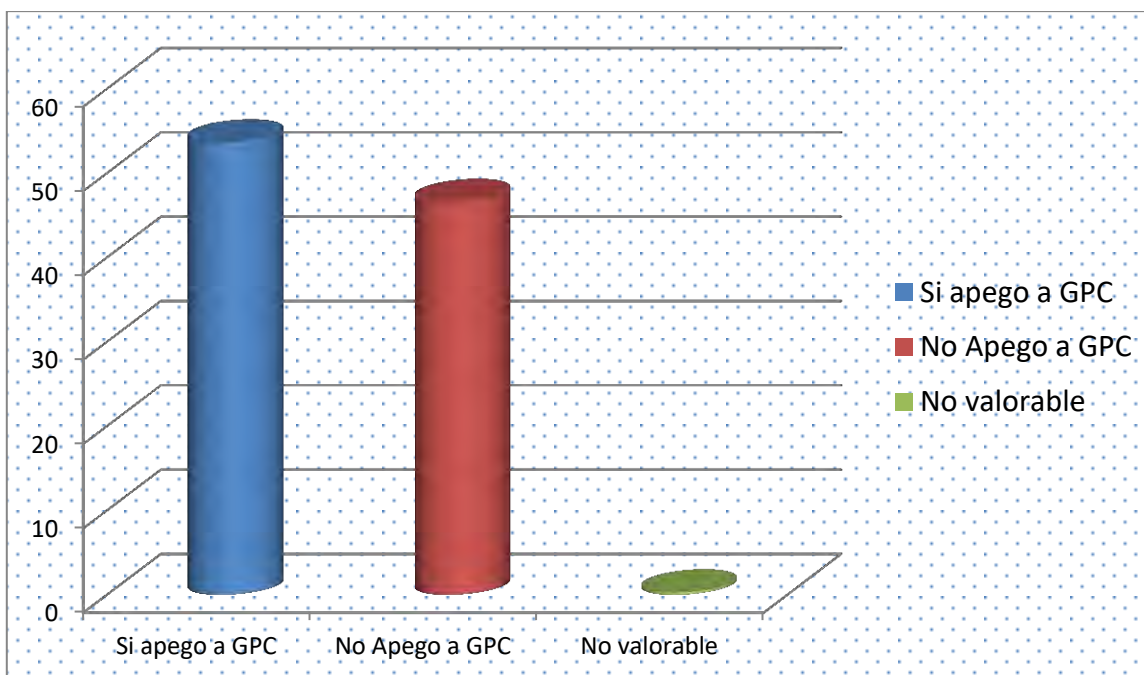
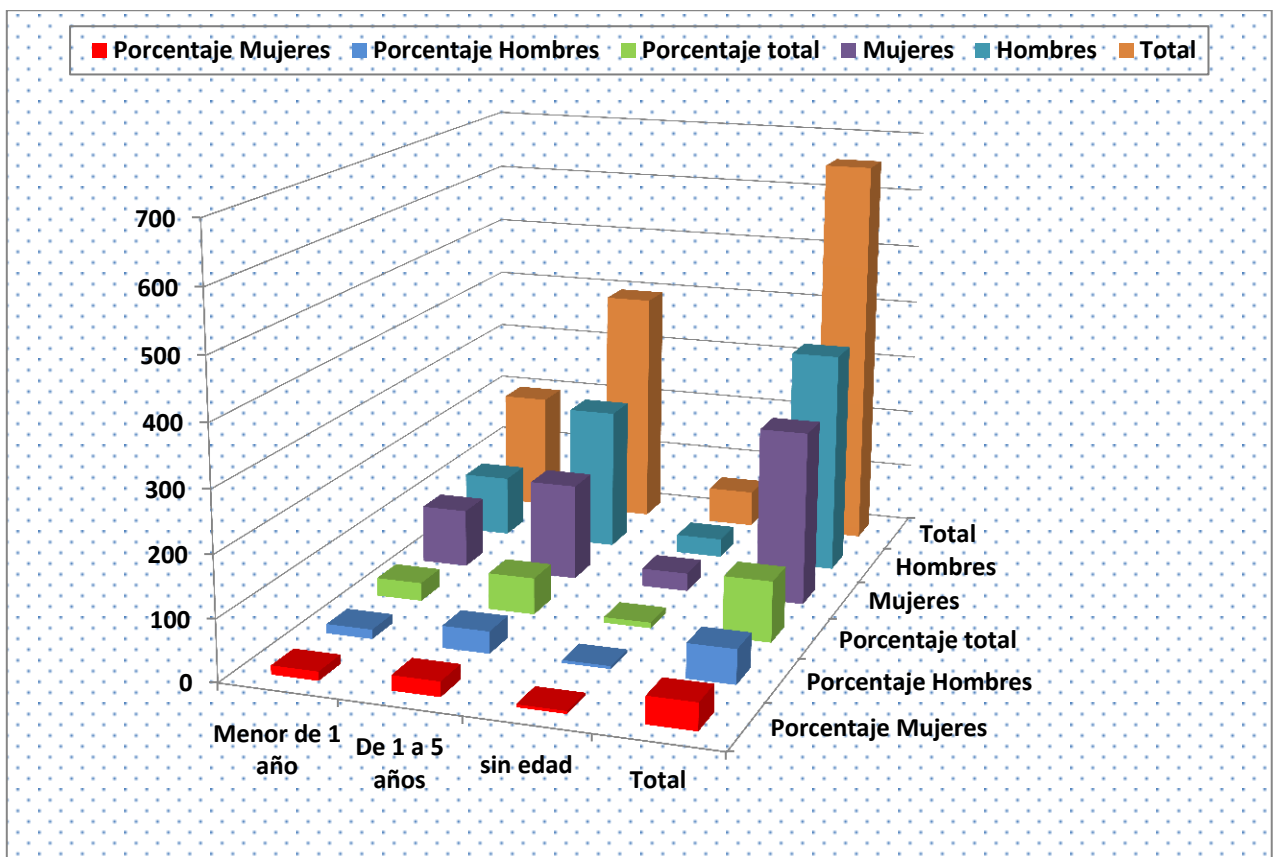


Tabla 5.-Notas con apego a la norma de expediente clínico		
Nota con apego a norma 04 Expediente clínico	Frecuencia	Porcentaje
Si	170	25.91
No	485	73.93
No valorable(no nota en simf)	2	.30
Total	656	100

Tabla 6.- sexo y edad				
Edad	Mujeres	Hombres	Total	Valor p
Menor de 1 año	97 (14.78%)	101 (15.39%)	198 (30.17%)	p=0.04
De 1 – 5 años	160 (24.39%)	237 (36.13%)	397 (60.52%)	
Sin edad especificada	30 (4.58%)	31 (4.73%)	61 (9.31%)	
Total	287 (43.75%)	369 (56.25%)	656 (100%)	

Figura 4.- Características por Sexo y edad.



DISCUSIÓN

La mayoría de las infecciones de vías respiratorias altas son virales y auto limitadas y los antibióticos no tienen ningún efecto sobre sus síntomas y evolución, la relevancia que los medicamentos tienen para la salud de la población depende de su buena calidad, accesibilidad y uso adecuado. A nivel mundial se considera que la mitad de los medicamentos se prescriben, se dispensan y se consumen de forma inadecuada. El uso inadecuado de medicamentos tiene consecuencias adversas tanto para la salud de los individuos como para la economía de las familias y de los servicios de salud. Principalmente el uso inadecuado de antibióticos es trascendental ya que contribuye al desarrollo de resistencia bacteriana, la cual reduce la efectividad de tratamientos establecidos e incrementa los gastos y la mortalidad por enfermedades infecciosas, por lo que se considera un grave problema de salud pública.

En el presente estudio encontramos que el total de casos de menores de 5 años con diagnóstico de infección de vías respiratorias altas en la UMF 8, de junio a diciembre del 2015 fue de 656, de estos el 60.52% fue de 1-5 años y el 30.17% fue de menores de 1 año, la prevalencia de uso de antibióticos en nuestro estudio fue de 57.92 % y en el 73.93%, no hay apego a la Norma Oficial Mexicana del expediente clínico.

A nivel mundial se ha observado que Las infecciones de vías respiratorias altas son de origen viral en promedio en el 80% de los casos y en nuestro país en el caso de los menores de 4 años en el 99.5% por lo cual no tendría por qué utilizarse antibiótico para su tratamiento, Svetlana V. y cols. en un estudio realizado en la ciudad de México encontraron que el 61% de los casos había sido tratado con antibióticos y dentro de este grupo de medicamentos el más utilizado fue la penicilina, seguido por las sulfas y los macrólidos. El mes en el que más casos se registraron fue enero y en el que menos casos se encontraron fue agosto.

En el estado de Morelos se presentaron 498,375 casos de infecciones de vías respiratorias altas en la población general, de los cuales el 8.09% fueron en menores de 1 año y el 21.43% en niños de 1 a 4 años.

En contraste con nuestra investigación en el 58.10% de los casos se utilizó antibióticos, los más utilizados fueron Amoxicilina con ácido clavulánico seguido por ampicilina y penicilina, en el 34.55% se dio tratamiento sintomático y con esto hubo una gran resolución de casos, en el 1.83% se realizaron otras acciones como envíos a 2º nivel y alimentación al seno materno. El mes en el que hubo más casos fue diciembre y en el que menos casos se registraron fue junio. La Asociación Española de Pediatría en su artículo "Prescripción Antibiótica En Infecciones Respiratorias Agudas En Atención Primaria" menciona que el diagnóstico más frecuentemente encontrado fue infección respiratoria superior inespecífica, nosotros encontramos que el más frecuentemente mencionado fue Rinofaringitis Aguda (resfriado común), seguido por Faringitis Aguda y en tercer lugar Faringoamigdalitis aguda, en este mismo artículo en comparación con nuestro estudio se encontró que los antibióticos más prescritos fueron amoxicilina y amoxicilina con ácido clavulánico.

En el 53.65% de las notas médicas el tratamiento indicado estaba apegado a las Guías De Práctica Clínica (GPC) y el 73.93% de ellas no se apegaba a la norma 04 del expediente clínico ya que había varios datos que hacían falta, entre ellos signos vitales completos, antecedentes heredofamiliares y personales patológicos y no patológicos, edad y tratamientos anteriores. Cabe mencionar que en 2 casos no se encontraron las notas médicas en el SIMF.

CONCLUSIONES.

Con esto concluimos que la prevalencia de prescripción de antibióticos en pacientes menores de 5 años con diagnóstico de infección de vías respiratorias altas en la UMF 8 está por debajo de lo esperado y de lo encontrado en la bibliografía nacional e internacional, sin embargo debemos continuar promoviendo la NO utilización de antibióticos en infecciones de vías respiratorias altas ya que en su mayoría son virales y estos medicamentos no son necesarios.

Nuestro estudio es el primero realizado con estas características a nivel estatal, de las limitaciones principales del estudio es el trabajar con información de expedientes que la mayoría de las veces no cuentan con toda la información necesaria.

CRONOGRAMA:

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DELEGACIÓN MORELOS

**TÍTULO. PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN MENORES DE 5 AÑOS
CON DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN DE VÍAS RESPIRATORIAS ALTAS
EN LA UMF 8 DE VILLA DE AYALA”.**

2016 - 2018												
	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB
Revisión bibliográfica	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
Protocolo de investigación	2016	2016	2016	2016								
Presentación al CLIEIS				2016	2016							
Recolección de datos						2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
Análisis estadístico	2018	2018	2018									
Discusión				2018	2018							
Conclusiones				2018	2018							
Presentación difusión							2018	2018	2018			

Elaboró: Dra. Laura Lorena Olivares González / Dra. Sandra Imelda Camacho Octaviano.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ferreira-G E, Baez-S R, Trejo-V B. Infecciones Respiratorias Agudas en Niños y Signos de Alarma Identificados por Padres y Cuidadores en Mexico. Salud Publica de Mexico. 2013; 55.
2. Arredondo G. JL, Herrera M. A. Infeccion de Vias Respiratorias Altas en Poblacion Pediatrica. Revista de Enfermedades Infecciosas en Pediatria. 2015 octubre-diciembre; xxix(114).
3. Rivera-Dommarco J, Gutierrez JP, Shama-Levy T. Encuesta Nacional de Salud y Nutricion 2012 Resultados Nacionales. Cuernavaca,Morelos: Instituto Nacional de Salud Publica; 2012.
4. Diaz P. H, Garcia G. F, De Santillana H. SP, Sanchez A. S, Sandoval M. AM, Zavalas A. JA. Diagnostico Manejo de la Infeccion Aguda de Vias Aereas Superiores en Pacientes mayores de 3 meses hasta 18 años de edad. In Guia de practica clinica. Mexico DF: CENETEC; 2011.
5. Bayona O. Y, Niederbacher V. J. Infecciones Respiratorias Virales en Pediatria: generalidades sobre fisiopatogenia, diagnostico y algunos desenlaces clinicos. Revista de los Estudiantes de Medicina de la Universidad Industrial de Santander Medicas Uis. 2014 septiembre; 28(1).
6. Capitulo 1 Panorama Epidemiologico de las Infecciones Respiratorias. In Manual de Enfermedades Respiratorias, Prevencion,Diagnostico y Tratamiento. Mexico D.F.; 2012. p. 8-13.
7. Chile PUCd. Parte V Enfermedades Respiratorias. [Online]. [cited 2016 mayo 7. Available from:
<http://escuela.med.puc.cl/publ/AparatoRespiratorio/28InfeccionesAguda.html>.

8. Malo S. DC, Pulido D. PA. Protocolo de Vigilancia en Salud Publica Infeccion Respiratoria Aguda (IRA). Instituto Nacional de Salud Colombia, Equipo Inmunoprevenibles; 2016.
9. OMS. A Manual For Estimating Disease Burden Associated With Seasonal Influenza In a Population. 2015.
10. Unidos SdSE. SUIVE/DGE. Mexicanos: Secretaria de Salud; 2014.
11. OPS. Cie-10 Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Cie-10 decima revision Manual de Instrucciones. Edicion 2003; 2(554).
12. Moragas M. A, Hernandez A. S, Llor V. C. Los Principales Problemas de Salud. Actualizacion de Medicina Familiar. 2011; 7(3).
13. Malo S, Bjerrum L, Feja C, Lallana MJ, Poncel A, Rabanaque MJ. Prescripcion antibiotica en infecciones respiratorias agudas en atencion primaria. Anales de Pediatria. 2015; 82(6).
14. Hersch AL, J.Shapiro , Pavia AT, S. Shah S. Antibiotic Prescribing in Ambulatory Pediatrics in the United States. Pediatrics. 2011 diciembre; 128(6).
15. Fleming-D. K. Infectious Disease and Epidemiology. Journal of the American Medical association. 2016 mayo.
16. J. Shapiro D, Hersh AL, Pavia AT, Shah S. Prescripcion de antibioticos en EE.UU. pediatrics. 2011; 128.
17. Ecker L, Ochoa TJ, Vargas M, Del Valle LJ, Ruiz J. Preferencias de uso de antibioticos en niños menores de cinco años por medicos de centros de salud del primer nivel en zonas periurbanas de Lima,Peru. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica. 2013 Abril/junio; 30(2).

18. Actualizacion en el Tratamiento Antibiotico de las Infecciones Respiratorias Agudas. Boletin INFAC. 2011; 19(10).
19. Peñaranda P. I. Uso Racional de Antibioticos. Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatria. 2011; 50(3).
20. Lupiani C. MdP, Rodriguez F. CR. Uso racional de antibioticos en Pediatria a traves de casos clinicos. In 11o. curso actualizacion pediatria 2014; 2014; Madrid.
21. Doubova S. V, Rendon M. ME, Perez C. R, Baltran D. DA. Quality of care for children with upper respiratory infections at Mexican family medicin clinics. Boletin Medico del Hospital Infantil de Mexico. 2015; 72(4).
22. Vilanova J. JM. Guia Practica de Utilizacion de Antimicrobianos para el Tratamiento de las Infecciones Bacterianas mas Prevalentes. Pediatria Integral. 2014; XVIII(2).