

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCION DE PRESTACIONES MÉDICAS  
UNIDAD DE ATENCION MÉDICA  
COORDINACIÓN DE UNIDADES MÉDICAS DE ALTA ESPECIALIDAD  
COORDINACIÓN TÉCNICA DE EXCELENCIA CLÍNICA

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA

GPC

Actualización  
2015

# DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE CONJUNTIVITIS EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

CATÁLOGO MAESTRO DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA: IMSS-035-08



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

DIRECCIÓN GENERAL

**DR. JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ ANAYA**

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS

**DR. JOSÉ DE JESÚS ARRIAGA DÁVILA**

UNIDAD DE ATENCIÓN MÉDICA

**DR. JOSÉ DE JESÚS GONZÁLEZ IZQUIERDO**

COORDINACIÓN DE UNIDADES MÉDICAS DE ALTA ESPECIALIDAD

**DR. JAIME ANTONIO ZALDÍVAR CERVERA**

COORDINACIÓN DE ATENCIÓN INTEGRAL EN SEGUNDO NIVEL

**DR. RAFAEL RODRÍGUEZ CABRERA**

COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MÉDICA

**MTRO. DANIEL SAUL BROID KRAUZE**

COORDINACIÓN TÉCNICA DE EXCELENCIA CLÍNICA

**DR. ARTURO VINIEGRA OSORIO**

UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS EN SALUD

**DR. GERMÁN ENRIQUE FAJARDO DOLCI**

COORDINACIÓN DE POLÍTICAS DE SALUD

**DR. MARIO MADRAZO NAVARRO**

COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN EN SALUD

**DR. SALVADOR CASARES QUERALT**

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

**DR. FABIO ABDEL SALAMANCA GÓMEZ**

COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN EN SALUD

**MTRA. LISA RAMÓN VAN HEEST**

UNIDAD DE ATENCIÓN PRIMARIA A LA SALUD

**DR. VÍCTOR HUGO BORJA ABURTO**

COORDINACIÓN DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA SALUD EN EL PRIMER NIVEL

**DR. MANUEL CERVANTES OCAMPO**

COORDINACIÓN DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

**DR. ROMEO S. RODRÍGUEZ SUÁREZ**

COORDINACIÓN DE SALUD EN EL TRABAJO

**DR. MANUEL DÍAZ VEGA**

COORDINACIÓN DE CONTROL TÉCNICO DE INSUMOS

**DR. RODOLFO ANTONIO DE MUCHA MACÍAS**

Durango 289- 1A Colonia Roma  
Delegación Cuauhtémoc, 06700 México, DF.  
Página Web: [www.imss.gob.mx](http://www.imss.gob.mx)

Publicado por Instituto Mexicano del Seguro Social  
© Copyright Instituto Mexicano del Seguro Social “Derechos Reservados”. Ley Federal de Derecho de Autor

Editor General  
Coordinación Técnica de Excelencia Clínica  
Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad

Esta guía de práctica clínica fue elaborada con la participación de las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, bajo la coordinación del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. El personal de salud que participó en su integración han hecho un esfuerzo por asegurarse de que la información aquí contenida sea completa y actual; por lo que asumen la responsabilidad editorial por el contenido de esta guía, declaran que no tienen conflicto de intereses y, en caso de haberlo, lo han manifestado puntualmente, de tal manera que no se afecte su participación y la confiabilidad de las evidencias y recomendaciones.

Las recomendaciones son de carácter general, por lo que no definen un curso único de conducta en un procedimiento o tratamiento. Las recomendaciones aquí establecidas, al ser aplicadas en la práctica, podrían tener variaciones justificadas con fundamento en el juicio clínico de quien las emplea como referencia, así como en las necesidades específicas y preferencias de cada paciente en particular, los recursos disponibles al momento de la atención y la normatividad establecida por cada Institución o área de práctica.

En cumplimiento de los artículos 28 y 29 de la Ley General de Salud; 50 del Reglamento Interior de la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud y Primero del Acuerdo por el que se establece que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que presten servicios de salud aplicarán, para el primer nivel de atención médica, el cuadro básico y, en el segundo y tercer niveles, el catálogo de insumos, las recomendaciones contenidas en las GPC con relación a la prescripción de fármacos y biotecnológicos deberán aplicarse con apego a los cuadros básicos de cada Institución.

Este documento puede reproducirse libremente sin autorización escrita, con fines de enseñanza y actividades no lucrativas, dentro del Sistema Nacional de Salud. Queda prohibido todo acto por virtud del cual el Usuario pueda explotar o servirse comercialmente, directa o indirectamente, en su totalidad o parcialmente, o beneficiarse, directa o indirectamente, con lucro, de cualquiera de los contenidos, imágenes, formas, índices y demás expresiones formales que sean parte del mismo, incluyendo la modificación o inserción de textos o logotipos.

En la integración de esta Guía de Práctica Clínica se ha considerado integrar la perspectiva de género utilizando un lenguaje incluyente que permita mostrar las diferencias por sexo (femenino y masculino), edad (niños y niñas, los/las jóvenes, población adulta y adulto mayor) y condición social, con el objetivo de promover la igualdad y equidad así como el respeto a los derechos humanos en atención a la salud.

Debe ser citado como: Diagnóstico y tratamiento de conjuntivitis en el primer nivel de atención. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; **2 de diciembre de 2015**

Actualización: **parcial**

Esta guía puede ser descargada de Internet en:  
<http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.html>

**ISBN: 978-607-8270-01-9**

## CIE-10: H10 CONJUNTIVITIS

## GPC: DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE CONJUNTIVITIS EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

## AUTORÍA Y VALIDACIÓN 2009

COORDINACIÓN:			
Dr. Jaime Rayas Lundes	Medicina Familiar	IMSS	Unidad de medicina familiar No. 80 Michoacán
Dr. José Tomás Terán Loredo	Medicina Familiar	IMSS	Jefatura de medicina familiar, San Luis Potosí
Dra. Olivia Torres Vega	Oftalmología	IMSS	HGZ No. 6 Chihuahua
Dra. Lesley Farrel González	Oftalmología	ISSSTE	Dirección Gral. Médica
Dra. Leobardo Gómez Torres	Medicina interna	ISSSTE	Sub-Dirección Médica. División de calidad
Dra. Yuribia Karina Millán Gámez	Oftalmología	IMSS	División de Excelencia Clínica, Coordinación de UMAE
VALIDACIÓN:			
Dr. Jorge Alberto Blancas Ontiveros	Oftalmología	IMSS	Hospital de Especialidades No. 14 Veracruz, Ver.
Dr. Fernando Cárdenas Wong	Medicina Familiar	IMSS	Unidad de medicina familiar No. 5 Nayarit
Dr. Oscar Castañeda Sánchez	Medicina Familiar	IMSS	Unidad de medicina familiar No. 1 Sonora
Dr. Néstor Hugo Garrido Gaspar	Oftalmología	IMSS	Hospital de Especialidades No. 2 "Lic. Luis Donaldo Colosio Murrieta" Centro Médico nacional del Noroeste Cd. Obregón Sonora.
Dr. Santa Vega Mendoza	Medicina Familiar	IMSS	Unidad de medicina familiar No. 20 D. F Norte

## AUTORÍA, VALIDACIÓN Y REVISIÓN 2015

### COORDINACIÓN:

Dra. Karina Gámez	Yuribia Millán	Oftalmología	IMSS	Coordinación Técnica de Excelencia Clínica, Coordinación de UMAE	Sociedad mexicana de oftalmología
-------------------	----------------	--------------	------	--	-----------------------------------

### AUTORÍA:

Dra. Blanco Trejo	Wendy	Medicina familiar	IMSS	Unidad de medicina familiar No. 61 Delegación México Poniente	Asociación de médicos de la unidad de medicina familiar No. 21
Dra. Miriam Lara de la Rosa		Oftalmología	IMSS	Hospital general de sub-zona y Unidad de medicina familiar No. 41 Huatulco, Oaxaca	Colegio Oaxaqueño de Oftalmología
Dr. Antonio Maldonado López	Marco	Oftalmología	IMSS	Hospital de Especialidades No. 2 “Lic. Luis Donaldo Colosio Murrieta” Centro Médico nacional del Noroeste Cd. Obregón Sonora.	Colegio Sonorense de Oftalmología
Dra. Karina Gámez	Yuribia Millán	Oftalmología	IMSS	Coordinación Técnica de Excelencia Clínica, Coordinación de UMAE	Sociedad mexicana de oftalmología
Dr. Oswaldo Calderón	Sergio Pacheco	Medicina familiar	IMSS	Jefatura de prestaciones médicas, Sinaloa	

### VALIDACIÓN:

Dra. Wendolyne Rodríguez Garcidueñas		Oftalmología	IMSS	UMAE Hospital de Especialidades No.1 Centro Médico Nacional del Bajío León Guanajuato	Sociedad Mexicana de Oftalmología
Dr. López López Rolando		Oftalmología	IMSS	Hospital regional “Benito Juárez” No.12 Mérida, Yucatán	Colegio Médico de Oftalmología de Yucatán
Dr. Ibarra Arce Justo		Médico Familiar	IMSS	Unidad de medicina familiar No. 24 Tepic, Nayarit	

## ÍNDICE

<b>1.</b>	<b>Clasificación</b> .....	<b>7</b>
<b>2.</b>	<b>Preguntas a Responder</b> .....	<b>8</b>
<b>3.</b>	<b>Aspectos Generales</b> .....	<b>9</b>
3.1.	Justificación .....	9
3.2.	Actualización del Año 2009 al 2015 .....	10
3.3.	Objetivo .....	11
3.4.	Definición .....	12
<b>4.</b>	<b>Evidencias y Recomendaciones</b> .....	<b>13</b>
4.1.	Prevención secundaria.....	14
4.1.1.	<i>Factores de riesgo</i> .....	14
4.2.	Diagnóstico .....	16
4.2.1.	<i>Datos clínicos</i> .....	16
4.3.	Tratamiento médico .....	18
4.3.1.	<i>Tratamiento de conjuntivitis bacteriana</i> .....	18
4.3.2.	<i>Tratamiento de conjuntivitis alérgica</i> .....	20
4.3.3.	<i>Tratamiento de conjuntivitis irritativa</i> .....	25
4.4.	Referencia y contrarreferencia.....	26
4.4.1.	<i>Motivos de envío</i> .....	26
<b>5.</b>	<b>Anexos</b> .....	<b>27</b>
5.1.	Protocolo de Búsqueda .....	27
5.1.1.	<i>Estrategia de búsqueda</i> .....	28
5.1.1.1.	Primera Etapa .....	28
5.2.	Escalas de Gradación .....	32
5.3.	Diagramas de Flujo .....	35
5.4.	Listado de Recursos.....	37
5.4.1.	<i>Tabla de Medicamentos</i> .....	37
5.5.	Cédula de Verificación de Apego a las Recomendaciones Clave de la Guía de Práctica Clínica	39
<b>6.</b>	<b>Glosario</b> .....	<b>40</b>
<b>7.</b>	<b>Bibliografía</b> .....	<b>41</b>
<b>8.</b>	<b>Agradecimientos</b> .....	<b>42</b>
<b>9.</b>	<b>Comité Académico</b> .....	<b>43</b>

# 1. CLASIFICACIÓN

## CATÁLOGO MAESTRO: IMSS-035-08

<b>Profesionales de la salud</b>	1.38. Oftalmología 1.23. Medicina familiar		
<b>Clasificación de la enfermedad</b>	H10 Conjuntivitis H10.0 Conjuntivitis mucopurulenta	H10.1 Conjuntivitis atópica aguda H10.2 Otras conjuntivitis agudas	
<b>Categoría de GPC</b>	Primer nivel de atención		
<b>Usuarios potenciales</b>	4.5. Enfermeras generales 4.6. Enfermeras especializadas 4.9. Hospitales	4.7. Estudiantes 4.12. Médicos especialistas	4.13. Médicos generales 4.14. Médicos familiares 4.16. Optometristas
<b>Tipo de organización desarrolladora</b>	6.6. Dependencia del IMSS		
<b>Población blanco</b>	7.1. Recién nacido hasta de un mes 7.2. Niño 1 a 23 meses	7.3. Niño 2 a 12 años 7.4. Adolescente 13 a 18 años 7.5. Adulto 19 a 44 años	7.7. Adultos mayores 65 a 79 años 7.8. Adultos mayores de 80 y más años 7.6. Mediana edad 45 a 64 años
<b>Fuente de financiamiento / Patrocinador</b>	8.1. Gobierno Federal		
<b>Intervenciones y actividades consideradas</b>	10.2 Procedimientos diagnósticos de la conjuntiva 10.29 Otros procedimientos diagnósticos de la conjuntiva (cultivo)		
<b>Impacto esperado en salud</b>	Incremento en el diagnóstico oportuno Tratamiento específico		
<b>Metodología de Actualización<sup>1</sup></b>	Evaluación de la guía a actualizar con el instrumento AGREE II, ratificación o rectificación de las preguntas a responder y conversión a preguntas clínicas estructuradas, búsqueda y revisión sistemática de la literatura: recuperación de guías internacionales o meta análisis, o ensayos clínicos aleatorizados, o estudios observacionales publicados que den respuesta a las preguntas planteadas, de los cuales se seleccionarán las fuentes con mayor puntaje obtenido en la evaluación de su metodología y las de mayor nivel en cuanto a gradación de evidencias y recomendaciones de acuerdo con la escala.		
<b>Método de integración</b>	<b>Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia</b> Protocolo sistematizado de búsqueda: Algoritmo de búsqueda reproducible en bases de datos electrónicas, en centros elaboradores o compiladores de guías, de revisiones sistemáticas, meta análisis, en sitios Web especializados y búsqueda manual de la literatura. Número de fuentes documentales utilizadas: 2, del 2000 al 2008 y 17 del 2009 al 2015 especificadas por tipo en el anexo de Bibliografía. Guías seleccionadas: 3 Revisiones sistemáticas: 8 Revisión narrativa: 1 Ensayos clínicos aleatorizados: 6 Estudios observacionales: 1 Consenso: 1		
<b>Método de validación</b>	<b>Validación por pares clínicos</b> Validación del protocolo de búsqueda: Coordinación Técnica de Excelencia Clínica Validación de la guía: Instituto Mexicano del Seguro Social		
<b>Conflicto de interés</b>	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés.		
<b>Registro</b>	IMSS-035-08		
<b>Actualización</b>	Fecha de publicación de la actualización: 2 de diciembre de 2015. Esta guía será actualizada nuevamente cuando exista evidencia que así lo determine o de manera programada, a los 3 a 5 años posteriores a la publicación de la actualización.		

<sup>1</sup> Para mayor información sobre los aspectos metodológicos empleados en la construcción de esta guía se puede contactar al CENETEC-Salud a través de su portal <http://www.cenetec.salud.gob.mx/>.

## 2. PREGUNTAS A RESPONDER

1. ¿Cómo se establece el diagnóstico clínico de los diferentes tipos de conjuntivitis?
  - Muco-purulenta
  - Atópica o alérgica
  - Mecánica - irritativa
2. ¿Cuál es el esquema de tratamiento ideal en cada uno de los tipos de conjuntivitis?
3. ¿Cuáles son las medidas de prevención más efectivas para evitar la diseminación?
4. ¿Cuáles son las principales indicaciones para referir al segundo nivel de atención?



## 3. ASPECTOS GENERALES

### 3.1. Justificación

La conjuntivitis o inflamación de la conjuntiva, es un término que se refiere a un diverso grupo de enfermedades que afectan primariamente la conjuntiva, muchas variedades de conjuntivitis son autolimitadas, pero algunas progresan y pueden causar serias complicaciones oculares y extra oculares.

La conjuntivitis se puede clasificar como infecciosa y no infecciosa, aguda o crónica, y recurrente. Las no infecciosas pueden ser: alérgicas, mecánicas, irritativa, tóxica, inmunológica y neoplásica. Las causas de conjuntivitis infecciosa incluyen viral y bacteriana (Academia americana de oftalmología, 2013)

Se ha encontrado que de 2 a 5 % de la consulta de medicina general está relacionada con padecimientos oculares, datos de Noruega indican que la conjuntivitis infecciosa aguda es sospechada en 3% de los pacientes por el médico general y de estos, solo en dos tercios de pacientes se hace el diagnóstico correcto.

La conjuntivitis aguda es una de las patologías más frecuentes en el primer nivel de atención médica, tal afección tiene etiología viral o bacteriana y produce síntomas locales como ojo rojo, secreción y malestar.

La conjuntivitis bacteriana generalmente es debida a infecciones por *Haemophilus Influenzae*, *Streptococcus pneumoniae* o *Staphylococcus aureus* y también se considera autolimitada; Sin embargo, el uso adecuado de lo antibióticos acelera la recuperación, reduce recidivas y previene complicaciones como celulitis orbitaria, queratitis y panoftalmitis (Sheikh A, 2012)

La conjuntivitis alérgica representa una de las condiciones más comunes que a menudo es infra diagnosticada y, en consecuencia sub tratada. La investigación básica y clínica, ha mejorado la comprensión de las células, mediadores, y eventos inmunológicos, que se producen en la alergia ocular; evitar los antígenos representa la primera línea de acción; Sin embargo, a menudo es imposible evitar la exposición ocular las partículas alérgenos suspendidas en el aire. (La Rosa M, 2013)

Es muy importante diferenciar los procesos que afectan primariamente la conjuntiva de aquellos en los cuáles la inflamación conjuntival es secundaria a enfermedades sistémicas u oculares. Por ejemplo, el ojo seco y la blefaritis son causa de inflamación conjuntival y las dos tienen un tipo diferente de tratamiento. Enfermedades sistémicas y atopias pueden causar inflamación conjuntival y el tratamiento de la conjuntivitis incluye el de la enfermedad causal. (Academia americana de oftalmología, 2013)

## 3.2. Actualización del Año 2009 al 2015

La presente actualización refleja los cambios ocurridos alrededor del mundo y a través del tiempo respecto al abordaje del padecimiento o de los problemas relacionados con la salud tratados en esta guía.

De esta manera, las guías pueden ser revisadas sin sufrir cambios, actualizarse parcial o totalmente, o ser discontinuadas.

A continuación se describen las actualizaciones más relevantes:

1. El **Título** de la guía: Diagnóstico y tratamiento de conjuntivitis en el primer nivel de atención
  - Título desactualizado: Diagnóstico y tratamiento de conjuntivitis
  - Título actualizado: Diagnóstico y tratamiento de conjuntivitis en el primer nivel de atención.
2. La actualización en Evidencias y Recomendaciones se realizó en:
  - **Tratamiento**

### 3.3. Objetivo

La Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y tratamiento de conjuntivitis en el primer nivel de atención forma parte de las guías que integran el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, el cual se instrumenta a través del Programa de Acción Específico: Evaluación y Gestión de Tecnologías para la Salud, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el Programa Nacional de Salud 2013-2018.

La finalidad de este catálogo es establecer un referente nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible.

Esta guía pone a disposición del personal del primer, de atención las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales acerca de:

- Identificar las características clínicas que orientan a establecer el diagnóstico etiológico de las conjuntivitis en el primer nivel de atención.
- Establecer un conjunto de recomendaciones basadas en la evidencia científica y el consenso de expertos sobre el tratamiento de las conjuntivitis en el primer nivel de atención.
- Contar con recomendaciones que logren disminuir la frecuencia de complicaciones
- Formular recomendaciones que orienten a prevenir la propagación en los casos transmisibles.
- Establecer los criterios de referencia de la conjuntivitis al segundo nivel de atención.

Lo anterior favorecerá la mejora en la efectividad, seguridad y calidad de la atención médica, contribuyendo de esta manera, al bienestar de las personas y de las comunidades, el cual constituye el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud.

### 3.4. Definición

Conjuntivitis o inflamación de la conjuntiva, es en general un término que se refiere a un grupo de diversas enfermedades que afectan a la conjuntiva en forma primaria. La conjuntivitis suelen ser auto limitadas, pero algunas veces progresa y puede causar serias complicaciones oculares y extraoculares. (Academia americana de oftalmología, 2013)

La conjuntivitis alérgica es una enfermedad inflamatoria de la superficie ocular, con frecuencia recurrente, cuyo mecanismo fisiopatológico básico es la hipersensibilidad de tipo I, asociada o no con otros tipos de reacciones de hipersensibilidad (Santos M, 2011). La causa más frecuente es una alergia al polen durante la temporada de fiebre del heno. Los síntomas incluyen ojos enrojecidos, prurito, aumento del lagrimeo y edema de la conjuntiva y los párpados. Si la conjuntivitis alérgica se combina con alergia nasal, la enfermedad se denomina rinoconjuntivitis alérgica (Calderon A, 2012)

La conjuntivitis bacteriana aguda es una infección de la conjuntiva, donde la superficie conjuntival bulbar y palpebral es usualmente afectada y típicamente resultan en inflamación y ojo rojo. Esta condición habitualmente es auto limitada con resolución espontanea en muchos casos. Habitualmente es causada por *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae* o *Staphylococcus aureus* (Sheikh A, 2012)

La conjuntivitis puede ser clasificada como infecciosa y no infecciosa, y como aguda, crónica o recurrente. Los tipos no infecciosos son alérgicos, mecánicos, irritativos, tóxicos, de origen inmune y neoplásica. Las anteriores pueden traslaparse con las causas infecciosas que incluyen virus y bacterias.

Es importante diferenciar los procesos que involucran a la conjuntiva en forma primaria de aquellos que la afectan en forma secundaria, por enfermedad ocular o sistémica. Los tipos de conjuntivitis que son más comunes y que hay que detectar para realizar tratamiento específico son: (Academia americana de oftalmología 2013)

1. Alérgicas
2. Mecánica/irritativa/toxica
3. Viral
4. Bacteriana
5. De origen inmune
6. Neoplásica

## 4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

Las recomendaciones señaladas en esta guía son producto del análisis de las fuentes de información obtenidas mediante el modelo de revisión sistemática de la literatura. La presentación de las Evidencias y Recomendaciones expresadas corresponde a la información disponible y organizada según criterios relacionados con las características cuantitativas, cualitativas, de diseño y tipo de resultados de los estudios que las originaron.

Las Evidencias y Recomendaciones provenientes de las guías utilizadas como documento base se gradaron de acuerdo a la escala original utilizada por cada una. En caso de Evidencias y Recomendaciones desarrolladas a partir de otro tipo de estudios, los autores utilizaron la(s) escala(s): **NICE**


Símbolos empleados en las tablas de Evidencias y Recomendaciones de esta guía:

**Evidencia** 

**Recomendación** 

**Punto de buena práctica** 

En la columna correspondiente al nivel de Evidencia y Recomendación, el número o letra representan la calidad de la Evidencia o fuerza de la Recomendación, especificando debajo la escala de gradación empleada; el primer apellido e inicial del primer nombre del/la primer(a) autor(a) y el año de publicación identifica a la referencia bibliográfica de donde se obtuvo la información, como se observa en el ejemplo siguiente:



EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	La valoración del riesgo para el desarrollo de UPP a través de la escala de “BRADEN” tiene una capacidad predictiva superior al juicio clínico del personal de salud.	<b>la</b> <b>NICE</b> <i>Matheson S, 2007</i>

## 4.1. Prevención secundaria

### 4.1.1. Factores de riesgo

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	La disfunción de las glándulas de meibomio y la deficiencia de la película lagrimal, son considerados factores de riesgo para el desarrollo de conjuntivitis papilar gigante.	<b>III AAO</b> <i>Academia americana de oftalmología 2003</i> <i>Consejo internacional de oftalmología 2007</i>
	Se recomienda búsqueda intencionada de datos clínicos como sensación de cuerpo extraño, lagrimeo e hiperemia conjuntival que orientan a la deficiencia de película lagrimal.	<b>A AAO</b> <i>Academia americana de oftalmología 2003</i> <i>Consejo internacional de oftalmología 2007</i>
	La predisposición genética a la atopia y exacerbaciones agudas ante alérgenos y sustancias irritantes del medio ambiente son factores de riesgo asociados con conjuntivitis atópica y vernal.	<b>III AAO</b> <i>Academia americana de oftalmología 2003</i> <i>Consejo internacional de oftalmología 2007</i>
	Se sugiere interrogar sobre antecedente de atopias y exacerbaciones agudas ante alérgenos y sustancias irritantes del medio ambiente.	<b>A AAO</b> <i>Academia americana de oftalmología 2003</i> <i>Consejo internacional de oftalmología 2007</i>
	Las anomalías en la estructura de los anexos oculares, trauma, mal posición palpebral y deficiencia severa de la película lagrimal son factores de riesgo para el desarrollo de conjuntivitis mucopurulenta.	<b>III AAO</b> <i>Academia americana de oftalmología 2003</i> <i>Consejo internacional de oftalmología 2007</i>
	Investigar antecedentes de contacto, con personas enfermas, que recibieron un traumatismo o contacto ocular con fluidos corporales y de igual manera anomalías en la posición palpebral, estructura de los anexos oculares y deficiencia severa de lágrima.	<b>A AAO</b> <i>Academia americana de oftalmología 2003</i> <i>Consejo internacional de oftalmología 2007</i>

<b>E</b>	El uso de lente de contacto, medicamentos tópicos y laxitud palpebral son factores que inducen conjuntivitis mecánica irritativa.	<p><b>III</b> <b>AAO</b></p> <p><i>Academia americana de oftalmología 2003</i> <i>Consejo internacional de oftalmología 2007</i></p>
<b>R</b>	Buscar laxitud palpebral y antecedentes de uso de lente de contacto y hacer un interrogatorio sobre uso de medicamentos tópicos oftálmicos.	<p><b>A</b> <b>AAO</b></p> <p><i>Academia americana de oftalmología 2003</i> <i>Consejo internacional de oftalmología 2007</i></p>
<b>E</b>	La población con antecedente de quimioterapia, tratamiento inmunosupresor o virus de inmunodeficiencia humana / síndrome de inmunodeficiencia humana que son susceptibles de conjuntivitis.	<p><b>III</b> <b>AAO</b></p> <p><i>Academia americana de oftalmología 2003</i> <i>Consejo internacional de oftalmología 2007</i></p>
<b>R</b>	Interrogar sobre tratamiento inmunosupresor, quimioterapia o virus de inmunodeficiencia humana	<p><b>B</b> <b>AAO</b></p> <p><i>Academia americana de oftalmología 2003</i> <i>Consejo internacional de oftalmología 2007</i></p>
<b>E</b>	La población infantil que cursa con obstrucción del conducto nasolagrimal, otitis media aguda, faringitis, sinusitis o en contacto con personas que presentan la infección, tienen riesgo de desarrollar conjuntivitis mucopurulenta.	<p><b>III</b> <b>AAO</b></p> <p><i>Academia americana de oftalmología 2003</i> <i>Consejo internacional de oftalmología 2007</i></p>
<b>R</b>	Se recomienda interrogar sobre contacto con personas enfermas y explorar en busca de signos y síntomas relacionados con infecciones de las vías aéreas superiores.	<p><b>A</b> <b>AAO</b></p> <p><i>Academia americana de oftalmología 2003</i> <i>Consejo internacional de oftalmología 2007</i></p>
<b>E</b>	Los antecedentes oftalmológicos de traumas o cirugías pueden generar cuadros inflamatorios a largo plazo.	<p><b>III</b> <b>AAO</b></p> <p><i>Academia americana de oftalmología 2003</i> <i>Consejo internacional de oftalmología 2007</i></p>

	<p>Interrogar antecedentes oculares como traumas o cirugías que puedan propiciar cuadros de conjuntivitis a largo plazo.</p>	<p><b>B AAO</b> <i>Academia americana de oftalmología 2003 Consejo internacional de oftalmología 2007</i></p>
	<p>La promoción de la salud se realiza a través de medidas de prevención como la higiene personal.</p> <p>Lavado de cara y ojos con frecuencia. Lavado de manos para evitar la transmisión. Lavado de párpados para prevenir la blefaritis como factor asociado. Utilice una toalla personal individual de tela únicamente para cara y manos. No toque ojos, párpados o pestañas con la punta del gotero o del ungüento oftálmico. No compartir el ungüento o las gotas oftálmicas. No frote los ojos.</p>	<p><b>Punto de buena práctica</b></p>

## 4.2. Diagnóstico

### 4.2.1. Datos clínicos




EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	<p>La historia clínica debe buscar síntomas y signos como: prurito, secreción, ardor, dolor, fotofobia, visión borrosa, lagrimeo y sensación de cuerpo extraño.</p> <p>La presentación puede ser uni o bilateral.</p>	<p><b>III AAO</b> <i>Academia americana de oftalmología 2003 Consejo internacional de oftalmología 2007</i></p>
	<p>Interrogar acerca de: prurito, secreción, dolor, fotofobia, visión borrosa, lagrimeo y sensación de cuerpo extraño y orientarse a una etiología específica cuando la presentación de la conjuntivitis es uni o bilateral:</p> <p>Unilateral: mecánica o química. Bilateral: bacteriana, radiación ultravioleta, deficiencia de película lagrimal y alérgica.</p>	<p><b>A AAO</b> <i>Academia americana de oftalmología 2003 Consejo internacional de oftalmología 2007</i></p>
	<p>Las características, de la secreción como son color y consistencia orientan al diagnóstico diferencial de la conjuntivitis.</p>	<p><b>III AAO</b> <i>Academia americana de oftalmología 2003 Consejo internacional de oftalmología 2007</i></p>



	<p>Se recomienda hacer un interrogatorio dirigido en busca de las características de la secreción con la finalidad de tener una orientación etiológica del padecimiento:                  Acuosa: mecánica-irritativa o (disfunción) de película lagrimal                  Mucopurulenta o purulenta: bacteriana.                  Mucosa: origen alérgico.</p>	<p><b>A</b> <b>AAO</b>                  Academia americana de oftalmología 2003                  Consejo internacional de oftalmología 2007</p>
	<p>La pérdida de pestañas, y queratinización de la conjuntiva (engrosamiento oscuro) se presentan en la conjuntivitis alérgica.</p>	<p><b>III</b> <b>AAO</b>                  Academia americana de oftalmología 2003</p>
	<p>Explorar en busca de pérdida de pestañas y presencia de engrosamiento oscuro de la conjuntiva (pigmento peri límbico) como evidencia clínica de conjuntivitis alérgica.</p>	<p><b>A</b> <b>AAO</b>                  Academia americana de oftalmología 2003</p>
	<p>La linfadenopatía regional preauricular, presencia de folículos, quemosis, papilas, hemorragias y material extraño sobre la conjuntiva; orientan al diagnóstico de conjuntivitis.</p>	<p><b>III</b> <b>AAO</b>                  Academia americana de oftalmología 2003                  Consejo internacional de oftalmología 2007</p>
	<p>Explorar ganglios preauriculares y fondos de saco conjuntivales en busca de folículos, quemosis, papilas, hemorragias y material extraño sobre la conjuntiva.</p>	<p><b>A</b> <b>AAO</b>                  Academia americana de oftalmología 2003                  Consejo internacional de oftalmología 2007</p>
	<p>Realizar una evaluación inicial de las personas con la enfermedad e incluir aspectos relevantes de la exploración ocular</p>	<p><b>B</b> <b>SIGN</b>                  Academia americana de oftalmología 2013</p>
	<p>Realizar un examen externo que incluya revisión de linfadenopatía regional, anomalías de la piel, anomalías de los párpados y anexos así como anomalías de la conjuntiva.</p>	<p><b>D</b> <b>SIGN</b>                  Academia americana de oftalmología 2013</p>




### 4.3. Tratamiento médico





#### 4.3.1. Tratamiento de conjuntivitis bacteriana

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	<p>En un metanálisis el porcentaje de remisión microbiológica reveló que el antibiótico tópico fue benéfico en la mejoría clínica temprana (2 a 5 días) con un RR de 1.36 con un IC del 95% (1.15-1.61) y porcentaje de remisión microbiológica (RR 1.55, IC 95% de 1.37-1.76). En la fase tardía (6 a 10 días) los antibióticos confieren una modesta mejoría en el porcentaje de remisión clínica (RR 1.21, IC 95% 1.10-1.33) y el porcentaje de la cura microbiológica (RR 1.37, IC 95% 1.24-1.52). En la fase tardía el 41% (IC 95% 38-43) de los casos se resolvieron en los casos que recibieron placebo.</p>	<p><b>1+</b> <b>NICE</b></p> <p><i>Sheikh A, 2012</i></p>
	<p>En un metanálisis evaluó el uso de antibiótico considerando como resultado la curación en 7 días, el cultivo negativo, realizaron análisis por intención a tratar. De los tres ensayos seleccionados, el 80% (246/308) de los pacientes que recibieron antibióticos y el 74% (233/314) de los controles fueron curados en el día 7. La diferencia de riesgo entre los grupos de antibióticos y de control fue de 0,08 (IC del 95% = desde 0,01 hasta 0,14), se detectó un efecto significativo de los antibióticos en comparación con el control (diferencia de riesgo [DR] = 0.23, IC 95% = 0,08 a 0,37), mientras que la combinación de los dos ensayos que usaron un placebo mostró una significativa efecto de los antibióticos en comparación con el control (DR = 0 · 03, 95% CI = -0 · 04 · 0 a 11)</p>	<p><b>1+</b> <b>NICE</b></p> <p><i>Jefferis J, 2011</i></p>
	<p>En un ensayo clínico de casos y controles revisó la eficacia y seguridad de azitromicina 1.5% y tobramicina 0.3% en población pediátrica con conjuntivitis bacteriana, los resultados mostraron que ambos tratamientos son eficaces con solución a los 7 días, 80% de los que utilizaron azitromicina y 82% de los que utilizaron tobramicina. Los eventos adversos incluyeron hiperemia conjuntival y edema palpebral en un paciente que utilizó tobramicina y en cuatro que utilizaron azitromicina.</p>	<p><b>2++</b> <b>NICE</b></p> <p><i>Bremond-Gignac 2014</i></p>

<b>R</b>	Los resultados obtenidos en revisiones sistemáticas sugieren que el uso de antibióticos tópicos, está asociado con una modesta mejoría en el porcentaje de remisión clínica y microbiológica en comparación con el uso de placebo por lo que debe ser considerado para acelerar la resolución de la infección y reducir la sintomatología	<b>A NICE</b> <i>Sheikh A, 2012</i> <i>Bremond-Gignac 2014</i> <i>Jefferis J, 2011</i>
<b>R</b>	En conjuntivitis bacteriana se recomienda el uso de antibióticos tópicos para reducir el periodo de la enfermedad. La elección del antibiótico es empírica. El uso de antibióticos por 7 días ha mostrado que erradica la bacteria.	<b>D SIGN</b> <i>Academia americana de oftalmología, 2013</i>
<b>E</b>	Los resultados sobre el uso de citología o tinciones especiales como <i>Gramm</i> o <i>Giemsa</i> , realizados en conjuntivitis infecciosa neonatal, crónica o recurrente no disponen de la suficiente fortaleza para emitir recomendaciones respecto a su uso	<b>II- SIGN</b> <i>Academia americana de oftalmología, 2013</i>
<b>R</b>	El cultivo está indicado en cualquier grupo de edad en los casos de conjuntivitis purulentas severas, crónicas o recurrentes que no responden a tratamiento.	<b>D SIGN</b> <i>Academia americana de oftalmología, 2013</i>
<b>E</b>	La conjuntivitis en la población de neonatos puede ser prevenida por tamizaje y tratamiento a la madre, y tratamiento profiláctico a la población recién nacida que consiste en ungüento de eritromicina al 0.5%	<b>III SIGN</b> <i>Academia americana de oftalmología, 2013</i>
<b>R</b>	El uso indiscriminado de antibióticos y esteroides debe ser evitado	<b>D SIGN</b> <i>Academia americana de oftalmología 2013</i>
<b>R</b>	La solución de iodopovidona al 2.5% puede ser menos efectiva y más tóxica para la superficie ocular.	<b>A SIGN</b> <i>Academia americana de oftalmología, 2013</i>
<b>R</b>	Para evitar contaminación cruzada se debe desechar el frasco gotero si han tenido contacto con la superficie ocular.	<b>D SIGN</b> <i>Academia americana de oftalmología 2013</i>
<b>R</b>	Las personas con conjuntivitis deberán lavarse frecuentemente las manos, usar toallas individuales y evitar el contacto cercano con otras personas.	<b>B SIGN</b> <i>Academia americana de oftalmología 2013</i>




### 4.3.2. Tratamiento de conjuntivitis alérgica

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	<p>Un estudio multicéntrico, comparativo, doble ciego y aleatorizado, que incluyó 104 pacientes con diagnóstico de conjuntivitis alérgica estacional, fueron asignados en dos grupos. El grupo 1 se aplicó olopatadina y fluorometolona al 0.1% en un ojo y placebo en el contralateral. El grupo 2 recibió olopatadina al 0.2% mas ketorolaco al 0.4% en un ojo y placebo en el contralateral.</p> <p>Se evaluaron: quemosis, secreción mucosa, edema palpebral, picazón, ojo rojo, ardor y lagrimeo en una escala de: 0 ausente; 1 leve; 2 moderado; 3 severo. Los resultados mostraron que el uso de olopatadina fue mejor que el uso de placebo; Sin embargo, no existe diferencia entre el uso de olopatadina al 0.1% y 0.2% unida a ketorolaco o fluorometolona.</p>	<p><i>Celik 2014</i></p> <p><b>1+</b> <b>NICE</b></p>
	<p>Un metanálisis evaluó la inmunoterapia sublingual y demostró el 95% de la población infantil y adulta logro reducir los síntomas durante el primer año de tratamiento. Sin embargo, las recurrencias a los tres años fueron de 39% en población infantil y de 64% en adultos</p>	<p><i>Calderon 2012.</i></p> <p><b>1++</b> <b>NICE</b></p>
	<p>En un ensayo clínico controlado aleatorizado en casos de queratoconjuntivitis vernal, en el que se comparó la eficacia de tacrolimus 0.03% en monoterapia vs tacrolimus 0.03% en combinación con olopatadina 1%, se encontró mejoría clínica con ambos tratamientos, sin encontrar diferencia estadística en la eficacia entre ambos grupos (<math>p=0.205</math>)</p>	<p><i>Müller G, 2014</i></p> <p><b>1+</b> <b>NICE</b></p>

	<p>En un estudio prospectivo observacional se encontró que el tacrolimus al 0.1% tópico después del primer mes del inicio de su aplicación mostro una disminución en los signos de queratoconjuntivitis vernal severa (conjuntivitis papilar gigante y queratopatía punteada superficial) del 38% y 6 meses después del tratamiento se alcanzó una reducción en los signos del 61%, en cuanto a los síntomas hubo una reducción del 22% en el primer mes alcanzando el 77% a los 6 meses, presentando solo 8.15% de la población reacciones adversas</p>	<p style="text-align: right;"><b>3 NICE</b></p> <p><i>Fukushima A, 2014</i></p>
	<p>En un estudio se comparó el uso de hidrocortisona ungüento oftálmico al 0.5%, 1% y 2.5% en el tratamiento de la inflamación de la superficie ocular y anexos de origen alérgico, a las 31 horas de tratamiento hubo una mejoría del 50% en síntomas y signos sin una diferencia clínica significativa entre las diferentes concentraciones, a los 10 días se alcanzó una mejoría del 83% con la concentración al 1% y de 86% al 2.5% lo cual se mantuvo hasta los 14 días de tratamiento, y el 57.1% con los pacientes que utilizaron la concentración al 0.5% (con una diferencia estadísticamente significativa <math>p &lt; 0.001</math>)</p>	<p style="text-align: right;"><b>2++ NICE</b></p> <p><i>Sergiyenco N, 2014</i></p>
	<p>En un ensayo clínico comparo el uso de compresas frías, lágrimas artificiales y epinastina en los primeros 60 minutos pos-exposición al polen del pasto, el resultado mostro que a los 10 minutos de la exposición, todas las intervenciones tuvieron el mismo resultado (50% de mejoría). A los 60 minutos el 22% del grupo de lágrimas artificiales y del grupo de epinastina persistió con síntomas y el 11% del grupo de epinastina + compresas frías.</p>	<p style="text-align: right;"><b>2+ NICE</b></p> <p><i>Bilku P, 2014</i></p>
	<p>En el caso de la conjuntivitis vernal o atópica, las medidas generales de tratamiento incluyen realizar modificaciones en el ambiente para minimizar la exposición a los alérgenos o irritantes y el uso de compresas frías y lubricantes oculares.</p>	<p style="text-align: right;"><b>D SIGN</b></p> <p><i>Academia americana de oftalmología 2013</i></p>

<b>E</b>	<p>Una revisión sistemática que evaluó el uso de antihistamínicos comparado con estabilizadores de mastocitos en pacientes con conjuntivitis alérgica estacional, evaluó a través de síntomas oculares, sus resultados muestran gran variabilidad debido a que se vio influenciado por los periodos tan cortos de seguimiento. El metanálisis concluye que antihistamínicos tópicos y estabilizadores de los mastocitos reducen los signos y síntomas de conjuntivitis alérgica estacional en comparación con el placebo. No hubo eventos adversos graves relacionados</p>	<p><b>1+ NICE</b> <i>Castillo M, 2015</i></p>
<b>R</b>	<p>Estabilizadores de mastocitos inhiben la degranulación, administrados cada 6 a 8 horas durante al menos 2 semanas</p>	<p><b>A SIGN</b> <i>Sanchez M, 2015</i></p>
<b>R</b>	<p>Antihistamínicos tópicos y orales y estabilizadores de mastocitos tópicos, pueden mantener asintomáticos a pacientes con conjuntivitis alérgica estacional</p>	<p><b>D SIGN</b> <i>Academia americana de oftalmología 2013</i></p>
<b>R</b>	<p>Cuando los síntomas son principalmente oculares, los antihistamínicos tópicos son preferibles a los medicamentos orales debido a de su inicio de acción más rápido. La combinación de antihistamínicos tópicos y orales aumentan la eficacia</p>	<p><b>B SIGN</b> <i>Sanchez M, 2015</i></p>
<b>R</b>	<p>Los antihistamínicos de segunda generación, como loratadina son eficaces con un perfil de sedación manejable y menos efectos adversos</p>	<p><b>B SIGN</b> <i>Sanchez M, 2015</i></p>
<b>R</b>	<p>Los esteroides tópicos no son considerados tratamiento de primera elección para la conjuntivitis alérgica, aunque se utilizan para tratar inflamación grave; el fármaco de elección puede ser la prednisolona. Se debe administrar durante períodos cortos y en todos los casos y a la dosis más baja</p>	<p><b>B SIGN</b> <i>Sanchez M, 2015</i></p>
<b>R</b>	<p>Se puede considerar el uso de esteroide tópico de baja potencia y máximo 4 días en casos de conjuntivitis alérgica dependiendo de la gravedad y sintomatología, valorando siempre riesgos contra beneficios</p>	<p><b>D SIGN</b> <i>Academia americana de oftalmología 2013</i></p>

<b>R</b>	<p>Los anti-inflamatorios no esteroideos tópicos como diclofenaco 0.1%, han demostrado su eficacia contra la hiperemia conjuntival y prurito, su administración tópica está limitada a la sensación de escozor y ardor</p>	<p><b>A SIGN</b> <i>Sanchez M, 2015</i></p>
<b>E</b>	<p>En población mayor de 15 años con diagnóstico de rinoconjuntivitis alérgica, se demostró diferencia estadística en la mejoría clínica al comparar el uso de antagonista de los receptores de leucotrienos (montelukast) vs antihistamínico (loratadina) resultando con mayor eficacia el uso de antihistamínico a las dos semanas de tratamiento (P=0.007, IC95%, 0.02 a 0.04;)</p>	<p><b>1+ NICE</b> <i>Gane J,2012</i></p>
<b>R</b>	<p>Se revisó el papel de los antileucotrienos en la conjuntivitis alérgica para el control de los síntomas, concluyendo que montelukast es más efectivo que placebo en la conjuntivitis alérgica de temporada, pero menos eficaz que los antihistamínicos orales en pacientes adultos</p>	<p><b>A SIGN</b> <i>Sanchez M, 2015</i></p>
<b>R</b>	<p>En población mayor de 15 años con rinoconjuntivitis alérgica estacional, el uso de antihistamínicos resulta benéfico, en casos de intolerancia a estos se pueden emplear los antagonistas de receptores de los leucotrienos</p>	<p><b>A NICE</b> <i>Gane J,2012</i></p>
<b>E</b>	<p>Una revisión sistemática evaluó los ensayos clínicos disponibles desde 1965, los aspectos metodológicos bien cuidados pusieron de manifiesto gran cantidad de intervenciones descritas, desenlaces evaluados a través de signos y síntomas mientras que datos importantes como recaídas y recurrencias fueron omitidos. En general se establece la escasa literatura de calidad de la que se dispone, las subjetivas medidas de resultado lo que hace difícil emitir conclusiones y recomendaciones al respecto</p>	<p><b>1+ NICE</b> <i>Martinelli F, 2011</i></p>
<b>E</b>	<p>Esta revisión sistemática destaca la relativa escasez de ensayos clínicos controlados que evalúan la eficacia de la terapia con ciclosporina A tópica en queratoconjuntivitis atópica y sugiere que la evidencia sigue siendo limitada. Aunque puede proporcionar alivio de los síntomas y reduce la necesidad de esteroides. El metanálisis no fue posible debido a heterogeneidad que impedía realizar conclusiones, sobre todo por las múltiples concentraciones de ciclosporina en el mercado</p>	<p><b>1+ NICE</b> <i>Gonzalez J, 2012</i></p>

	<p>Una revisión sistemática evaluó la eficacia y seguridad de ciclosporina comparada con placebo en el tratamiento de conjuntivitis alérgica. El diagnóstico se estableció por al menos uno de los siguientes signos: hiperemia, hinchazón, papilas y las papilas gigantes en la conjuntiva tarsal, hiperemia y edema de la conjuntiva bulbar, o afectación de la córnea. Del mismo modo, los síntomas se midieron a partir de al menos uno de los síntomas individuales: enrojecimiento, lagrimeo, ardor, malestar, sensación de cuerpo extraño, descarga, y fotofobia. La evaluación fue a través de signos y síntomas, (completamente subjetiva), aun así el desarrollo metodológico fue bueno; sin embargo los resultados deben tomarse con cautela ya que la mitad de los pacientes tiene solo 2 semanas de seguimiento mientras que la otra mitad esta entre 3 y 4 meses. Al metanálisis ingresaron 4 estudios. La diferencia de medias estandarizada combinado fue para signos 1.21 (IC 95%, 1,80-0,62; I2=71%; y para síntomas 0,84 (IC 95%, 1,51-0,16; I2=80%. Para la reducción de uso de esteroides la diferencia de medias agrupada fue -61.2 (IC del 95%, 101,6-20,7; I2=58%; fue la heterogeneidad más baja y se debe a que solo participaron 2 estudios en el análisis y uno de ellos aportó el 90.2% del peso. Seis estudios informaron efectos adversos. Tres estudios no observaron ninguna sensación de escozor o ardor en la instilación de las gotas de ciclosporina o placebo. Ciclosporina tópica no mostró una mayor tasa observable de ardor o sensación de picazón (OR, 2,56; IC del 95%, 0.19-35.06; I2=73%. En el análisis de sensibilidad omitió un estudio</p>	<p><b>1+</b> <b>NICE</b></p> <p>Wan K, 2013</p>
	<p>La ciclosporina puede ser utilizada como tratamiento adyuvante en conjuntivitis vernal / atópica</p>	<p><b>I++</b> <b>SIGN</b></p> <p>Academia americana de oftalmología 2013</p>
	<p>En un estudio prospectivo clínico aleatorizado se encontró que los pacientes que utilizaron ciclosporina A tópica al 0.05%, 43% de ellos persistió con síntomas y 47% con signos de queratoconjuntivitis vernal vs el 76% que persistió con síntomas y 72% con signos del grupo placebo, no se encontraron efectos secundarios asociados a su aplicación con la concentración utilizada.</p>	<p><b>1+</b> <b>NICE</b></p> <p>Keklikci U, 2014</p>





<b>R</b>	La ciclosporina tópica está considerada como terapia adyuvante en los casos de conjuntivitis atópica/vernal y en la queratoconjuntivitis límbica superior	<b>B NICE</b> <i>Academia americana de oftalmología 2013</i>
<b>R</b>	<p>Medidas no farmacológicas</p> <p>Al igual que con cualquier enfermedad alérgica, se recomiendan medidas ambientales generales que incluyen acciones específicas encaminadas a reducir la exposición a los ácaros del polvo doméstico, mohos, caspa de animales y polen.</p> <p>Otras intervenciones no farmacológicas recomendadas son aplicar frío (por ejemplo, compresas empapadas en agua, lágrimas artificiales sin conservantes y solución salina), lavar los alérgenos de la conjuntiva y constricción de los vasos conjuntivales, de este modo se alivia el edema y la hiperemia. Gafas de sol grandes para prevenir el contacto con aero-alergenos y mejorar fotofobia.</p>	<b>A SIGN</b> <i>Sanchez M, 2015</i>

### 4.3.3. Tratamiento de conjuntivitis irritativa

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN	NIVEL / GRADO	
<b>R</b>	Los pacientes pueden usar protección contra algunos químicos o cuerpo extraños	<b>D SIGN</b> <i>Academia americana de oftalmología 2013</i>
<b>R</b>	Lágrimas artificiales, compresas de agua fría pueden ser útiles para aliviar la sintomatología de conjuntivitis irritativa	<b>D SIGN</b> <i>Academia americana de oftalmología 2013</i>
<b>R</b>	En casos de conjuntivitis relacionada con el uso de lentes de contacto, se deberá discontinuar su uso por un espacio mínimo de dos semanas, además de mejorar el cuidado y cumplir con la frecuencia de reemplazo para reducir el riesgo de conjuntivitis	<b>D SIGN</b> <i>Academia americana de oftalmología 2013</i>

## 4.4. Referencia y contrarreferencia

### 4.4.1. Motivos de envío

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	<p>Criterios de envío de un primero a segundo nivel de atención.</p> <p>Falta de resolución a los 10 días de tratamiento o sin mejoría clínica en 5 a 7 días, en personas con conjuntivitis que presentan apego al tratamiento, adecuada higiene de manos y con control de factores de riesgo.</p> <p>Alteraciones en la agudeza visual.</p> <p>Presencia de reinfección en las primeras 4 semanas de haber concluído el tratamiento.</p>	<p><b>1+</b> <b>NICE</b></p> <p><i>Sheikh A, 2012</i></p>
	<p>Cuando aparece como una manifestación de enfermedad sistémica las personas con conjuntivitis deberían ser referidas a la especialidad correspondiente</p>	<p><b>D</b> <b>SIGN</b></p> <p><i>Academia americana de oftalmología 2013</i></p>

## 5. ANEXOS

### 5.1. Protocolo de Búsqueda

La búsqueda sistemática de información se enfocó en documentos obtenidos acerca de tratamiento de conjuntivitis en el primer nivel de atención. La búsqueda se realizó en PubMed y en el listado de sitios Web para la búsqueda de Guías de Práctica Clínica.

**Criterios de inclusión:**

- Documentos escritos en idioma inglés y español
- Documentos publicados los últimos 5 años
- Documentos enfocados a tratamiento (segmento actualizado)

**Criterios de exclusión:**

- Documentos escritos en otro idioma que no sea español o inglés.

## 5.1.1. Estrategia de búsqueda

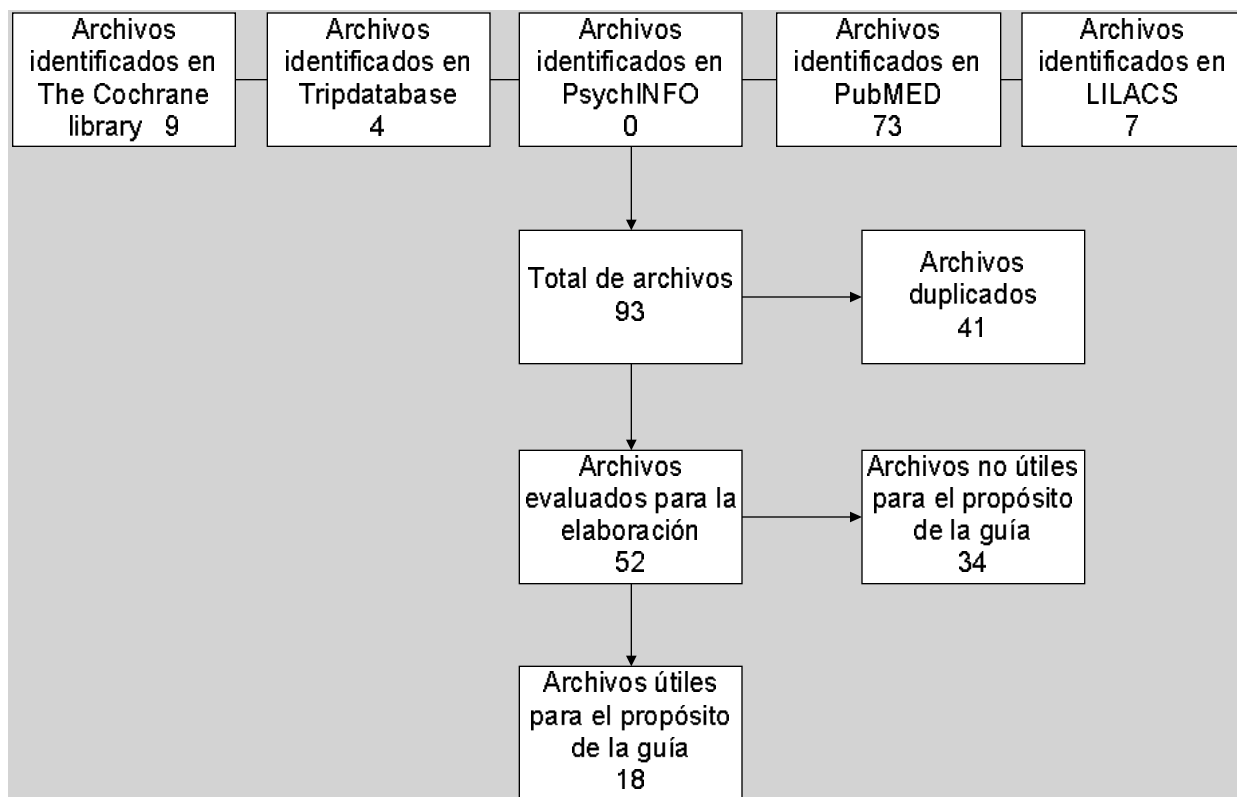
### 5.1.1.1. Primera Etapa

Esta primera etapa consistió en buscar documentos relacionados al tema tratamiento de conjuntivitis en el primer nivel de atención en PubMed. La búsqueda se limitó a estudios en humanos, documentos publicados durante los últimos 5 años, en idioma inglés y español, del tipo de documento de Guías de Práctica Clínica y se utilizaron términos validados del MeSh. Se utilizó el término conjuntivitis, Allergic/drug therapy, Bacterial/drug therapy, Mechanical/drug therapy, Irritative/drug therapy.

BÚSQUEDA	RESULTADO
<b>PubMed</b>	
"Conjunctivitis, Allergic/drug therapy"[Majr] AND (Clinical Trial[ptyp] AND "2010/10/09"[PDat] : "2015/10/07"[PDat] AND English[lang])	27/5
((("consensus"[MeSH Terms] OR "consensus"[All Fields]) AND ("conjunctivitis, allergic"[MeSH Terms] OR ("conjunctivitis"[All Fields] AND "allergic"[All Fields]) OR "allergic conjunctivitis"[All Fields] OR ("allergic"[All Fields] AND "conjunctivitis"[All Fields]))) AND ("2010/10/09"[PDat] : "2015/10/07"[PDat]))	4/2
"Conjunctivitis, Allergic/drug therapy"[Mesh] AND (systematic[sb] AND "2010/10/04"[PDat] : "2015/10/02"[PDat]) <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conjunctivitis, Allergic [Mesh]</li> <li>2. Drug therapy [Subheading]</li> <li>3. 2010/10/04"[PDat] : "2015/10/02"[PDat])</li> <li>4. #3 AND #4</li> <li>5. systematic[sb]</li> <li>6. #1 AND #2 AND#4 AND #5</li> </ol>	9/4
"Conjunctivitis, Allergic/drug therapy"[Mesh] AND (systematic[sb] AND "2010/10/04"[PDAT] : "2015/10/02"[PDAT]) AND Meta-Analysis[ptyp] <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conjunctivitis, Allergic [Mesh]</li> <li>2. Drug therapy [Subheading]</li> <li>3. 2010/10/04"[PDat] : "2015/10/02"[PDat])</li> <li>4. #3 AND #4</li> <li>5. systematic[sb]</li> <li>6. Meta-Analysis[ptyp]</li> <li>7. #1 AND #2 AND#4 AND (#5 OR #6)</li> </ol>	2/2
"Conjunctivitis, Bacterial/drug therapy"[Mesh] AND (systematic[sb] AND "2010/10/04"[PDAT] : "2015/10/02"[PDAT]) AND Meta-Analysis[ptyp] <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conjunctivitis, Bacterial [Mesh]</li> <li>2. Drug therapy [Subheading]</li> <li>3. 2010/10/04"[PDat] : "2015/10/02"[PDat])</li> <li>4. #3 AND #4</li> <li>5. systematic[sb]</li> <li>6. Meta-Analysis[ptyp]</li> <li>7. #1 AND #2 AND#4 AND (#5 or #6)</li> </ol>	3/2

"Conjunctivitis, Bacterial/drug therapy"[Mesh] AND (Clinical Trial[ptyp] AND "2010/10/09"[PDat] : "2015/10/07"[PDat] AND English[lang])	28/1
"Conjunctivitis, mechanical/drug therapy"[Mesh] AND (systematic[sb] AND "2010/10/04"[PDat] : "2015/10/02"[PDat]) AND Meta-Analysis[ptyp] 1. Conjunctivitis, mechanical [Mesh] 2. Drug therapy [Subheading] 3. 2010/10/04"[PDat] : "2015/10/02"[PDat]) 4. #3 AND #4 5. systematic[sb] 6. Meta-Analysis[ptyp] 7. #1 AND #2 AND#4 AND (#5 OR #6)	0
"Conjunctivitis, irritative/drug therapy"[Mesh] AND (systematic[sb] AND "2010/10/04"[PDat] : "2015/10/02"[PDat]) AND Meta-Analysis[ptyp] 1. Conjunctivitis, irritative [Mesh] 2. Drug therapy [Subheading] 3. 2010/10/04"[PDat] : "2015/10/02"[PDat]) 4. #3 AND #4 5. systematic[sb] 6. Meta-Analysis[ptyp] 7. #1 AND #2 AND#4 AND (#5 OR #6)	0
<b>Tripdatabase</b>	
"(title:conjunctivitis allergic ) from:2010 to:2015", by date 1. bacterial allergic 2. 2010 to:2015 3. #1 AND #2	3/1
(title bacterial conjunctivitis:) from:2010 to:2015 Systematic Reviews (Non-Premium) 1. bacterial conjunctivitis 2. 2010 to:2015 3. Systematic Reviews 4. #1 AND #2 AND#3	1/1
"(title: atopic conjunctivitis ) from:2010 to:2015" 1. Atopical conjunctivitis 2. 2010 to:2015 3. #1 AND #2	0
"(title: mucopurulent conjunctivitis ) from:2010 to:2015" 1. Mucopurulent conjunctivitis 2. 2010 to:2015 3. #1 AND #2	0
"(title: mechanical conjunctivitis ) from:2010 to:2015" 1. Mechanical conjunctivitis 2. 2010 to:2015 3. #1 AND #2	0
"(title: irritative conjunctivitis ) from:2010 to:2015" 1. Irritative conjunctivitis 2. 2010 to:2015 3. #1 AND #2	0
<b>lilacs.bvsalud.org</b>	
(ti:( "conjunctivitis" )) AND NOT (tw:( "asthma" )) AND NOT (tw:( "rhinoconjunctuvits" ))	5/1

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conjunctivitis</li> <li>2. Asthma</li> <li>3. Rhinoconjunctivits</li> <li>4. #1 NOT (3 OR #4 )</li> </ol>	
<p>(ti:(conjunctivitis)) AND (ti:(treatment)) AND (instance:"regional") AND (type_of_study:(overview OR systematic_reviews))</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conjunctivitis</li> <li>2. Treatment</li> <li>3. Overview</li> <li>4. systematic_reviews</li> <li>5. #1 AND #2 AND (#3 OR #4 )</li> </ol>	2/1
<p>(ti:(conjunctivitis)) AND (ti:(allergic)) AND (ti:(treatment)) AND (ti:(systematic)) AND (ti:(review))</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conjunctivitis</li> <li>2. Allergic</li> <li>3. Treatment</li> <li>4. Systematic</li> <li>5. Review</li> <li>6. #1 AND #2 AND #3 AND #4 AND #5</li> </ol>	0
<p>(ti:(conjunctivitis bacterial/drug therapy)) AND (ti:(systematic-review))</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conjunctivitis bacterial</li> <li>2. Drug therapy</li> <li>3. Treatment</li> <li>4. Systematic review</li> <li>5. #1 AND #2 AND #3 AND #4</li> </ol>	0
<p>(ti:(conjunctivitis allergic)) AND (ti:(systematic-review.))</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conjunctivitis allergic</li> <li>2. Systematic review</li> <li>3. #1 AND #2</li> </ol>	0
<p>(au:(conjunctivitis)) AND (ti:(mechanical)) AND (ti:(systematic-review))</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conjunctivitis</li> <li>2. Mechanical</li> <li>3. systematic-review</li> <li>4. #1 AND #2 AND #3</li> </ol>	0
<p>(ti:(conjunctivitis)) AND (ti:(irritative)) AND (ti:(systematic-review))</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conjunctivitis</li> <li>2. irritative</li> <li>3. systematic-review</li> <li>4. #1 AND #2 AND #3</li> </ol>	0
<b>Cochrane Database of Systematic Reviews</b>	
There are 3 results from 9089 records for your search on "MeSH descriptor: [Conjunctivitis] explode all trees and with qualifier(s): [Drug therapy - DT] in Cochrane Reviews	3/2
There is 1 result from 9089 records for your search on "MeSH descriptor: [Conjunctivitis, Allergic] explode all trees in Cochrane Reviews"	1/1
There are 5 results from 9089 records for your search on 'conjunctivitis not trachoma not rhinitis in Title, Abstract, Keywords in Cochrane Reviews'	5/2
<b>PSYInfo</b>	
<p>Búsqueda en PsychINFO 02 09 2015</p> <p>Your search - Title: conjunctivitis AND Title: drug therapy AND Methodology:Systematic Review AND Methodology:Meta Analysis</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conjunctivitis</li> <li>2. Drug therapy</li> <li>3. Review Systematic</li> <li>4. Meta Analysis</li> <li>5. [201-2015]</li> </ol> <p>#1 AND #2 AND#3 AND #4 AND #5</p>	0



Colocar el nombre de las GPC utilizadas como documentos de referencia y el cuadro de evaluación de las GPC con AGREE II

Dominios	Guía	Guía 2	Guía 3	Guía 4	Guía 5
	Puntaje	Puntaje	Puntaje	Puntaje	Puntaje
<b>Objetivo y Propósito</b>	100%	100%			
<b>Participación de los implicados</b>	61%	61%			
<b>Rigor en el desarrollo</b>	63%	77%			
<b>Claridad en la presentación</b>	89%	89%			
<b>Aplicabilidad</b>	0%	0%			
<b>Independencia editorial</b>	90%	92%			

1. Guía 1: American Academy of Ophthalmology. Cornea/External Disease Panel Preferred Practice Pattern Guidelines Conjunctivitis; 2003. [www.aao.org/](http://www.aao.org/)
2. Guía 2: American academy ophthalmology. Cornea/External Disease Panel. Preferred Practice Pattern Guidelines Conjunctivitis; 2013. [www.aao.org/](http://www.aao.org/)

En los siguientes sitios Web no se obtuvieron resultados: NICE, SIGN, National Health and Medical Research Council Australian Government, Guías salud, Network Guidelines International, New Zealand Clinical Guidelines Group.

En resumen, de 34 resultados encontrados, 19 fueron útiles para el desarrollo de esta guía.

## 5.2. Escalas de Gradación

### NIVELES DE EVIDENCIA PARA ESTUDIOS DE TERAPIA POR NICE\*\*

Nivel de Evidencia	Interpretación
<b>1++</b>	Meta-análisis de gran calidad, RS de EC con asignación aleatoria o EC con asignación aleatoria con muy bajo riesgo de sesgos
<b>1+</b>	Meta-análisis de gran calidad, RS de EC con asignación aleatoria o EC con asignación aleatoria con bajo riesgo de sesgos
<b>1-</b>	Meta-análisis de gran calidad, RS de EC con asignación aleatoria o EC con asignación aleatoria con alto riesgo de sesgos*
<b>2++</b>	RS de alta calidad de estudios de cohortes o de casos-controles, con muy bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una alta probabilidad de que la relación sea causal
<b>2+</b>	Estudios de cohortes o de casos-controles bien realizados, con bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una moderada probabilidad de que la relación sea causal
<b>2-</b>	Estudios de cohortes o de casos y controles con alto riesgo de sesgo*
<b>3</b>	Estudios no analíticos, como informe de casos y series de casos
<b>4</b>	Opinión de expertas/os

\*Los estudios con un nivel de evidencia con signos “-“ no deberían utilizarse como base para elaborar una recomendación,. Adaptado de Scottish Intercollegiate Guidelines Network.

\*\*National Institute for Clinical Excellence (NICE). Guidelines Development methods. Guideline Development Methods-Chapter 7: Reviewing and grading the evidence. London: NICE update March 2005. The guidelines manual 2009.

### GRADOS DE RECOMENDACIÓN PARA ESTUDIOS DE TERAPIA (NICE)

Grados de Recomendación	Interpretación
<b>A</b>	Al menos un meta-análisis, o un EC con asignación aleatoria categorizados como 1++, que sea directamente aplicable a la población blanco; o una RS o un EC con asignación aleatoria o un volumen de evidencia con estudios categorizados como 1+, que sea directamente aplicable a la población diana y demuestre consistencia de los resultados.
<b>B</b>	Un volumen de evidencia que incluya estudios calificados de 2++, que sean directamente aplicables a la población blanco y que demuestren globalmente consistencia de los resultados, o evidencia que pueda extrapolarse de estudios calificados como 1++ o 1+
<b>C</b>	Un volumen de evidencia que incluya estudios calificados de 2+, que sean directamente aplicables a la población objeto y que demuestren globalmente consistencia de los resultados, o extrapolación de estudios calificados como 2++
<b>D</b>	Evidencia nivel 3 o 4, o extrapolación de estudios calificados como 2+, o consenso formal
<b>D(BPP)</b>	Un buen punto de práctica (BPP) es una recomendación para la mejor práctica basado en la experiencia del grupo que elabora la guía



**NIVELES DE EVIDENCIA PARA AMERICAN ACADEMY OPHTHALMOLOGY\* 2013**

<b>Nivel de Evidencia</b>	<b>Interpretación</b>
<b>I++</b>	Meta-análisis de gran calidad, RS de EC con asignación aleatoria o EC con asignación aleatoria con muy bajo riesgo de sesgos
<b>I+</b>	Meta-análisis de gran calidad, RS de EC con asignación aleatoria o EC con asignación aleatoria con bajo riesgo de sesgos
<b>I -</b>	Meta-análisis de gran calidad, RS de EC con asignación aleatoria o EC con asignación aleatoria con alto riesgo de sesgos
<b>II++</b>	RS de alta calidad de estudios de cohortes o de casos-contróles, con muy bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una alta probabilidad de que la relación sea causal
<b>II+</b>	Estudios de cohortes o de casos-contróles bien realizados, con bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una moderada probabilidad de que la relación sea causal
<b>II-</b>	Estudios de cohortes o de casos y contróles con alto riesgo de sesgo
<b>III</b>	Estudios no analíticos, como informe de casos y series de casos
*Las recomendaciones de cuidado deben ser realizadas basadas en el cuerpo de la evidencia. La calidad del cuerpo de la evidencia está definida por GRADE como sigue:	
<b>Buena calidad</b>	Es muy poco probable que más investigación cambien nuestra confianza en la estimación del efecto
<b>Moderada calidad</b>	Es probable que más investigación tenga un impacto importante sobre nuestra confianza en la estimación del efecto y que puedan cambiar la estimación
<b>Insuficiente calidad</b>	Es muy probable que más investigación tenga un impacto importante sobre nuestra confianza en la estimación del efecto y es probable que cambien la estimación Cualquier estimación del efecto es incierto
recomendaciones clave son definidas para GRADE de la siguiente manera	
<b>Fuerte recomendación</b>	Se utiliza cuando los efectos deseables de una intervención superan claramente los efectos indeseable o no lo hacen claramente
<b>Recomendación opcional</b>	Se utiliza cuando los beneficios no son seguros -ya sea debido a la evidencia de baja calidad o porque la evidencia sugiere que los efectos deseados y no deseados son estrechamente compensados

\*Para evaluar los estudios individuales, se utiliza una escala basada en SIGN.

**NIVELES DE EVIDENCIA Y GRADO DE RECOMENDACIÓN SCOTTISH (SIGN)**

Nivel de Evidencia	Interpretación
<b>1++</b>	Metanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos de alta calidad con muy poco riesgo de sesgo.
<b>1+</b>	Metanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos bien realizados con poco riesgo de sesgo.
<b>1-</b>	Metanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos con un alto riesgo de sesgo.
<b>2++</b>	Revisiones sistemáticas de estudios de cohortes o casos-control o de estudios de pruebas diagnósticas de alta calidad, estudios de cohortes o casos-control o de pruebas diagnósticas de alta calidad con riesgo muy bajo de sesgo, y con alta probabilidad de establecer una relación causal.
<b>2+</b>	Estudios de cohortes o casos-control o estudios de pruebas diagnósticas bien realizados con bajo riesgo de sesgo, y con una moderada probabilidad de establecer una relación causal.
<b>2 -</b>	Estudios de cohortes o casos-control o de pruebas diagnósticas con alto riesgo de sesgo.
<b>3</b>	Estudios no analíticos, como informes de casos y series de casos.
<b>4</b>	Opinión de expertos.
	Grados de recomendación de SIGN
<b>A</b>	Al menos un metanálisis, revisión sistemática o ensayo clínico clasificado como 1++ y directamente aplicable a la población diana de la Guía; o un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 1+ y con gran consistencia entre ellos.
<b>B</b>	Un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 2 ++, directamente aplicable a la población diana de la Guía y que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 1 ++ ó 1+.
<b>C</b>	Un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 2 + directamente aplicables a la población diana de la Guía que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 2 ++.
<b>D</b>	Evidencia de nivel 3 ó 4; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 2+.
<b>?</b>	Consenso del equipo redactor.
Buena práctica clínica	Práctica recomendada, basada en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor

**ESCALA DEL CONSEJO INTERNACIONAL DE OFTALMOLOGIA/ACADEMIA AMERICANA DE OFTALMOLOGIA 2003**

Nivel de Recomendación	Interpretación
A	La más importante
B	Moderadamente importante
C	Relevante pero no criticable
√	Práctica recomendada, basada en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor
Evidencia	Interpretación
<b>I</b>	Incluye la evidencia obtenida de al menos un ensayo clínico controlado, aleatorio, bien diseñado, correctamente realizado. Se podría incluir meta-análisis de ensayos controlados aleatorios.
<b>II</b>	Incluye la evidencia obtenida a partir de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensayos controlados, bien diseñados no aleatorios</li> <li>• Estudios analíticos, casos y controles y de cohorte bien diseñados</li> <li>• Múltiples series temporales con o sin la intervención</li> </ul>
<b>III</b>	Incluye la evidencia obtenida a partir de uno de los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>Estudios descriptivos</li> <li>Reportes de casos</li> <li>Comités de expertos y organizaciones</li> </ul>

### 5.3. Diagramas de Flujo

DIAGRAMA DE FLUJO DE CONJUNTIVITIS BACTERIANA

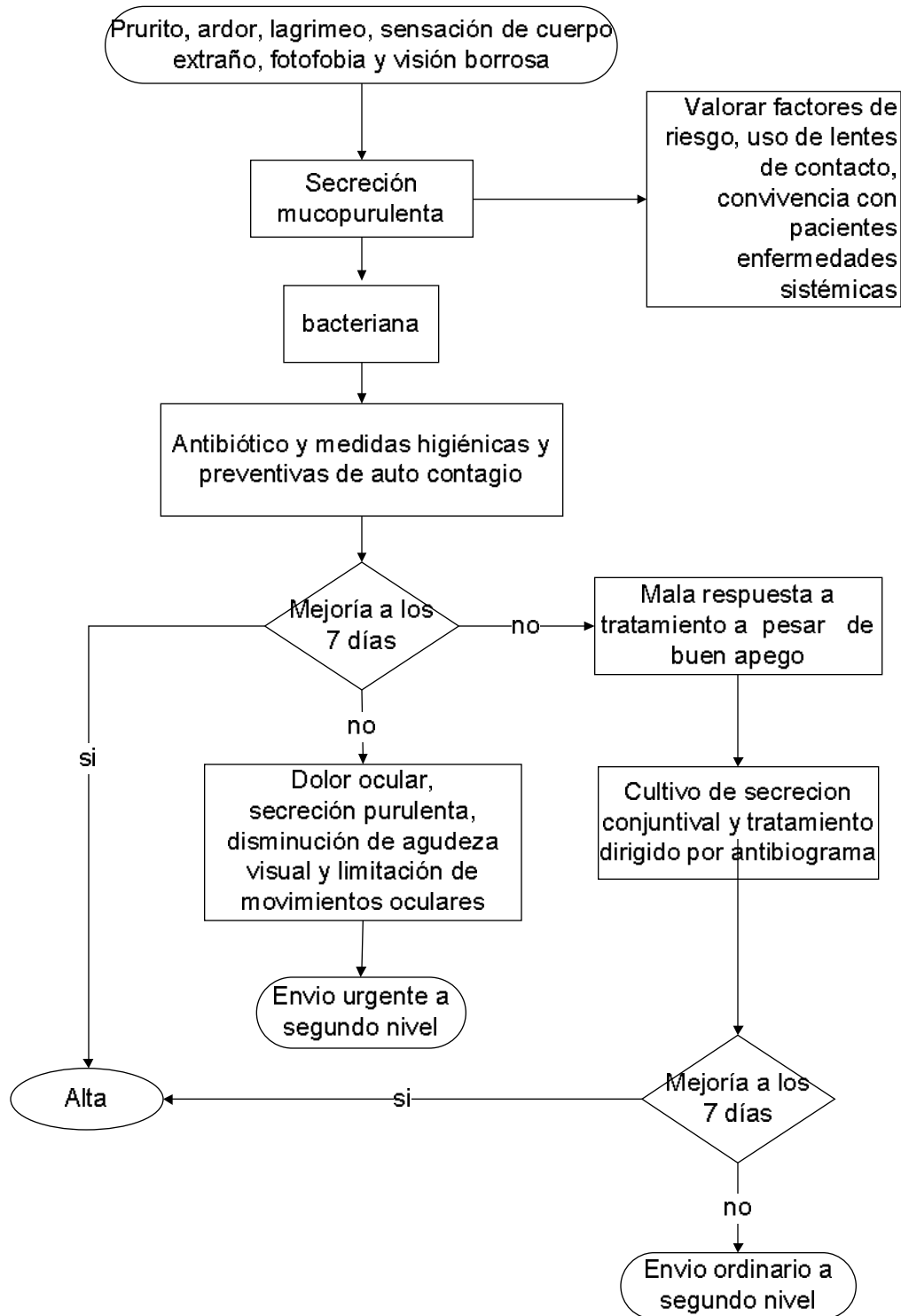
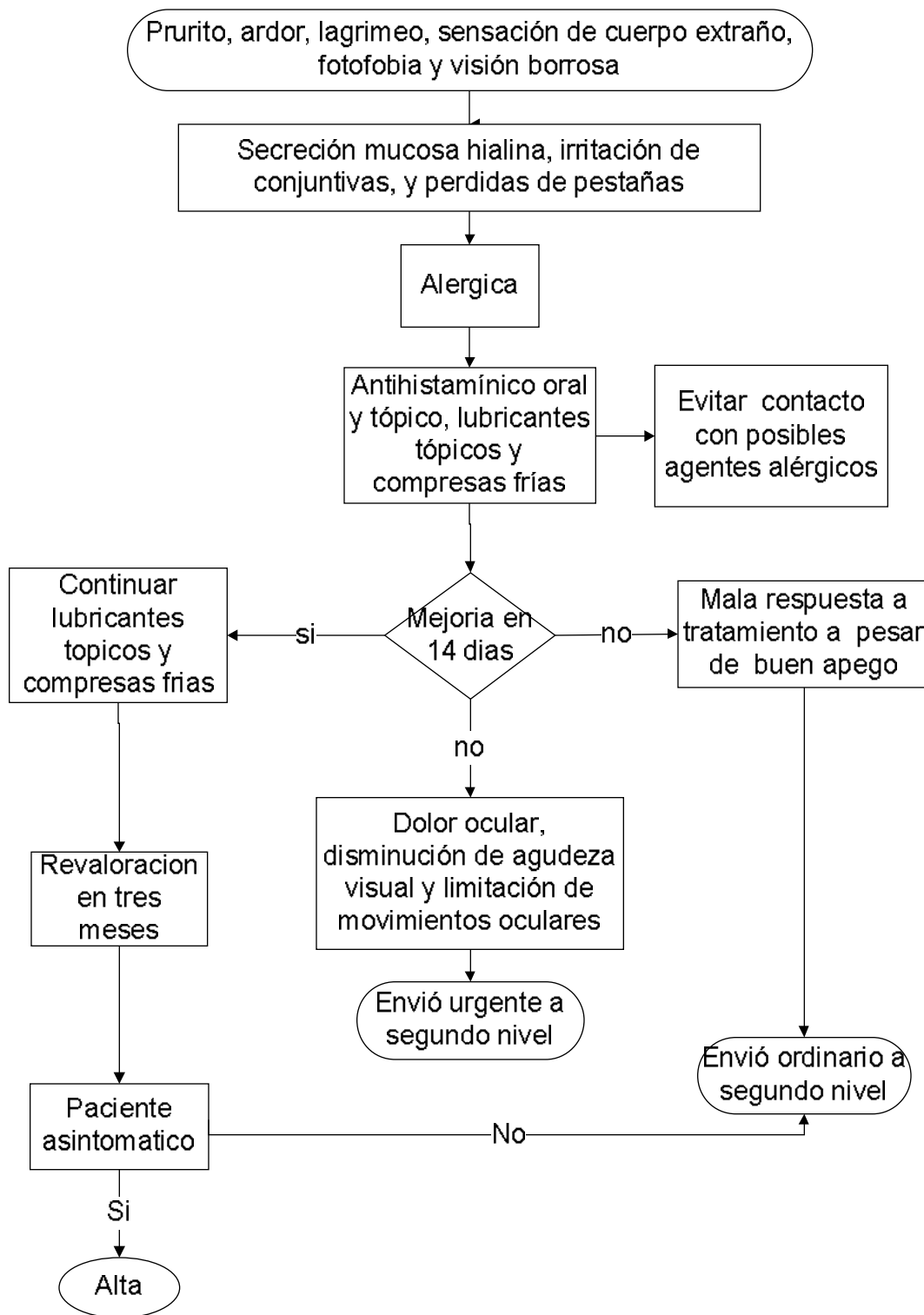


DIAGRAMA DE FLUJO DE CONJUNTIVITIS ALERGICA



## 5.4. Listado de Recursos

### 5.4.1. Tabla de Medicamentos

Medicamentos mencionados en la guía e indicados en el tratamiento de conjuntivitis del Cuadro Básico de IMSS y del Cuadro Básico Sectorial:

CUADRO BÁSICO DE MEDICAMENTOS							
CLAVE	PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS RECOMENDADA	PRESENTACIÓN	TIEMPO	EFECTOS ADVERSOS	INTERACCIONES	CONTRAINDICACIONES
<b>2821</b>	Cloranfenicol	1 a 2 gotas cada 2 a 6 horas por 7 días	Solución oftálmica Cada ml contiene cloranfenicol levógiro 5mg	7 días	Hipersensibilidad, irritación local.	Ninguna de importancia clínica.	Hipersensibilidad al fármaco. No usarse por más de 7 días.
<b>2822</b>	Cloranfenicol	Aplicar cada 6 a 8 horas	Ungüento oftálmico. Cada g contiene cloranfenicol levógiro 5mg	7 días	Hipersensibilidad, irritación local.	Ninguna de importancia clínica.	Hipersensibilidad al fármaco. No usarse por más de 7 días.
<b>2823</b>	Neomicina, polimixina B y gramicidina	1 a 2 gotas c/2 a 6 horas por 7 días. Durante el día.	Solución oftálmica Cada ml contiene sulfato de Neomicina equivalente a 1.75mg de Neomicina. Sulfato de Polimixina B equivalente a 5000U de polimixina B. Gramicidina 25 g	7 días	Hipersensibilidad, irritación local, superinfecciones por el uso prolongado.	No administrar con antimicrobianos bacteriostáticos por efecto antagónico.	Hipersensibilidad a alguno de los componentes de la fórmula. No usarse por más de 7 días.
<b>2824</b>	Neomicina, polimixina y gramicidina	1 aplicación por la noche antes de dormir.	Ungüento oftálmico	7 noches	Hipersensibilidad, irritación local, superinfecciones por el uso prolongado.	No administrar con antimicrobianos bacteriostáticos por efecto antagónico.	Hipersensibilidad al fármaco. No usarse por más de 7 días.
<b>2841</b>	Prednisolona	1 gota c/8hrs	Solución oftálmica 5mg/ml	4 días	Disminuye la cicatrización, adelgazamiento y úlcera corneal, glaucoma secundario, catarata	Ninguna de importancia clínica.	Hipersensibilidad al fármaco. No usarse por más de 7 días.

					subcapsular posterior. Favorece las infecciones por virus u hongos en uso prolongado.		
<b>2814</b>	Hipromelosa solución oftálmica al 0.5%	1 gota c/2 horas	Solución oftálmica 5mg/ml	Indefinido	Visión borrosa transitoria, irritación leve, edema, hiperemia.	Ninguna de importancia clínica.	Hipersensibilidad al fármaco.
<b>2144</b>	Loratadina	1 tableta cada 24 horas	Tableta oral o gragea 10mg	14 días	Cefalea, nerviosismo, resequedad de la mucosa, náusea, vómito, retención urinaria.	Con ketoconazol, eritromicina o cimetidina incrementa sus concentraciones plasmáticas.	Hipersensibilidad al fármaco.
<b>4330</b>	Montelukast	1 tableta cada 24 horas	Comprimido oral 10mg cada 24 horas	14 días	Cefalea y dolor abdominal.	Ninguno de importancia clínica.	Hipersensibilidad al fármaco.
<b>2806</b>	Cromoglicato de sodio	1 a 2 gotas, cada 6 a 8 horas.	Solución oftálmica 40mg/ml	A criterio del medico	Ardor y prurito	Ninguno de importancia clínica.	Hipersensibilidad al fármaco.
<b>4416</b>	Ciclosporina	1 gota cada 12 horas.	Solución oftálmica 1.0 mg/ml	A criterio del medico	irritación ocular, secreción lagrimal, sensación de cuerpo extraño prurito, hiperemia conjuntival, fotofobia, visión borrosa, cefalea, edema palpebral y dolor ocular	Ninguno de importancia clínica.	Hipersensibilidad al fármaco.

## 5.5. Cédula de Verificación de Apego a las Recomendaciones Clave de la Guía de Práctica Clínica

<b>Diagnóstico(s) Clínico(s):</b>	Conjuntivitis		
<b>CIE-9-MC / CIE-10</b>	H10 Conjuntivitis H10.0 Conjuntivitis mucopurulenta H10.1 Conjuntivitis atópica aguda H10.2 Otras conjuntivitis agudas		
<b>Código del CMGPC:</b>	IMSS-035-08		
<b>TÍTULO DE LA GPC</b>			<b>Calificación de las recomendaciones</b>
Diagnóstico y tratamiento de conjuntivitis en el primer nivel de atención			
<b>POBLACIÓN BLANCO</b>	<b>USUARIOS DE LA GUÍA</b>	<b>NIVEL DE ATENCIÓN</b>	
Todas las edades	4.13. Médicos generales 4.14. Médicos familiares	Primer nivel de atención	<b>(Cumplida: SI=1, NO=0, No Aplica=NA)</b>
<b>DIAGNÓSTICO CLÍNICO</b>			
Describe características clínicas para diagnóstico de conjuntivitis bacteriana: ojo rojo, prurito, edema palpebral, sensación de cuerpo extraño, fotofobia, ganglios preauriculares, quemosis, papilas, hemorragias y secreción mucopurulenta			
Describe características clínicas para diagnóstico de conjuntivitis alérgica: ojo rojo, prurito, ardor, lagrimeo sensación de cuerpo extraño, fotofobia, secreción mucosa, pérdida de pestañas, pigmento perilibmico,			
Describe características clínicas para diagnóstico de conjuntivitis mecánica-irritativa: prurito, dolor, fotofobia, lagrimeo y sensación de cuerpo extraño, ojo rojo, lagrimeo, fotofobia, antecedente de riesgo			
<b>TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO</b>			
En conjuntivitis bacteriana inicia antibiótico tópico durante 7 días			
En caso de persistir conjuntivitis después del primer tratamiento realiza cultivo de secreción conjuntival y ajusta tratamiento de acuerdo al reporte			
Conjuntivitis alérgica: cromoglicato de sodio, prednisolona (máximo 4 días) loratadina o montelukast			
Conjuntivitis irritativa o mecánica: hipromelosa 0.5%, lubricantes y compresas de agua fría			
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>			
Total de recomendaciones cumplidas (1)			
Total de recomendaciones no cumplidas (0)			
Total de recomendaciones que no aplican al caso evaluado (NA)			
Total de recomendaciones que aplican al caso evaluado			
<b>Porcentaje de cumplimiento de las recomendaciones evaluadas (%)</b>			
<b>Apego del expediente a las recomendaciones clave de la GPC (SI/NO)</b>			

## 6. GLOSARIO

**Atópia:** es la predisposición genética a sensibilizarse y producir anticuerpos IgE en respuesta a alérgenos comunes, ante los cuales la mayoría no produce una respuesta IgE prolongada.

**Conjuntivitis alérgica:** es debida a fenómenos de hipersensibilidad inmediata o retardada.

**Conjuntivitis mecánica irritativa:** consiste en una reacción por cuerpo extraño, puede ser inducida por lentes de contacto y otros elementos tales como suturas conjuntivales o prótesis oculares de plástico. La irritación mecánica crónica puede provocar lesión de la conjuntiva.

**Conjuntivitis papilar gigante:** es de naturaleza alérgica y puede asociarse a queratitis, es más frecuente en niños y hace su aparición en los meses de calor o en climas cálidos. Bajo esta denominación debemos considerar a la conjuntivitis inducida por lentes de contacto, la queratoconjuntivitis atópica y la queratoconjuntivitis vernal, pues todas ellas tienen en común la presencia de papilas de gran tamaño.

**Quemosis:** edema de la conjuntiva



## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. American Academy of Ophthalmology. Cornea/External Disease Panel Preferred Practice Pattern Guidelines Conjunctivitis; 2003. [www.aao.org/](http://www.aao.org/)
2. American academy ophthalmology. Cornea/External Disease Panel. Preferred Practice Pattern Guidelines Conjunctivitis; 2013. [www.aao.org/](http://www.aao.org/)
3. Bilkhu PS, Wolffsohn JS, Naroo SA, Robertson L, Roy K. Effectiveness of Nonpharmacologic Treatments for Acute Seasonal Allergic Conjunctivitis. *Ophthalmology*. 2014;121 (1):72-78.
4. Bremond-Gignac D, Nezzar H, Bianchi PE, Messaoud R, Lazreg S, Voinea L, Speeg-Schatz C, Hartani D, Kaercher T, Kocyla-Karczarewicz B, Murta J, Delval L, Renault D, Chiambaretta F; AZI Study Group. Efficacy and safety of azithromycin 1.5% eye drops in paediatric population with purulent bacterial conjunctivitis. *Br J Ophthalmol*. 2014 Jun;98(6):739-45. doi: 10.1136/bjophthalmol-2013-303888. Epub 2014 Feb 13.
5. Calderon MA, Penagos M, Sheikh A, Canonica GW, Durham S. Sublingual immunotherapy for treating allergic conjunctivitis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Ed 7. Art. No.: CD007685. DOI: 10.1002/14651858.CD007685.pub2. Editorial: JohnWiley & Sons, Ltd 2011.
6. Castillo M, Scott NW, Mustafa MZ, Mustafa MS, Azuara-Blanco A. Topical antihistamines and mast cell stabilisers for treating seasonal and perennial allergic conjunctivitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 Jun 1;6:CD009566. [Epub ahead of print]
7. Celik T, Turkoglu EB. Comparative Evaluation of Olopatadine 0.01% Combined Fluorometholone 0.1% Treatment Versus Olopatadine 0.01% Combined Ketorolac 0.4% Treatment in Patients with Acute Seasonal Allergic Conjunctivitis. *Current Eye Research*. 2014;39(1):42-46.
8. Fukushima A, Ohashi Y, Ebihara N, Uchio E, Okamoto S, Kumagai N, Shoji J, Takamura E, Nakagawa Y, Namba K, Fujishima H, Miyazaki D. Therapeutic effects of 0.1% tacrolimus eye drops for refractory allergic ocular diseases with proliferative lesion or corneal involvement. *Br J Ophthalmol*. 2014 Aug;98(8):1023-7. doi: 10.1136/bjophthalmol-2013-304453. Epub 2014 Apr 2
9. Gane J, Buckley R. Leukotriene receptor antagonists in allergic eye disease: A systematic review and meta-analysis. *J Allergy Clin Immunol: In Practice*. 2013;1:65-74.
10. González-López JJ, López-Alcalde J, Morcillo Laiz R, Fernández Buenaga R, Rebolleda Fernández G. Topical cyclosporine for atopic keratoconjunctivitis. *Cochrane Database Syst Rev*; 9: CD009078, 2012.
11. Müller GG, José NK, de Castro RS. Topical Tacrolimus 0.03% as Sole Therapy in Vernal Keratoconjunctivitis: A Randomized Double-Masked Study. *Eye Contact Lens*. 2014 Mar;40(2):79-83. doi: 10.1097/ICL.000000000000001
12. International Council of Ophthalmology/ International Federation of Ophthalmologic Societies Conjunctivitis. Acceso 18 marzo 2008.
13. Jefferis J, Perera R, Everitt H, Van H, Rietveld R, Glasziou P, et al. Acute infective conjunctivitis in primary care: who needs antibiotics? An individual patient data meta-analysis. *British Journal of General Practice*. 2011;542-548.
14. Keklikci U, Dursun B, Cingu AK. Topical Cyclosporine A 0.05% Eyedrops in the Treatment of Vernal Keratoconjunctivitis Randomized Placebo-Controlled Trial. *Adv Clin Exp Med*. 2014; 23(3): 455-461.
15. La Rosa M1, Lionetti E, Reibaldi M, Russo A, Longo A, Leonardi S, Tomarchio S, Avitabile T, Reibaldi A. Allergic conjunctivitis: a comprehensive review of the literature. *Ital J Pediatr*. 2013 Mar 14;39:18. doi: 10.1186/1824-7288-39-18
16. Mantelli F, Lambiase A, Bonini S, Bonini S. Clinical trials in allergic conjunctivitis: a systematic review *Allergy*. 2011 Jul;66(7):919-24. doi: 10.1111/j.1398-9995.2010.02536.x. Epub
17. Sánchez-Hernández MC, Montero J, Rondon C, Benitez del Castillo JM, Velázquez E, Herreras JM, Fernández-Parra B, Merayo-Llloves J, Del Cuvillo A, Vega F, Valero A, Panizo C, Montoro J, Matheu V, Lluch-Bernal M, González ML, González R, Dordal MT, Dávila I, Colás C, Campo P, Antón E, Navarro A. Consensus document on allergic conjunctivitis (DECA). *J Investig Allergol Clin Immunol*; 25(2): 94-106, 2015.
18. Santos MS, Alves MR, Freitas Dd, Sousa LB, Wainsztein R, Kandelman S, Lozano M, Beltrán F, Lozada OB, Santacruz C, Guzzo G, Zaccarelli Filho CA, Gomes JÁ. Ocular allergy Latin American consensus. *Arq Bras Oftalmol*. 2011 Nov-Dec;74(6):452-6
19. Sergiyenko N, Sukhina L, Bezdetko P, Kovalenko Y, Nikitin N, Merzbacher M, Gross D1, Kohnen R. Hydrocortisone concentration influences time to clinically significant healing of acute inflammation of the ocular surface and adnexa - results from a double-blind randomized controlled trial. *BMC Ophthalmol*. 2014 May 10;14:64. doi: 10.1186/1471-2415-14-64
20. Sheikh A, Hurwitz B, van Schayck CP, McLean S, Nurmatov U. Antibiotics versus placebo for acute bacterial conjunctivitis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Ed 9. Art. No.: CD001211. DOI: 10.1002/14651858.CD001211.pub3. The Cochrane Collaboration. Editorial: JohnWiley & Sons, Ltd, 2012.
21. Wan KH1, Chen LJ, Rong SS, Pang CP, Young AL. Topical cyclosporine in the treatment of allergic conjunctivitis: a meta-analysis. *Ophthalmology*. 2013 Nov;120(11):2197-203. doi: 10.1016/j.ophtha.2013.03.044. Epub 2013 Jun 3.

## 8. AGRADECIMIENTOS

Se agradece a las autoridades de **<institución que elaboró la guía>** las gestiones realizadas para que el personal adscrito al centro o grupo de trabajo que desarrolló la presente guía asistiera a los eventos de capacitación en Medicina Basada en la Evidencia y temas afines, coordinados por **<institución que coordinó la elaboración de la guía>**, y el apoyo, en general, al trabajo de los autores.

Asimismo, se agradece a las autoridades de **<institución que colaboró>** que participó en los procesos de **<validación, verificación>** su valiosa colaboración en esta guía.

### Instituto Mexicano de Seguro Social / IMSS

Srita. Luz María Manzanares Cruz	Secretaria Coordinación Técnica Coordinación de UMAE	de	Excelencia	Clínica.
Sr. Carlos Hernández Bautista	Mensajero Coordinación Técnica Coordinación de UMAE	de	Excelencia	Clínica.

## 9. COMITÉ ACADÉMICO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
 COORDINACIÓN DE UNIDADES MÉDICAS DE ALTA ESPECIALIDAD  
 COORDINACIÓN TÉCNICA DE EXCELENCIA CLÍNICA

Dr. Jaime Antonio Zaldívar Cervera	Coordinador de Unidades Médicas de Alta Especialidad
Dr. Arturo Viniegra Osorio	Coordinador Técnico de Excelencia Clínica
	Jefe de Área de Desarrollo de Guías de Práctica Clínica
Dra. Adriana Abigail Valenzuela Flores	Jefa del Área de Implantación y Evaluación de Guías de Práctica Clínica
Dra. Rita Delia Díaz Ramos	Jefa de Área de Proyectos y Programas Clínicos
Dra. Judith Gutiérrez Aguilar	Jefa de Área de Innovación de Procesos
Dr. Antonio Barrera Cruz	Coordinador de Programas Médicos
Dra. Virginia Rosario Cortés Casimiro	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. Aidé María Sandoval Mex	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. Yuribia Karina Millán Gámez	Coordinadora de Programas Médicos
Dr. Juan Humberto Medina Chávez	Coordinador de Programas Médicos
Dra. Adolfina Bergés García	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. Socorro Azarell Anzures Gutiérrez	Coordinadora de Programas Médicos
Lic. Ana Belem López Morales	Coordinadora de Programas de Enfermería
Lic. Héctor Dorantes Delgado	Coordinador de Programas
Lic. Abraham Ruiz López	Analista Coordinador
Lic. Ismael Lozada Camacho	Analista Coordinador