

PROTOCOLO RESOLUTIVO EN RED

ESTRABISMO

SERVICIO SALUD IQUIQUE

2018 - 2021

<p>Elaborado Por:  Dra. Elvira Hermosilla Médico Oftalmólogo Jefa Servicio Oftalmología Hospital E. Torres G.</p> <p>Dr Joaquín Farias Médico EDF CGR Huara</p> <p>Dra Miranda Iñigo Médico EDF CGR Camiña</p> <p>E.U Hayleen Pol Encargada Resolutividad Servicio Salud Iquique</p>	<p>Revisado Por:  Dr. Paloma Ly Sánchez Médico EDF Encargado R y CR Subdirección Gestión Asistencial Servicio Salud Iquique</p> <p> Yukiko Kuwahara A Oficina de Calidad Servicio de Salud Iquique</p> <p>Carolina Perez Rebolledo Departamento Planificación Servicio de Salud Iquique</p>	<p>Aprobado Por:  Patricia Quintard Rojas Directora(s) Servicio de Salud Iquique</p> <p></p>
<p>Fecha elaboración: Septiembre 2018</p>	<p>Fecha revisión: Octubre 2018</p>	<p>Fecha próxima revisión: Octubre 2021</p>



**PROTOCOLO RESOLUTIVO
EN RED
ESTRABISMO
SERVICIO SALUD IQUIQUE**

Código: CG6 OFT-006

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página: 2 de 17

Vigencia: 3 años

INDICE

DECLARACIÓN CONFLICTO DE INTERES	3
INTRODUCCIÓN	3
MAPA DE RED	4
OBJETIVOS	4
RESPONSABLES	5
POBLACIÓN OBJETIVO	6
DEFINICIONES	6
PROCEDIMIENTO O DESARROLLO	8
FLUJOGRAMA	13
INDICADOR	14
RESPONSABLES DE EVALUACIÓN	14
PLAN DE DIFUSION.....	14
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	15
ANEXOS	16



**PROTOCOLO RESOLUTIVO
EN RED
ESTRABISMO**

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: CG6 OFT- 006

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página: 3 de 7

Vigencia: 3 años

1. DECLARACIÓN CONFLICTO DE INTERÉS.

No se declara conflicto de interés de los autores del siguiente protocolo.

2. INTRODUCCIÓN.

El estrabismo corresponde a la desviación manifiesta, permanente o intermitente, de la línea primaria de visión. El diagnóstico precoz en APS y manejo oportuno del estrabismo aseguran el mejor desarrollo de la visión de ambos ojos, aumentando la probabilidad de una visión binocular normal y evitando la ambliopía. La pesquisa de estrabismo en el grupo pediátrico, principalmente en los menores de 6 años, es de suma importancia, ya que el no diagnosticado y falta de tratamiento en forma oportuna tendrán repercusiones permanentes en el desarrollo visual del niño. El 50% de los niños con estrabismo desarrollan ambliopía y alteración en la profundidad de la percepción o esteropsis, a lo que se agrega ocasionalmente retraso del desarrollo psicomotor y dificultades de la percepción visual. A eso se suman los efectos estéticos que son importantes. La prevalencia estimada en Chile de estrabismo es de aprox. 1%, produciéndose alrededor de 14.000 casos anuales; de los cuales un 8% podría requerir cirugía. El estrabismo en menores de 9 años corresponde a una patología GES (la número 30), por lo que su oportuna derivación y atención por parte del especialista en los tiempos determinados corresponde a una obligación de todo el sistema de salud.



**PROTOKOLO RESOLUTIVO
EN RED
ESTRABISMO**

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: CG6 OFT-006

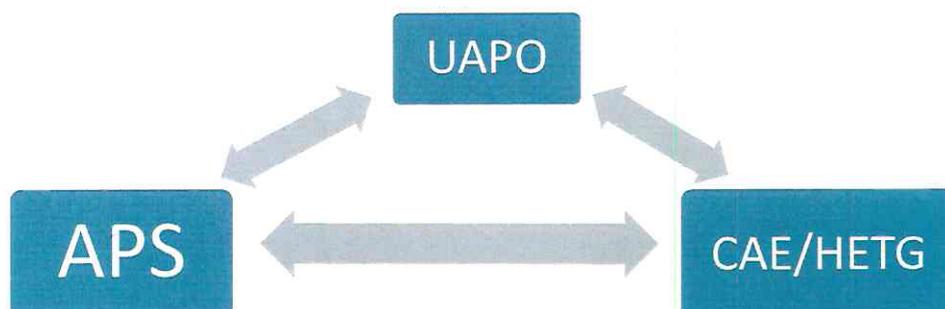
Edición: Primera

Fecha: Octubre

Página: 4 de 17

Vigencia: 3 años

3. MAPA DE RED.



4. OBJETIVOS.

OBJETIVO GENERAL

- Establecer criterios estandarizados de manejo, derivación y priorización de pacientes, mejorando la pertinencia de la referencia y contrarreferencia entre los niveles primario y secundario de la red asistencial de la Región de Tarapacá, dependiente del Servicio de Salud Iquique.
- Establecer un proceso de referencia y contrarreferencia de patologías oftalmológica con integración y coordinación eficaz entre los tres niveles de atención de la red asistencial regional.
- Mejorar los canales de comunicación que existen entre los equipos de trabajo de la atención primaria, secundaria y terciaria.



**PROTOCOLO RESOLUTIVO
EN RED
ESTRABISMO**

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: CG6 OFT-006

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página: 5 de 17

Vigencia: 3 años

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Entregar criterios de manejo y derivación oportuna frente a pacientes con estrabismo.
- Entregar recomendaciones para prevenir complicaciones secundarias dichas patologías.

6. RESPONSABLES.

RESPONSABLES DE SU EJECUCION

- Médico APS encargado de pesquisar y derivar pacientes a atención secundaria, según los criterios de derivación del presente documento
- Médico Oftalmólogo de UAPO y Policlínico de Oftalmología en Hospital Ernestor Torres Galdames responsable en diagnóstico, resolución quirúrgica y seguimiento de patología

RESPONSABLE DE EVALUACION Y MONITOREO

- Médico interfaz de APS, responsable de evaluar y controlar la correcta aplicación de los protocolos de derivación a atención secundaria y terciaria.
- Médico interfaz de nivel secundario, responsable de evaluar las pertinencias de las derivaciones y vigilar el cumplimiento de la contrarreferencia a APS, informando oportunamente al jefe del CAE HETG.
- Jefe del CAE, responsable de efectuar control y seguimiento de los indicadores, e informar al director, sub director médico del HETG y gestor de red con copia al departamento de planificación y control del SSI.



**PROCOLO RESOLUTIVO
EN RED
ESTRABISMO**

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: CG6 OFT- 006

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página: 6 de 17

Vigencia: 3 años

7. POBLACIÓN OBJETIVO.

Este protocolo va orientado a pacientes de edad pediátrica en especial a pacientes menores de 9 años y/o mayores que no hayan sido diagnosticados previamente.

La pesquisa oportuna del estrabismo va orientada a los pacientes pediátricos con factores de riesgo asociados como lo son:

- Discapacidad mental (Síndrome de Down -40%-, parálisis cerebral, disostosis craneofacial)
- Recién nacidos prematuros
- En niños con antecedentes familiares de estrabismo.

8. DEFINICIONES.

- **Estrabismo:** Se dice, en general, que es toda condición que se presenta con una falla del paralelismo de los ejes visuales. Sin embargo, como existen situaciones fisiológicas en que ello ocurre (ej: al converger los ojos en la mirada de cerca), es más adecuado entender que el estrabismo existe toda vez que los rayos luminosos reflejados por un determinado objeto en el espacio hacen foco en áreas no correspondientes de ambas retinas (ej: la fovea de uno de los ojos y un área no foveal del otro). El estrabismo constituye una de las principales causas de ambliopía en el niño, así como de pérdida de la visión binocular, debido a la ausencia del paralelismo de los ojos. Esta condición puede ser causada por alteraciones de la refracción, problemas sensoriales, alteraciones anatómicas, alteraciones motoras o déficit de inervación. Es importante saber que el estrabismo no solo presenta secuelas estéticas, ya que conlleva daños funcionales importantes como lo son la ambliopía, perdida visión binocular y alteraciones motoras.



PROTOCOLO RESOLUTIVO
EN RED
ESTRABISMO

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: CG6 OFT- 006

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página: 7 de 17

Vigencia: 3 años

- **Ambliopía:** corresponde a la disminución uni o bilateral de la agudeza visual, sin una causa orgánica detectable y que se produce durante el periodo sensible o crítico del desarrollo de la visión, por alteración de éste. Para poder decir que un niño tiene ambliopía deben cumplirse los siguientes criterios diagnósticos:
 - 1.- Agudeza visual menor a 20/30 (ver a 20 pies lo que una persona normal ve a 30), en ambos ojos, en los casos de ambliopía bilateral o dos líneas menos de visión de tablero en el ojo afectado, en relación al otro, en los casos de ambliopía unilateral.
 - 2.- Ausencia de otras patologías orgánicas que expliquen la mala AV.
 - 3.- Aparición durante el periodo crítico de desarrollo de la AV.
- **Estereopsis:** capacidad para apreciar tridimensionalmente los objetos de nuestro entorno.
- **Ortotropía:** condición ideal de balance ocular, donde los ejes visuales se encuentran alineados en todas las posiciones de mirada.
- **Heterotropía:** cuando existe una desviación manifiesta que no se mantiene bajo control de los mecanismos balanceadores oculares.
- **Heteroforia:** desviación ocular que es sólo latente, ya que logra ser controlada por los mecanismos balanceadores, y se manifiesta sólo en ciertas condiciones especiales (al romper la visión binocular ocluyendo un ojo, fatiga, alcohol, sueño, etc).



**PROTOCOLO RESOLUTIVO
EN RED
ESTRABISMO**

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: CG6 OFT- 006

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página: 8 de 17

Vigencia: 3 años

9. DESARROLLO.

- **Clasificación**

1. Sentido desviación

a. Horizontales

- i. Endotropia: desviación hacia nasal**
- ii. Exotropia: desviación hacia temporal**

b. Verticales:

- i. Hipertropia: desviación hacia arriba**
- ii. Hipotropia: desviación hacia abajo**

2. Temporalidad

- a. Intermitente: presenta periodos en que los ojos se encuentran alineados.
Mejor pronostico**
- b. Permanente**

3. Causalidad:

- a. Primarios: no existe una patología obvia, asociada que los explique. Son mas frecuentes.**
 - i. Endodesviaciones**
 - ii. Exodesviaciones**
 - iii. Desviaciones verticales**



PROTICOLO RESOLUTIVO
EN RED
ESTRABISMO

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: CG6 OFT-006

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página: 9 de 17

Vigencia: 3 años

a. Secundarios: existe una patología de base que explique su causalidad.

iv. Paralíticos o paréticos

1. Parálisis IV par: estrabismo vertical, el ojo con la parálisis mostrara una hipertropia.
2. Parálisis III par: se presentará con ptosis palpebral y una exotropia, con severa limitación de los movimientos oculares, sólo podrá mover el ojo hacia fuera y hacia abajo.
3. Parálisis VI par: se presenta con una endotropia

v. Restrictivos

1. Miopatías endocrinas
2. Fractura piso orbita
3. otros

vi. Refractivos

1. Hipermetropía

vii. Asociados a ojo con muy pobre visión

1. cataratas
2. leucomas corneales
3. retinopatías
4. otros.

• **Diagnósticos diferenciales**

El principal diagnóstico diferencial es el **pseudoestrabismo** que corresponde a una configuración ocular y/o facial tal que parece que exista una desviación ocular, siendo el alineamiento ocular y la función oculomotora completamente normales, dentro de sus causas destacan:

- **Epicanto:** Pliegue cutáneo sobre el canto interno desde parpado superior a inferior. Se hace menos prominente según crece el puente nasal. Produce apariencia de endotropia.



**PROTOCOLO RESOLUTIVO
EN RED
ESTRABISMO**

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: CG6 OFT-006

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página: 10 de 17

Vigencia: 3 años

- **Asimetrías faciales** con hendiduras palpebrales asimétricas.
- **Distancia interpupilar anómala.** Si esta aumentada simula exotropía, si no, endotropía.
- **Angulo kappa grande:** es el formado entre la línea perpendicular a la córnea que pasa por el centro de la pupila y el eje visual que va del objeto a la fóvea. Si la fóvea está situada en posición más nasal a lo habitual simula una exotropía, si está más temporal una endotropía.
- **Criterios de derivación**
Se derivaran todos los pacientes ante la sospecha de estrabismo.
- **Exámenes solicitados por el profesional APS previo derivación**
No es indispensable ningún examen para la derivación, pero apoyan al diagnóstico las llamadas pruebas de alineamiento:
 - **Test de Hirschberg:** consiste en iluminar ambas corneas simultáneamente y ver si los reflejos corneales caen en la misma zona en ella.



**PROTOCOLO RESOLUTIVO
EN RED
ESTRABISMO**

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: CG6 OFT-006

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página: 11 de 17

Vigencia: 3 años

- **Cover test:** Se pide al paciente que fije la mirada en un objeto figurado y pequeño. Entonces se ocluye un ojo con un dedo, mano u ocluser, luego se desocluye por un instante y se ocluye el otro ojo. Se observa el comportamiento del ojo que se destapa. Si al destapar un ojo, éste hace movimientos de re centrado, para retomar la fijación, y lo mismo ocurre con el ojo contralateral, se trata de una heteroforia. Esto implica que mientras duró la interrupción de la visión binocular el ojo se desvió, pero al recuperarse la binocularidad, vuelve a alinearse (estrabismo latente). Si al tapar un ojo, el ojo que permanece destapado hace movimientos de re centrado, y al hacer lo mismo con el otro, esto no ocurre, estamos frente a una heterotropía. Esto implica que el ojo permaneció desviado incluso durante la visión binocular y que sólo se alineó al ocluir el otro ojo. (estrabismo manifiesto).
- **Documentos emitidos por profesional tratante en APS al médico especialista.**

El médico de APS deberá derivar SIC realizada desde el sistema informático Rayen en caso de disponibilidad (según comuna) o con el formulario oficial de solicitud de interconsultas (SIC) que contenga:

- Datos del paciente (nombre, run, edad). El resto de los datos es responsabilidad de sala SIC de cada centro de APS.
- Hipótesis diagnóstica.
- Descripción detallada de la desviación, caracterizando permanencia, orientación y sintomatología.
- Nombre y RUT del profesional.



**PROTOCOLO RESOLUTIVO
EN RED
ESTRABISMO**

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: CG6 OFT-006

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página: 12 de 17

Vigencia: 3 años

9.1 Tiempos de resolución:

- Diagnóstico

- Confirmación diagnóstica: dentro de 90 días desde sospecha.

- Tratamiento

- Tratamiento médico: dentro de 30 días desde confirmación.
- Tratamiento quirúrgico: dentro de 90 días desde indicación médica.
- Control médico dentro de 30 días desde alta médica.



**PROTOCOLO RESOLUTIVO
EN RED
ESTRABISMO**

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: CG6 OFT-006

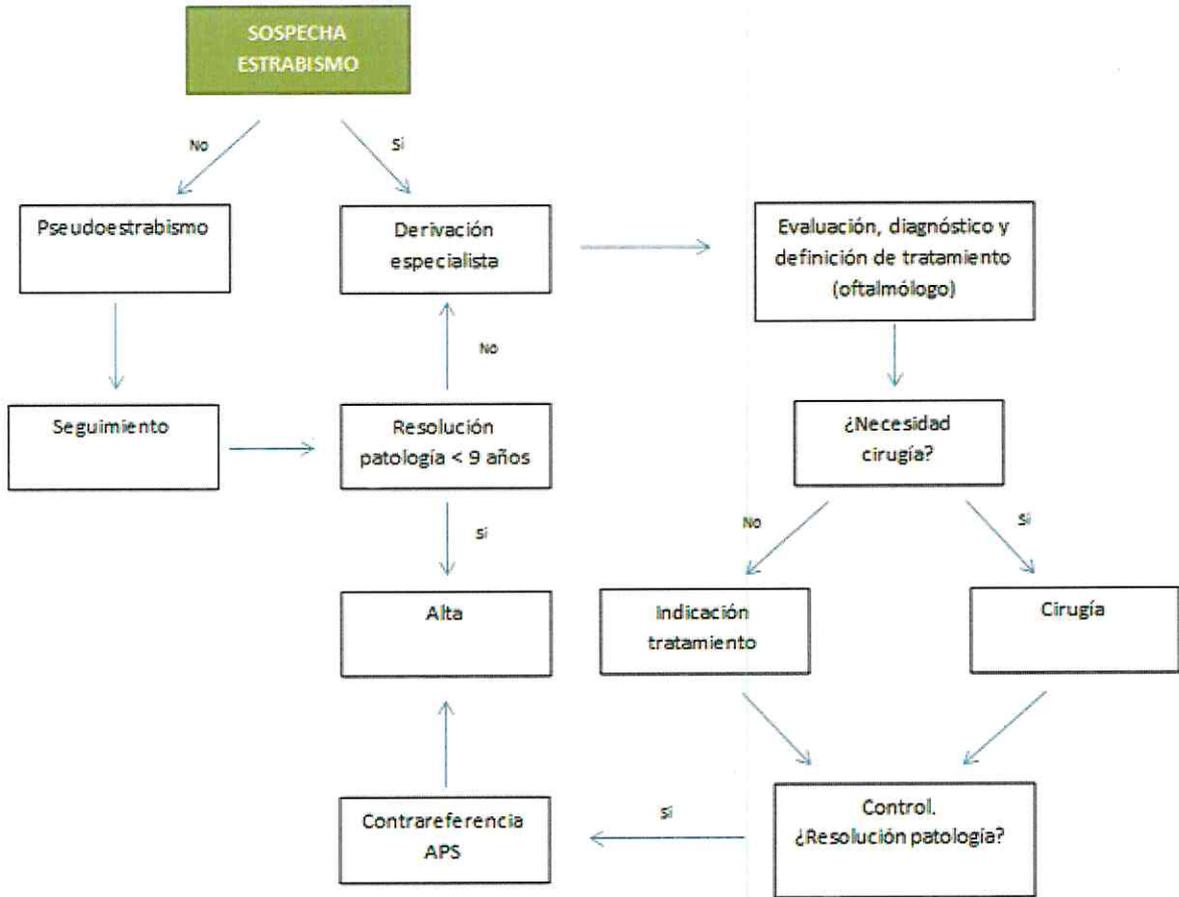
Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página: 13 de 17

Vigencia: 3 años

10. FLUJOGRAMA.





**PROTOCOLO RESOLUTIVO
EN RED
ESTRABISMO**

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: CG6 OFT-006

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página: 14 de 17

Vigencia: 3 años

11. INDICADOR.

Numerador: Σ de los tiempos (en días) de resolución de la totalidad de los pacientes seleccionados en muestra por estrabismo.

Denominador: Total de pacientes seleccionados en la muestra del periodo a evaluar.

12. RESPONSABLES DE EVALUACIÓN.

- Médico Jefe del servicio de Oftalmología del Hospital Ernesto Torres Galdames
- Referente de referencia y contrarreferencia del Servicio de Salud de Iquique

13. PLAN DE DIFUSION

La difusión, implementación y evaluación del presente protocolo se desarrollara paulatinamente a lo largo del año, con el fin máximo de que todos los integrantes de la red de salud tengan conocimiento de la estructura y plan de acción de la patología aquí expuesta.

Con el fin realizar un plan de difusión e implementación se realizaran las siguientes actividades:

- Protocolo estará disponible en la plataforma virtual del servicio de salud Iquique, con su respectiva resolución, con el fin de que todos tengan libre acceso al protocolo.
- Se realizara una primera reunión con médicos interfase de APS y nivel secundario para exponer nuevo protocolo.
- Reuniones mensuales para realizar seguimiento de implementación del protocolo.



**PROCOLO RESOLUTIVO
EN RED
ESTRABISMO**

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: CG6 OFT-006

Edición: Primera

Fecha: Octubre 2018

Página: 15 de 17

Vigencia: 3 años

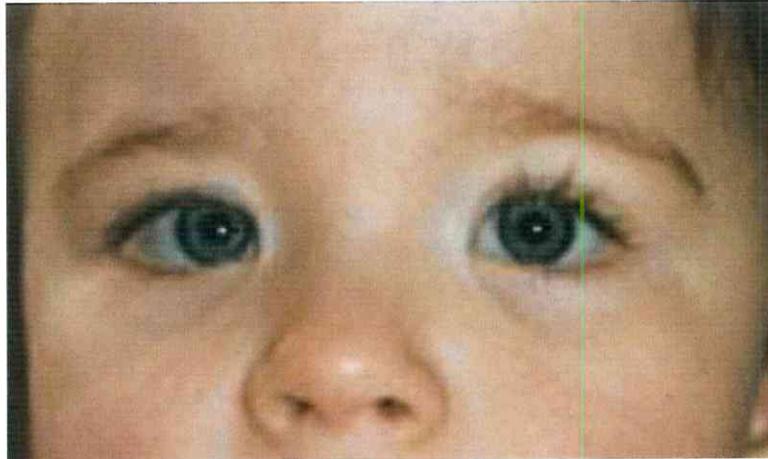
- Se realizara una nueva revisión y actualización del protocolo en Octubre 2021.
- Se realizaran actualizaciones previas en caso de ser necesario.

14. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

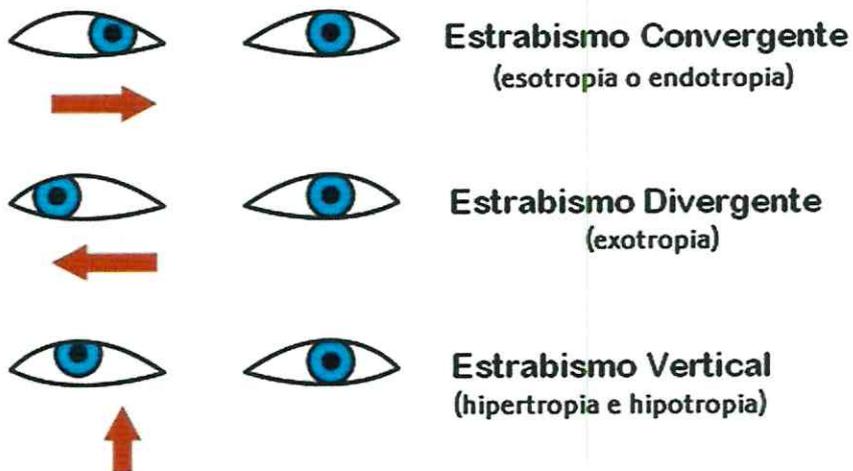
- Guía clínica: Estrabismos en menores de 9 años, seria guias clínicas MINSAL 2010.
- Oftalmopediatria y estrabismo, Departamento de Oftalmología Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Curso de Oftalmología 2011
- www.uptodate.com

15. ANEXOS.

- Pseudoestrabismo



- Tipos estrabismo



- Test de hirschberg

