

# Ojo vigilante ( Watchful Eye™ )

*Together WE can prevent blindness from ROP*  
*Juntos podemos prevenir la ceguera debido al ROP*



A hospital-based program for  
timely screening and follow-up of  
Retinopathy of Prematurity

©2008 St. Luke's Hospital of Bethlehem, Pennsylvania

Un programa  
intrahospitalario para la  
detección y el  
seguimiento de la  
retinopatía de la  
prematuridad a tiempo.

## **TABLA DE CONTENIDOS**

1. Introducción un “Ojo vigilante en ROP”
2. Como usar este manual
3. *Ejemplo* del documento de política y procedimiento de UCIN – Retinopatía de la prematuridad
4. *Ejemplo* de la descripción del cargo del coordinador de ROP (CROP)\*
5. Neonatólogo y oftalmólogo: Protocolos iniciales para de ROP
6. CROP: Protocolos iniciales de seguimiento, tratamiento, comunicación y educación
7. *Ejemplo* de órdenes del médico para un examen ocular en la UCIN\*
8. *Ejemplo* del cuaderno y el buzón de ROP
9. CROP Protocolo para el seguimiento de retinas maduras e inmaduras en el alta
10. CROP Protocolo para el seguimiento de la transferencia
11. Neonatólogo, oftalmólogo y CROP: Protocolos del Tratamiento de ROP de Pacientes Internos
12. *Ejemplo* – Consentimiento informado para la cirugía laser
13. *Ejemplo* de instrucciones para el alta: Acerca de los ojos de sus bebe prematuro
14. *Ejemplo* de resumen médico de la transferencia/alta
15. Oftalmólogo y CROP: Protocolos de seguimiento del paciente ambulatorio
16. Oftalmólogo y CROP: Protocolos de seguimiento del paciente ambulatorio incumplido
17. *Ejemplo* de carta de incumplimiento para el padre/representantes del bebe prematuro
18. Componentes del libro de registros de ROP
19. Cuadro del libro de registros con sus componentes
20. Componentes del sistema de archivos con separadores de colores
21. *Ejemplo*- Actualización del sistema de archivo de ROP (2 de abril de 2010 – 23 de abril de 2010)

\* CROP= Coordinador de retinopatía de la prematuridad

\* UCIN = Unidad de cuidados intensivos neonatales

## **Introducción**

### **Un “Ojo vigilante en ROP”**

No existe un mayor riesgo de la seguridad del paciente relacionado con la visión que el examen y el tratamiento de bebés prematuros en riesgo a desarrollar retinopatía de la prematuridad (ROP). El examen de retinopatía de la prematuridad (ROP) y el seguimiento, es un cuidado multidisciplinario, intrahospitalario, con un lapso pequeño en el que hay que proveer el examen, tratamiento y seguimiento a tiempo oportuno. Los retos incluyen proporcionar un cuidado oftálmico a los bebés que están frecuentemente muy enfermos, garantizar que se dé al paciente de alta fácilmente o una transferencia de cuidado fácil, y asegurar que los proveedores de cuidado entiendan la importancia de cumplir con las citas de seguimiento. El principal obstáculo ha sido el desarrollo de una propuesta multidisciplinaria y sistemática para tratar con este riesgo único de responsabilidad. El hospital St. Luke's y el programa Ojo vigilante para retinopatía de prematuridad (©2008 Hospital St. Luke's de Bethlehem, Pennsylvania) ofrece a los hospitales y a los proveedores de cuidado médico una solución para asegurar la detección de ROP y su seguimiento con tiempo.

### **El Concepto**

El programa Ojo vigilante es un patrón bastante simple de cuidado centrado en hospitales (ver el mapa conceptual en la página 6). La premisa es la administración total del cuidado ROP por un coordinador de retinopatía de prematuridad (CROP). El CROP controla el cuidado de la ROP del bebé, tanto cuando está internado y cuando es un paciente ambulatorio, hasta que se logre la vascularización de la retina completa y que el bebé ya no esté a riesgo. Los análisis e investigaciones de seguridad del paciente han destacado la importancia de un CROP. Como identificar el concepto de un sistema de detección de ROP y de un coordinador es muy claro; no obstante, el programa Ojo vigilante demuestra que el compromiso y la atención a detalles requeridos para desarrollar, implementar, y monitorear los resultados es un proceso complicado que no se debe subestimar.

### **Una propuesta interdisciplinaria**

El programa Ojo vigilante fue desarrollado por un equipo interdisciplinario en el Hospital St. Luke's y su red de salud en Bethlehem, Pennsylvania. El equipo incluyó a administradores de enfermería, personal de enfermería, asesores legales, oftalmólogos, neonatólogos, y trabajadores de servicios sociales. Este tipo de colaboración es el primer paso esencial en la creación e implementación de un programa de seguridad del paciente con ROP. El equipo de St. Luke's también subraya el hecho de que el liderazgo de alto nivel dentro de la administración del hospital es indispensable para asegurar el éxito de un programa como este.



que los proveedores de cuidado médico se echen la culpa entre ellos. Es más, varias encuestas de oftalmólogos indican que el riesgo de responsabilidad que surge al controlar y seguir el cuidado de ROP incorrectamente, hace que muchos simplemente dejen de proporcionar servicios de ROP. Este éxodo de oftalmólogos bien calificados y bien entrenados crea un riesgo de salud público.

### **Sistema y clasificación de “doble revisión”**

El programa Ojo vigilante emplea una estrategia y un sistema de clasificación muy única y muy detallada de “doble revisión”. El sistema de “doble revisión” asegura de que haya dos personas revisando el estado del cuidado de ROP que se vaya proporcionar en cada etapa. EL CROP **siempre** es una de las dos personas involucradas en el sistema de “doble revisión”, junto con el neonatólogo u oftalmólogo (que trata o examina), quienes vigilan el cuidado del bebe cuando está internado y cuando ya se dio de alta. La documentación y el registro del sistema de “doble revisión” en si se lleva a cabo por medio de un sistema de archivo a colores detallado, y mantenido por el CROP como un adjunto al sistema electrónico de registros médicos de St. Luke’s (EMR). El sistema de clasificación del ROP se mantiene incluso hasta después de que el bebe se ha dado de alta. Solo al obtener la vascularización de la retina completa, se cierra el sistema de archivo del CROP y se escanea al sistema EMR de St. Luke’s. La base de la estrategia de “doble revisión” y el sistema de archivo, una vez más depende del CROP. Sin un CROP, el sistema de “doble revisión” y de clasificación simplemente no es viable.

### **Educación del proveedor de cuidado**

En la mayoría de los hospitales, el único proveedor de cuidado médico que participa en cada etapa del cuidado ROP es el enfermero UCIN. El enfermero UCIN no solo interactúa con el neonatólogo y el oftalmólogo, si no mas importantemente, con los padres también. El programa Ojo vigilante de St. Luke’s ahora tiene un enfermero UCIN encargado del paso más precario del continuum del cuidado: asegurar que se cumpla la cita de seguimiento. El CROP entiende que los proveedores de cuidado están tratando con un bebe que necesita varias citas después del alta y cuidado de seguimiento. La cita de seguimiento de ROP es solo uno de varios asuntos que el proveedor de salud debe de manejar. Simplemente proporcionar un documento sobre la importancia de la cita de seguimiento, es muy riesgoso cuando se trata de asegurar que se cumpla esta cita. El programa Ojo vigilante destaca la importancia del cuidado de seguimiento aun antes del primer examen de ROP del bebe en la UCIN. A penas que se determina que el infante necesitara vigilancia de ROP, el CROP se acerca a los padres y ofrece información verbal y por escrita acerca del ROP. El CROP avisa a la familia que el primer examen ocular del niño será a cuatro semanas de edad. Se les invita a los padres que estén presentes para

el examen y se les informa completamente sobre el procedimiento. Después del examen, el enfermero ROP ayuda a educar a la familia sobre los resultados.

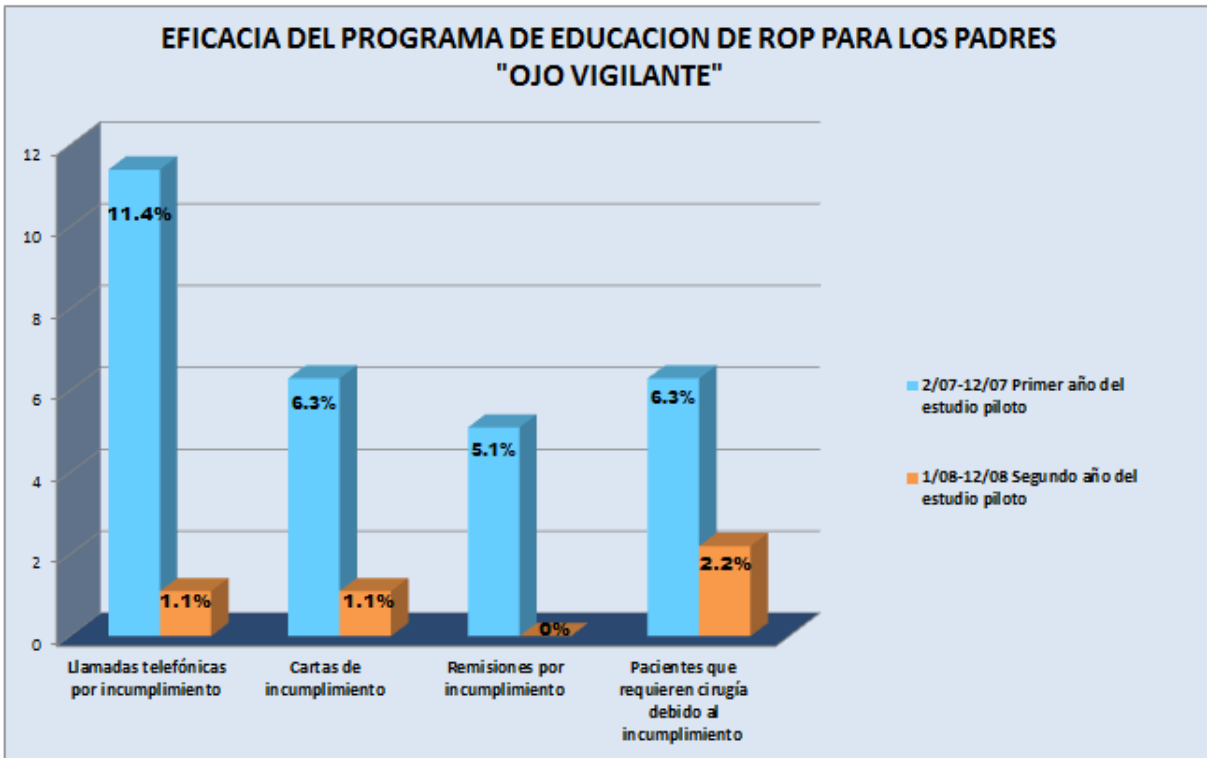
### **Coordinación del paciente ambulatorio**

Cuando el bebe esté listo para ser dado de alta, el CROP programa la cita de seguimiento en la oficina del oftalmólogo. Al programar la cita, el CROP comunica las necesidades de la familia al programador de citas del oftalmólogo. De ahí, el enfermero registra la fecha de la cita en el informe de alta. Desarrollado por el equipo ROP, el informe de alta incluye información educacional acerca del ROP e incluye la siguiente declaración: “Si usted no cumple con la cita de seguimiento, el oftalmólogo y/o el hospital St. Luke’s y su red de salud puede contactar a las autoridades legales adecuadas, tal como se requiere por ley, como esfuerzo para ubicar a su bebe y proporcionar el tratamiento.” Después de que el padre firme el documento, se hacen copias para el padre, el oftalmólogo, los registros del hospital. Se reitera que este es solo un paso en el proceso de educación/orientación del padre/proveedor de cuidado. Este paso solo por si mismo sería muy poco muy tarde.

Parte del programa Ojo vigilante es la cuidadosa coordinación del paciente ambulatorio con la oficina del oftalmólogo. Tal como se indico anteriormente y en el mapa conceptual, la estrategia y el sistema de archivos de doble revisión continua aun después de que el bebe se ha dado de alta.

### **Orientación y control de unidad completa**

El programa Ojo vigilante no es un componente aislado del cuidado del niño, ni tampoco es algo estático. Es un proceso dinámico que tiene que ser integrado al cuidado completo del bebe y actualizado cuando sea necesario. Esta propuesta multidisciplinaria trasciende los proveedores tratando con ROP hasta la unidad UCIN responsable por el cuidado total del niño prematuro. La unidad UCIN completa necesita orientación al programa, que incluye servicios sociales, el personal administrativo, los programadores de alta, etc. El proceso es dinámico porque se aplican los principios de mejoría de calidad continua. Un excelente ejemplo es una revisión del 2008 al programa Ojo vigilante, que pone más énfasis en la educación para los padres *antes del alta* para ayudar que entiendan los posibles riesgos y consecuencias de la condición de su niño. Este aumento en el énfasis en la educación para los proveedores de cuidado ha producido mejores resultados y a la vez mantenido un cumplimiento de seguimiento de 100%. La necesidad de intervenciones de CROP disminuyo de un 23% a 2% y el número de pacientes que requieren cirugía disminuyó de 6% a 2% en el ano después de esta revisión (vea el grafico).



El programa Ojo vigilante presenta una oportunidad única para que los hospitales, enfermeros, neonatólogos y oftalmólogos trabajen juntos de una manera colaborativa e innovadora con fin de mejorar una de las áreas más estimulantes y gratificantes del cuidado médico: el prevenir la ceguera en los bebés.

## COMO USAR ESTE MANUAL

**Todos los documentos están incluidos en el CD-ROM en la portada trasera del manual**

### *Rectificación*

Las recomendaciones que se presentan a continuación no deben de tratarse como si incluyeran todos los métodos apropiados de cuidado o que excluyen otros métodos de cuidado que razonablemente se usan para obtener los mismos resultados. El último criterio sobre la idoneidad de cualquier tratamiento o procedimiento específico lo debe tener el médico o proveedor de cuidado médico, ya que cada paciente presenta sus circunstancias particulares. Esta información es solamente con propósito de presentar recomendaciones para el manejo de riesgos. Su propósito no es el constituir asesoramiento legal y no debe de confiarse en si como una fuente de asesoría legal. Si desea o requiere asesoría legal, debería consultar con un abogado.

### **Resumen**

El manual de implementación de Ojo vigilante está basado en el programa Ojo vigilante del Hospital St. Luke's y su red de salud (St. Luke's). St. Luke's tiene dos UCINs: una UCIN de nivel IIIB con 23 camillas en Bethlehem, Pennsylvania y la otra es una UCIN de nivel IIB con 7 camillas en Allentown, Pennsylvania. El centro médico de Hershey, en Harrisburg, Pennsylvania proporciona todos los tratamientos con laser para ROP.

El programa ojo vigilante de St. Luke's ha estado en vigor por aproximadamente 3 años. El *modelo conceptual* que se ha desarrollado y refinado durante este periodo se puede aplicar a *todos* los que tratan y examinan ROP; no obstante, los protocolos y los documentos de muestra tendrán que ser modificados específicamente para cada hospital. Como un hospital y los proveedores llevan a cabo el programa WE dependerá de muchas posibles variables, que incluyen:

- a. el tamaño del hospital o sistema de hospitales
- b . si es que la UCIN es parte de un hospital universitario o un hospital no universitario
- c. el tamaño de la UCIN (o de las UCINs en un sistema con varios hospitales)
- d. si es que el hospital tiene EMR, gráficos de papel, o una combinación de los dos
- e. si es que el oftalmólogo que examina es el mismo que proporciona el tratamiento (oftalmólogo pediatra, especialista de retina u oftalmólogo general)
- f. si es que más de un oftalmólogo de exanimación/tratamiento examina a bebes en la UCIN

g. si es que los bebés reciben tratamiento láser en la UCIN o necesitan ser transferidos para recibir el tratamiento

h. si es que el oftalmólogo del bebé durante la cita de seguimiento de 6 meses es el mismo oftalmólogo que examina a los bebés en la UCIN.

A pesar que la lista de posibles variantes entre los UCINs es enorme, un componente esencial que se puede controlar en todos los sistemas de hospitales es el manejo completo del cuidado ROP por medio del coordinador de retinopatía de prematuridad (CROP). Una vez que esta persona (o personas dependiendo del tamaño de la UCIN) está en su puesto, se cree que el modelo de cuidado de St. Luke's Ojo vigilante centrado en hospitales, se puede llevar a cabo en una escala más grande o pequeña, tal como se necesite por el hospital.

### **Política y procedimiento**

El primer documento es la muestra de la "Política y procedimiento" de la UCIN. Este documento se utilizará para establecer el programa dentro del hospital. Se supone que la política y procedimiento UCIN para la atención de retinopatía de prematuridad (ROP) es parte del manual completo de política y procedimiento UCIN del hospital o red de hospitales. Este documento ofrece un resumen general del esfuerzo del equipo de UCIN de examinar a los bebés que corren el riesgo de ROP. Este documento establece las fases del paciente interno y el paciente ambulatorio para la coordinación de la atención. Proporciona las referencias que apoyan la política y procedimiento de UCIN ROP. Este documento también proporciona orientación importante a otros que están revisando la UCIN para la seguridad del paciente, la calidad de la atención y acreditación.

### **Descripción del cargo del CROP**

La descripción del cargo de la UCIN ROP establece las obligaciones del enfermero clínico UCIN, quien es el coordinador de ROP. La coordinación de todo el equipo de cuidado del paciente, incluyendo al neonatólogo, oftalmólogo, otros funcionarios UCIN y padres/proveedores de cuidado depende del coordinador de ROP. Este enfermero clínico no sólo controla la atención hospitalaria, sino que también examina al bebé cuando se ha dado de alta o ha sido trasladado. *Esta* es la posición fundamental en el programa de Ojo vigilante.

### **Protocolos y sistema de observación ROP**

Los siguientes documentos son los protocolos específicos para cada proveedor de salud que garantiza que la evaluación, el tratamiento y la observación tengan éxito.

Los protocolos iniciales se refieren a cuando el bebé es identificado por primera vez por el neonatólogo con la necesidad de un examen ROP. Esto desencadena las responsabilidades del CROP y los deberes del oftalmólogo en el programa ojo vigilante. Este es la primera de la "doble revisión" en el sistema ojo vigilante ya que el CROP también revisa todas las nuevas admisiones al UCIN para ver si cumplen con los criterios de selección establecidos en la declaración de política de la AAP.

El manual proporciona una "orden muestra" para el examen ocular. Esto tendrá que ser modificado según sea necesario por cada hospital. También incluye dos "Guía para los padres sobre los ojos de sus niños prematuros": de ROPARD que se darán a los padres/proveedores de cuidado del bebé.

El "cuaderno" que se muestra en el manual es simplemente un ejemplo de cómo organizar toda la información pertinente (este manual de aplicación), números de teléfono y pasos específicos relacionados con el programa Ojo vigilante únicos a su hospital/UCIN.

El "buzón" que se muestra en el manual es un método de comunicación con el CROP cuando no esté trabajando en la unidad, por ejemplo, los fines de semana, días festivos, etc. Cada hospital/UCIN tendrá que encargarse del suplente si es que sólo hay un CROP para la UCIN.

Los protocolos de transferencia y control de alta principalmente se dirigen a las responsabilidades de los CROP. La mayoría de las horas de citas de alto riesgo están asociadas con la transferencia y alta y este es el momento en que la función del CROP es más crucial para mantener la continuidad de la atención médica.

La muestra de "resumen médico de transferencia/alta" viene a demostrar que el cuidado ROP es parte de planificación general del alta para el bebé.

Las muestra de "instrucciones de alta" se firma por el padre/proveedor de cuidado antes que el bebé se vaya de la unidad. Cabe señalar que esta es sólo una de las medidas adoptadas en el proceso de educar a los padres sobre la importancia de mantener las citas de seguimiento. Una copia es para la historia clínica de UCIN, uno para el padre y una copia para el sistema de seguimiento de ROP.

Los protocolos de seguimiento del oftalmólogo y del CROP establecen las obligaciones específicas de cada proveedor. Estos documentos son únicos en que el CROP realmente continúa supervisando el seguimiento del bebé después del alta. En este momento de la atención, existen tantos casos trágicos en que los padres no traen a su hijo a las citas de seguimiento o existe confusión en la programación de la cita. El programa ojo vigilante finalmente se dirige directamente a este asunto al asegurar que se proporcione el mismo nivel de atención de ROP en la UCIN y al darse de alta. Ya no se pierden bebés debido a seguimiento a darles de alta tan solo por falta de coordinación entre los proveedores y los proveedores de cuidado.

Ya como ha demostrado el programa ojo vigilante de St. Luke's, la educación ROP de los padres disminuye el incumplimiento. Sin embargo, hay situaciones en que se le notifica al CROP de las citas perdidas y se establecen medidas específicas para tratar de ponerse en contacto con los padres. Se proporciona una muestra de una "carta de el incumplimiento al padre". La carta al paciente incumpliente se escribe en el papel con membrete del hospital pero está firmada por el oftalmólogo. Este es otro ejemplo de la responsabilidad general del hospital CROP de controlar y observar el cuidado.

## **Registro y el sistema de Archivos**

Como ya se señaló anteriormente, cada UCIN tendrá su propio método específico para establecer un sistema de seguimiento de ROP. No obstante, el registro y el sistema de archivos de St. Luke's establece los componentes esenciales para seguir y observar cuidadosamente el cuidado ROP del bebé. El "registro de muestra de ROP" está en un formato de columna para el número de bebés en la unidad. Las columnas son un esquema útil de las tareas que se necesitan cumplir y documentar mientras que los exámenes y los tratamientos se llevan a cabo.

El registro se utiliza junto con la muestra "Sistema de clasificación ROP codificado por color". Se montan carpetas colgantes para dos meses. Se les agrega a estas carpetas cada semana (se refrescan). Las carpetas individuales de manila de los pacientes se colocan en las carpetas colgantes de colores según cuando sea el próximo examen. Las fechas están marcadas en las fichas de las carpetas de pacientes internados y paciente ambulatorio que corresponden con las fechas de los exámenes del oftalmólogo. Después del examen, las carpetas de los pacientes se colocan en las carpetas colgantes de colores de acuerdo con la fecha del siguiente examen o según la recomendación del oftalmólogo.

El manual de ojo vigilante proporciona un resumen general de cómo el sistema de clasificación del ROP podría actualizarse durante un período de cuatro semanas.

## **Recursos**

Todos los documentos de muestra vienen incluidos en el CD-ROM en la contraportada del manual.

## POLITICA Y PROCEDIMIENTO

**Título:** Retinopatía de la prematuridad

**Alcance:** Hospital

**Manual:** Manual de política y procedimiento de la UCIN

**Fecha de creación:**

**Fechas de revisión:**

**Fechas de evaluación:**

---

### Propósito:

La política de la Academia estadounidense de pediatría (referencia 1 a continuación) afirma que los recién nacidos con un peso de menos de 1500 gramos o una edad gestacional de 30 semanas o menos, así como también esos con alto riesgo para el desarrollo de retinopatía de la prematuridad (ROP) según lo determinado por el médico o el NNP, deberían ser examinados para detectar ROP. Los exámenes deben realizarse por medio de oftalmoscopia indirecta binocular después de dilatación pupilar. Exámenes de seguimiento deben realizarse hasta que se logre la vascularización retiniana bilateral completa o según lo determine el oftalmólogo. El primer examen debe realizarse cuatro semanas después del nacimiento o según lo determine el Neonatólogo o NNP.

### Definiciones:

N/A

### Procedimiento:

- A. El primer examen de screening debe de realizarse después del alta sólo si las circunstancias impiden que el examen se realice en el hospital. Todos los recién nacidos que cumplen con este criterio y que no han sido examinados deben de tener citas antes de darles de alta.
1. La oficina del oftalmólogo será notificada por el coordinador de enfermería clínica de ROP cuando los dichos recién nacidos son admitidos al UCIN/ITN y se hará una cita para un examen de cuatro semanas de hospitalización y será registrada en el registro de ROP.
  2. El Coordinador de enfermería clínica ROP electrónicamente documentará si es que se ha completado el examen. El enfermero notificará al oftalmólogo y

el neonatólogo si el examen ocular no se lleva a cabo como se había programado y/o ordenado.

3. Si el recién nacido se da de alta antes del examen ocular programado, el coordinador de enfermería clínica de ROP notifica a la oficina del oftalmólogo y reprograma la cita como un paciente ambulatorio.
4. Los padres deben ser educados sobre el examen ocular de su bebé y ROP y deben recibir una copia de la Guía para los padres sobre los ojos de sus niños prematuros antes del primer examen ocular.
5. El Coordinador de enfermería clínica ROP es encargado de seguir cualquier/todo pacientes con ROP que requieren exámenes después del alta hasta el momento determinado por el oftalmólogo.
6. Consulte los archivos adjuntos para los protocolos.

#### **B. Procedimiento:**

1. Exámenes oculares son realizados por medio de consulta oftalmóloga.
2. Todos los niños que vayan a tener exámenes o cirugías oculares tendrá sus ojos dilatados por orden del médico:
3. Documentar medicación adecuadamente en el registro medico electrónico.
4. El enfermero debe colocar seguramente al bebé para el examen y ayudar al oftalmólogo con el examen.

#### **Archivos adjuntos:**

Instrucciones de alta: Sobre los ojos de su bebé prematuro

Guía para los padres sobre los ojos de su bebé prematuro

Órdenes del médico para examen ocular - UCIN

#### **Referencias:**

1. American Academy of Pediatrics Section on Ophthalmology, American Academy of Ophthalmology, & American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus. (2006). Screening Examination of Premature Infants for Retinopathy of Prematurity [Policy statement]. *Pediatrics*, 117, 572–576; DOI:10.1542/peds.2005-2749.
2. Association of Women's Health, Obstetric, and Neonatal Nurses; National Association of Neonatal Nurses; American Association of Critical Care Nurses; Verklan, T.; & Walden, M. (2004). *Core Curriculum for Neonatal Intensive Care Nursing* (3rd ed.). Philadelphia: Elsevier.
3. Chow, L., Wright, K., Sola, A., & CSMC Oxygen Administration Study Group. (2003). Can Changes in Clinical Practice Decrease the Incidence of Severe Retinopathy of Prematurity in Very Low Birth Weight Infants? *Pediatrics*, 111, 339–345.
4. Fanaroff, A., & Martin, R. (2002). Development and Disorders of Organ Systems: The Eye. In *Neonatal Perinatal Medicine* (pp. 1595–1599). St. Louis: Mosby.
5. Kenner, C., & Lott, J. W. (2003). Physiologic Adaptation of the Neonate. In

*Comprehensive Neonatal Nursing: A Physiologic Perspective* (pp.746–749). St. Louis: Saunders.

6. Merenstein, G. B., & Gardner, S. L. (2002). *Handbook of Neonatal Intensive Care* (pp. 525–531). St. Louis: Mosby.
7. Phelps, D. L. (1995). Retinopathy of Prematurity. *Pediatrics in Review*, 16(2), 50–56.
8. Repka, M. X., Tung, B., Good, W. V., Shapiro, M., Capone, A., Baker, J. D., et al. (2006). Outcome of Eyes Developing Retinal Detachment During the Early Treatment for Retinopathy of Prematurity Study (ETROP). *Archives of Ophthalmology*, 124(1), 24–30.
9. Taeusch, H. W., & Ballard, R. A. (1998). *Avery's Diseases of the Newborn* (pp. 1329–1342).

**Responsabilidad política:**

		Desarrollo/Revisión/ /evaluación
		Desarrollo/Revisión/ /evaluación

**Declaración de rectificación:**

Esta política y procedimiento pretende ofrecer una descripción de un plan de acción para cumplir con los requisitos legales y/o normas operacionales. Puede haber circunstancias no previstas por esta política y procedimiento que se puede hacer cumplimiento claro o inadecuado. Para asesoramiento en estas circunstancias, consulte con su línea jerárquica, administrador, la gerencia de riesgo clínico, servicios jurídicos, acreditación y estándares u oficial de cumplimiento, según corresponda.

**Aprobación:**

## DESCRIPCIÓN DEL CARGO DEL CROP DE LA UCIN

**Nombre del hospital aquí:**

**Cargo: Enfermero coordinador de retinopatía de la prematuridad**

**Departamento: Unidad de cuidado intensivo neonatal (UCIN)**

**Informes: Gerente de atención al paciente**

**Resumen del cargo:**

Utilizando un sistema de "doble verificación", el enfermero coordinador de retinopatía de la prematuridad (CROP), en colaboración con el neonatólogo y el oftalmólogo, es responsable por la coordinación y el seguimiento del tamizaje de la retina de los recién nacidos prematuros mientras que están internados y como pacientes ambulatorios hasta el momento en la que retina del bebe logra la madurez vascular. El CROP debe tener suficiente comprensión de la retinopatía de la prematuridad (ROP) para asumir la responsabilidad del seguimiento de los recién nacidos hasta que cumplan con los criterios del final del tamizaje/tratamiento enunciados en la declaración de política<sup>1</sup>.

La intención de esta descripción del cargo es de ofrecer un resumen de las principales funciones y responsabilidades de esta posición y no se considerará como una descripción detallada de todos los requisitos del trabajo que pueden ser inherentes a la posición.

### Trabajos realizados

#### Responsabilidades y obligaciones de trabajo

**Cuando el paciente es un paciente interno:**

1. Revisa cada nuevo ingreso al UCIN revisando el peso al nacer y la edad gestacional que cae dentro de los criterios de screening de ROP de la declaración de política. (Sistema de doble verificación)
2. Revisa las órdenes del neonatólogo para los bebés prematuros elegibles para el screening y comparar con los criterios de selección de la declaración de política. (Sistema de doble verificación).
3. Añade el nombre del bebé y otros datos demográficos al sistema de seguimiento de ROP
  - a. El sistema de seguimiento de ROP (el grafico y el registro debe actualizarse después de cada examen/tratamiento de ROP. Debe prestarse especial atención a la fecha del próximo examen/tratamiento hasta que ambos ojos han cumplido con la conclusión de los criterios de screening temprana.

4. Notifica al oftalmólogo y su personal sobre los recién nacidos que se van a someter al screening. (Sistema de doble revisión.)
  - a. Con la ayuda del oftalmólogo, orienta al personal en cada oficina del oftalmólogo para garantizar que el personal entiende la importancia de cada fecha programada de tratamiento/screening de ROP.
5. Es suficientemente familiarizado con las técnicas de screening y tratamiento de ROP, y ofrecer apoyo y educación adecuada a los padres.
  - a. Asegura que se proporcione información y educación adecuada a los padres antes de cada screening ocular y después de cada examen oftalmológico.
  - b. Da apoyo y comprensión a los padres con énfasis en la educación sobre la importancia del proceso de screening.
  - c. Asegura que los padres estén informados sobre los resultados del examen y cuando es el próximo examen.
6. Ayuda al oftalmólogo y observa al bebe durante el proceso de screening.
  - a. Sigue la orden adecuada del oftalmólogo, asegurar la administración de la medicación del ojo antes del examen.
  - b. Asegura que todos los suministros (kits de retractores y obturadores de párpados estériles, luz oftálmica indirecta, lentes, guantes, y 2x2 gazas estériles) se almacenen dentro de los cajones del carro de examen ROP.
7. Revisa la orden del oftalmólogo y la nota del examen de ROP para la fecha del próximo examen o tratamiento and y comparar con el cumplimiento de los criterios de la declaración de política. (Sistema de doble verificación)
8. Coordina la comunicación entre el oftalmólogo y el neonatólogo para garantizar que cada uno entienda el estado de ROP del paciente. (Sistema de doble verificación)
9. Promueve el mantenimiento de registros precisos en el grafico UCIN y en el sistema de seguimiento de ROP.
10. Comunica entre las unidades neonatales para garantizar que continúe el tratamiento y el screening adecuado de ROP para los bebés trasladados.
11. Programar citas para los pacientes ambulatorios. Estas citas se deben programar solamente con un oftalmólogo que ha aceptado al paciente de ROP.
12. Continuar el seguimiento del niño hasta que ambos ojos hayan cumplido con la conclusión de los criterios de tamizaje inmediato.
13. Supervisa y audita el protocolo del screening ocular y analiza métodos para garantizar que se cumplan con los criterios de la declaración de política.

#### **Cuando el paciente es ambulatorio:**

1. Mediante la colaboración con la oficina del oftalmólogo, continúa siguiendo los screenings de la retina del paciente ambulatorio hasta lograr la madurez vascular como presunta el oftalmólogo de acuerdo con la declaración de política. (Sistema de doble revisión)
2. Mantiene la documentación apropiada en el sistema de seguimiento de ROP y envía los registros de seguimiento de ROP completos a la persona encargada de registros médicos del hospital para que los documentos puedan agregarse a los historiales médicos permanentes
3. Toma las medidas necesarias cuando los padres no cumplen con las visitas de seguimiento del screening. Esto puede incluir el envío de cartas certificadas y, a veces, ponerse en contacto con los servicios de protección infantil.

### **Funciones esenciales:**

1. Mantiene la confidencialidad de todo material que se maneja dentro del sistema hospitalario como también la difusión adecuada de información, así asegurando que cumpla con HIPPA.
2. Cumple con las políticas departamentales y del hospital sobre cuestiones de seguridad del empleado, del ambiente y del paciente y sigue los requisitos de informes adecuados.
3. Demuestra/es un ejemplo de la calidad del servicio del hospital en sus interacciones con los clientes (internos y ambulatorios).
4. Demuestra mejoría de trabajo en las siguientes áreas, según corresponda: Cuidado/resultados clínicos, mejoría del cliente/servicio, proceso/sistema operativo, y seguridad.
5. Demuestra responsabilidad financiera por medio del uso efectivo y eficiente de los recursos en prácticas, procesos, y procedimientos diarios.
6. Cumple con las políticas departamentales y del hospital con respecto a la asistencia y el código de vestimenta.
7. Demuestra competencia en la evaluación, gama de tratamiento, conocimiento de crecimiento y desarrollo de los pacientes tratados y tener una comunicación adecuada.

### **Otras funciones:**

Otras tareas relacionadas que sean asignadas.

### **Requisitos físicos y sensoriales:**

Estar sentado hasta 2 horas al día; 1 hora a la vez. Estar parado hasta 10 horas al día; 8 horas a la vez. Caminar 6 horas al día; 1 hora a la vez. Constantemente levantar, cargar, y empujar objetos que pesan hasta 10 libras. En ocasiones levantar, cargar y empujar objetos que pesan hasta 75 libras. Transportar pacientes pesando hasta 300 libras utilizando la silla de ruedas, cama o camilla. Frecuentemente poder agacharse o doblarse. Frecuentemente alcanzar más allá del nivel del hombro. Debe ser capaz de percibir los atributos de un objeto a través del tacto. Debe ser capaz de escuchar con relación a una conversación normal y altas y bajas frecuencias. Debe ser capaz de ver cerca, de lejos, los colores y debe tener visión periférica.

### **Posibles riesgos en el trabajo: (si es que hay)**

**Equipo de protección específico disponible:** Seguir las precauciones MSDS y OSHA para la exposición a riesgos biológicos y químicos.

**Tarea más compleja:** La habilidad de mantener registros excelentes y tener habilidades docentes fuertes así como la experiencia de enfermería de cuidados intensivos neonatales. Asegura la continuidad de la atención durante la maduración de la retina.

**Supervisión (recibido por y/o dada a):** Por el neonatólogo, oftalmólogo y gerente de atención al paciente.

**Comunicaciones:** Debe tener excelentes habilidades de comunicación.

**Requisitos adicionales:** Debe tener conocimientos de retinopatía de la prematuridad y tener la capacidad para educar a los padres.

### **Requisitos mínimos**

**Educación:** Enfermero neonatal.

**Experiencia y entrenamiento:** Enfermería neonatal mínimo 2 años de experiencia.

**Horario de trabajo:** Trabajar días y tardes horario flexible para ajustarse con el horario de screenings del oftalmólogo mínimo de 16 horas a la semana.

**Revision:** (fecha)

### **Recursos**

American Academy of Pediatrics Section on Ophthalmology, American Academy of Ophthalmology, & American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus. (2006). Screening Examination of Premature Infants for Retinopathy of Prematurity [Policy statement]. *Pediatrics*, 117, 572–576.

## **NEONATÓLOGO Y OFTALMÓLOGO**

### **PROTOCOLOS INICIALES DE ROP**

#### **El Neonatólogo presente es responsable:**

1. De identificar todos los niños elegibles para exámenes de screening de ROP y ordenar las fechas apropiadas de todas las consultas, como se coordinó con el coordinador de retinopatía de la prematuridad (CROP);
2. De informar el oftalmólogo si hay cualquier contraindicación médica para la dilatación o el examen ocular, como coordinado con el CROP;
3. Si se desarrolla un pre-umbral o un umbral del ROP de alto riesgo antes del alta, informar a los padres o tutores legales del paciente y hablar con ellos sobre la necesidad de transferir al paciente a una instalación adecuada para el tratamiento;
4. Si se desarrolla cualquier otro estadio de ROP que no es un pre-umbral o un umbral antes del alta, informar a los padres o tutores legales del paciente y hablar con ellos de la necesidad de citas de seguimiento después del alta, como coordinado con el CROP; y
5. Si el paciente tiene la retina madura y no está en riesgo de ROP al tiempo del alta o transferencia a otro centro, informar los padres o tutores legales del paciente sobre la necesidad de las citas de seguimiento en seis meses, como coordinado con el CROP.

#### **El oftalmólogo es responsable:**

1. De los exámenes de ROP para todos los niños elegibles cuando es solicitado por el neonatólogo, como coordinado con el CROP;
2. De continuar el screening de ROP mientras el paciente está en la UCIN, en intervalos médicamente apropiados, como coordinado con el CROP;
3. De dictar un informe inmediatamente después de cada examen;
4. De causar que tal informe sea transcrito y enviado al CROP por correo electrónico seguro, el informe incluirá una evaluación y un plan de tratamiento; y
5. De seguir las pautas descritas en los protocolos de seguimiento de ROP después del alta del paciente de la UCIN.

## **COORDINADOR DE RETINOPATÍA DE LA PREMATURIDAD**

### **PROTOCOLOS INICIALES**

El coordinador de retinopatía de la prematuridad (CROP) es responsable de:

#### **El seguimiento:**

1. Revisar las admisiones al UCIN y confirmar con lista de pacientes del neonatólogo que requieren exámenes de acuerdo con la declaración de política AAP — (sistema de doble verificación);
2. Después del examen inicial, verificar la lista de nombres para exámenes de seguimiento con el oftalmólogo: (sistema de doble verificación);

#### **El examen:**

1. Informar a los padres o tutores legales de la fecha y hora de los exámenes;
2. Obtener órdenes de dilatación del oftalmólogo y administrar los medicamentos ordenados por el oftalmólogo en preparación para el examen ocular;
3. Organizar y preparar hojas de consulta y hojas de exámenes oftalmológicos y registros anteriores de exámenes oculares;
4. Conferir con el enfermero UCIN, y determinar la estabilidad o las necesidades especiales del niño antes del examen;
5. Asignar un enfermero de la UCIN para vigilar los signos vitales y ajustar el oxígeno como sea necesario durante el examen, notificar al CROP si es necesario interrumpir el examen
6. Administrar gotas para los ojos
7. Configurar equipos y asistir al oftalmólogo al colocar y asegurar al recién nacido durante el examen
8. Asegurar los dispositivos respiratorios como ETT, NTT o sondas nasales CPAP y mantener la estabilidad de la cabeza durante el examen
9. Revisar los resultados y cualquier preocupación especial con el oftalmólogo;
10. Informar al enfermero UCIN asignado sobre los resultados de los exámenes y registrar en la hoja clínica al pie de la cama, así como la fecha del próximo examen

#### **Comunicación:**

1. Revisar con frecuencia la vía de comunicación designada (por ejemplo, correo electrónico seguro) por cualquier cambio de fechas u otra comunicación con el oftalmólogo;
2. Comunicarse con el neonatólogo antes del examen y verificar que ese niño es lo suficiente estable como para tolerar el examen oftalmológico: (sistema de doble verificación);

3. Informar a los miembros del equipo (neonatólogo, personal de enfermería y los padres o tutores legales) sobre los resultados de ROP actuales. Este es comunicado de las siguientes maneras:
  - a. El Neonatólogo-  
El CROP coloca el informe del examen en la historia clínica; es dictado por el oftalmólogo y enviado por correo electrónico seguro. El neonatólogo revisa el informe durante rondas diarias del niño. El CROP también notifica al neonatólogo de cualquier preocupación del oftalmólogo, tal como la probabilidad de cirugía. — (Sistema de doble verificación);
  - b. El personal de enfermería-  
El CROP documenta los resultados del examen y la fecha del próximo examen en la herramienta de comunicación al pie de la cama. El personal de enfermería utiliza esta herramienta cuando da su informe SBAR bedside — (sistema de doble verificación);
  - c. Los padres o tutores legales-  
El CROP se pone en contacto con ellos ya sea en persona o por teléfono después de cada examen, les dice cuando es el próximo examen y revisa el informe más reciente: (sistema de doble verificación);

#### **Educación:**

1. Reunirse con los padres o tutores legales unas dos semanas antes que el primer examen;
2. La reunión inicial dura aproximadamente 15 minutos. Consta de:
  - a. La introducción del CROP y su papel para facilitar la comunicación y la continuidad de la atención de una zona de alto riesgo de la población neonatal;
  - b. Otorgar el folleto de ROPARD “Guía para los padres sobre los ojos de sus bebés prematuros” a los padres o tutores legales;
  - c. Una presentación de PowerPoint sobre el ROP, la profundidad de la información mostrada es dependiente del nivel de riesgo del bebé y la educación y el nivel de comprensión de los padres o tutores legales;
  - d. Responder a las preguntas o preocupaciones de los padres, tutores legales sobre los exámenes iniciales y continuos;
3. Funcionar como un defensor del paciente y organizar una reunión, si así lo solicita, entre los padres o tutores legales y el neonatólogo y/o oftalmólogo.

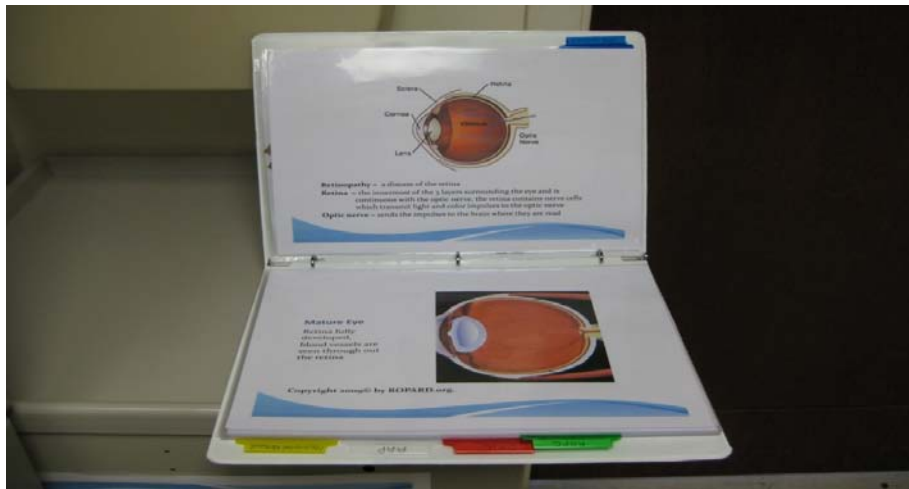
#### **Registración:**

1. Mantener el folder de cada paciente, que se almacena en el archivador de acuerdo a la siguiente fecha de examen.
2. Documentar, por política de hospital, la fecha y tolerancia del bebé del examen ocular en la historia de hospital y el registro de ROP.



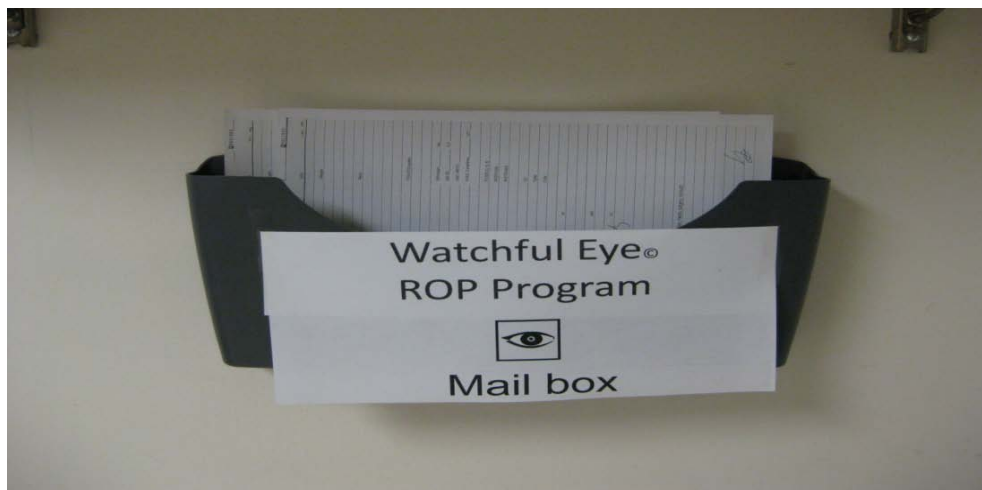
## CUADERNO

El hospital St. Luke's mantiene un cuaderno que tiene no solo el material de enseñanza para los padres, sino también la información de contacto de las personas claves en el cuidado de los pacientes de ROP. Este incluye el oftalmólogo(s) de tratamiento/seguimiento, los oftalmólogos suplentes, los oftalmólogos pediatras para la cita de seguimiento de 6 meses, Servicios de protección infantil, ROPARD, hospital(es) de traslado para tratamiento, oftalmólogos en dicho hospital.



## BUZÓN de ROP

St. Luke's mantiene un buzón del programa de ROP. Si un paciente es dado de alta cuando el coordinador de ROP no está trabajando, la hoja de instrucciones de alta se coloca en este buzón. El documento para el oftalmólogo que se encarga del screening también se coloca en este buzón.



## **COORDINADOR RETINOPATÍA DE LA PREMATURIDAD**

### **PROTOCOLO DE SEGUIMIENTO DEL ALTA**

El Coordinador de retinopatía de la prematuridad (CROP) es responsable de:

#### **En casos de retinas maduras:**

1. Notificar al oftalmólogo sobre los niños dados de alta que requieren exámenes de ROP y enviar una copia firmada de las "instrucciones de alta";
2. Verificar la dirección completa y por lo menos dos teléfonos donde se puede contactar a los padres o tutores legales;
3. Programar una cita de seguimiento de seis meses con un oftalmólogo pediátrico que participa con el seguro, y verificar la fecha con los padres o tutores legales;
4. Enseñar a los padres o tutores legales la importancia del examen de seis meses a fin de prevenir o tratar trastornos del ojo prematuro que no son ROP. En esta etapa, la información solo se necesita revisar, porque la educación ya comenzó antes del examen inicial.

#### **En casos de retinas inmaduras:**

1. Seleccionar a los recién nacidos que requieren exámenes de ROP que están a punto del estado de alta;
2. Programar una cita con un oftalmólogo participante con el seguro basándose en la recomendación del último examen de retina. Esto evita que se pierda una cita debido a una inesperada alta temprana: (sistema de doble revisión);
3. Mantener el contacto con los padres o tutores legales durante la estadía del niño en la UCIN y educarlos acerca de la importancia de cumplir con las citas programadas de exámenes de la retina. Esto ayuda a preparar a los padres o tutores legales para el traslado de la atención y la comprensión de su responsabilidad. Los padres o tutores legales son educados sobre la disminución del riesgo de pérdida severa de visión o ceguera, con simplemente cumplir con TODAS las citas retínicas;
4. Informar a los padres o tutores legales al momento del alta que si el niño no acude a la cita de ROP, el oftalmólogo está obligado a ponerse en contacto con servicios de protección infantil. Los padres o tutores legales firman un formulario de instrucciones de alto que declara que son conscientes de ello, se mantiene una copia en la historia clínica, los padres reciben una copia y el oftalmólogo recibe una copia firmada de este documento. Refiera a "Instrucciones de alta: Acerca de los ojos de su bebé prematuro";
5. Involucrando y educando a los padres o tutores legales mientras que su bebé está en la UCIN disminuye la necesidad de involucrar a los servicios de protección infantil por las citas de ROP perdidas después del alta.

## **COORDINADOR DE RETINOPATÍA DE LA PREMATURIDAD**

### **PROTOCOLO DE SEGUIMIENTO DE LA TRANSFERENCIA**

El coordinador de retinopatía de la prematuridad (CROP) es responsable de:

1. Notificar al oftalmólogo sobre los bebés trasladados a otro hospital que requieren exámenes de ROP;
2. Confirmar que el "médico que transfiere" documente los últimos resultados y la próxima fecha de examen en la copia del registro médico de resumen de Transferencia/alta en la UCIN — (sistema de doble verificación);
3. Llamar al hospital receptor para confirmar que el bebé está programado para un examen ROP en la fecha recomendada por el oftalmólogo — (sistema de doble verificación);
4. Que el hospital reciba la fecha programada del examen para verificar que el examen fue hecho, obtener los resultados y fecha del próximo examen programado. Esta información está documentada en la cartilla del paciente y registro de seguimiento: (sistema de doble revisión).

Más doble revisiones:

1. El neonatólogo documenta los últimos resultados ROP y la fecha del próximo examen en la hoja de resumen medico/transferencia. Se informa al médico receptor por medio del informe escrito de médico-a-médico — (sistema de doble revisión).
2. Los enfermeros utilizan la vía de comunicación al pie de la cama para averiguar el estado actual de ROP y la próxima fecha de examen. Esta información se transmite al enfermero receptor durante un informe verbal entre los enfermeros y se documenta en el resumen de la transferencia. — (sistema de doble revisión).

## NEONATÓLOGO, OFTALMÓLOGO(S) y CROP

### PROTOCOLOS DEL TRATAMIENTO DE ROP DE PACIENTES INTERNOS

Para los niños diagnosticados con ROP y con necesidad de tratamiento, el neonatólogo, oftalmólogo ("**de screening**" y "**de tratamiento**") y el CROP deberán proporcionar los siguientes servicios.

1. El oftalmólogo **que hace el screening**
  - a. Determinará si se requiere tratamiento
  - b. Notificará a los papas o la persona responsable del bebe, sobre la necesidad de tratamiento dentro de las próximas 48 a 72 horas
  - c. Documentará la recomendación de tratamiento y las discusiones
  - f. Proporcionará el tratamiento dentro de las 48 a 72 horas **o**
  - e. Si el oftalmólogo de **screening** no es el mismo oftalmólogo de **tratamiento**, pedirá al neonatólogo/UCIN que
    - i. Se ponga en contacto con el oftalmólogo de **tratamiento** del hospital para proporcionar el tratamiento dentro de 48 a 72 horas si es que un oftalmólogo **de tratamiento** está disponible **o**
    - ii. Transfiera el cuidado del paciente a un hospital que pueda proporcionar el tratamiento dentro de 48 a 72 horas de la transferencia
2. El Neonatólogo
  - a. Ordenará una consulta con un oftalmólogo **de tratamiento** a tener lugar dentro de las próximas 48 a 72 horas **o**
  - b. Ordenará una transferencia a un hospital que pueda aceptar al bebé y proporcionar tratamiento de ROP dentro de 48 a 72 horas (si no está disponible un oftalmólogo **de tratamiento** en el hospital)
3. El CROP
  - a. Revisará la decisión de tratamiento del oftalmólogo y se pondrá en contacto con él o para programar el procedimiento (si el oftalmólogo **de screening** va a proporcionar el tratamiento)

**O**

- b. Revisará la orden del neonatólogo de una consulta con un oftalmólogo **de tratamiento** y confirmara que el oftalmólogo **de tratamiento** y la sala de operaciones puedan proporcionar el tratamiento dentro de 48 a 72 horas (si es que el oftalmólogo de **screening** no podrá proporcionar el tratamiento, pero el hospital tiene un oftalmólogo **de tratamiento**) **O**

c. Se pondrá en contacto con el hospital donde el tratamiento de ROP se proporcionará y que el tratamiento pueda suministrarse dentro de 48 a 72 horas (si el hospital no tiene un oftalmólogo **de tratamiento** que pueda proporcionar el tratamiento dentro de 48 a 72 horas)

i. Se pondrá en contacto con el oftalmólogo y el neonatólogo si es que el hospital receptor no puede programar el procedimiento dentro de 48 a 72 horas

d. Actualizará la lista de seguimiento del hospital con la fecha del tratamiento, el nombre del oftalmólogo de **tratamiento** y, si es necesario, el hospital donde tendrá tratamiento

4. El oftalmólogo **de tratamiento**

a. Confirmará su disponibilidad para examinar y tratar al niño dentro de 48 a 72 horas, e indicará la fecha y hora del tratamiento

b. Realizará un examen de oftalmoscopia binocular indirecta después de la dilatación pupilar para confirmar la necesidad de tratamiento

c. Documentará los resultados del examen y la recomendación de tratamiento.

d. Documentará y obtendrá el consentimiento para el tratamiento (véase **consentimiento para el tratamiento láser de ROP**)

e. Realizará y documentará el procedimiento

f. Informará al CROP y al proveedor de cuidado sobre los resultados del tratamiento

g. Determinará el intervalo de seguimiento y escribirá una orden para el intervalo y la fecha aproximada en el examen de seguimiento (por ejemplo, el examen ocular en 2 semanas alrededor de 25/09/10)

h. Continuará de examinar, tratar y hacer un seguimiento del niño hasta que **una** de estas condiciones se haya cumplido y documentado

i. Ambos ojos han cumplido con los criterios de la conclusión del screening agudo

ii. Todos los tratamientos y exámenes de seguimiento están completos

iii. Cuidado del niño ha sido transferido a otro oftalmólogo

## CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA CIRUGIA LASER, FOTOCOAGULACION PAN-RETINIANA, PARA EL TRATAMIENTO DE RETINOPATIA DE LA PREMATUREZ

Nombre del Paciente \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

El propósito de este documento es informarlo para que usted pueda decidir si su bebé debe tener el tipo de cirugía laser llamada fotocoagulación panretiniana o FPR. Usted tiene el derecho de hacer cualquier pregunta sobre la operación antes de aceptar que el oftalmólogo(a) o cirujano(a) del ojo, lleve a cabo la cirugía de su bebe. Aunque el oftalmólogo(a) no desea apresurar su decisión, es importante que usted sepa que **una vez que el bebé se diagnostica con Retinopatía de la prematurez o RDP, el tratamiento debe administrarse dentro de 72 horas, o 3 días.**

### INDICACIONES DE LA CIRUGIA LASER FPR PARA LA RDP

El ojo funciona de manera muy similar a una cámara. La parte frontal del ojo contiene las estructuras que enfocan la imagen y regulan la cantidad de luz que entra en el ojo, similar al lente y obturador de la cámara. La retina, en la parte posterior del ojo, funciona como la película en la cámara. Sin la película, una cámara no puede tomar una fotografía, y sin que la retina funcione, el ojo no puede ver.

Su bebé tiene una condición de la retina llamada retinopatía de la prematurez (RDP). RDP es potencialmente una enfermedad causante de ceguera que afecta a varios miles de bebés prematuros cada año en los EEUU, usualmente a los infantes mas pequeños, jóvenes y enfermos. Cuando un bebé nace prematuro, la retina se forma sólo parcialmente. Los vasos sanguíneos crecen hasta la retina en la parte más posterior del ojo, pero no hacia el resto de la retina. La primera etapa de RDP se manifiesta cuando los vasos sanguíneos dejan de crecer y forman una línea que separa la parte normal de la parte prematura de la retina. En la segunda etapa, la línea de separación toma cuerpo como una cresta de tejido elevada. En el avance hacia la tercera etapa de RDP, nuevos vasos sanguíneos anormales y frágiles crecen hacia el centro del ojo. En este punto, el ojo es todavía capaz de repararse a sí mismo. Si esta tercera etapa avanza aún más, los vasos normales se dilatan, indicando la posibilidad de que la RDP no se desaparesca por si sola. A esto se le llama "enfermedad plus". Si suficiente retina tiene RDP del tercer grado y "enfermedad plus", el tratamiento es necesario. Sin tratamiento, RDP puede causar que la retina se desprenda de la parte posterior del ojo (desprendimiento de la retina), lo que puede causare ceguera.

### BENEFICIOS POSIBLES DE CIRUGIA LASER FPR PARA LA RDP

Fotocoagulación panretiniana o FPR emplea un laser para tratar la retina periférica para que deje de soltar los químicos que empeoran la RDP en el ojo. Libre de estas sustancias dañinas, la retina puede permanecer conectada, y la ceguera puede ser prevenida. Para realizar este procedimiento, el bebé es sedado, y la pupila del bebé se hace más grande (se dilata) con gotas de los ojos. Un instrumento llamado el espéculo del párpado se usa para mantener el ojo del bebé abierto durante el procedimiento. El laser se apunta a un lado de la retina (la retina periférica) a través de la pupila del bebé.

Puesto que el laser trata la retina periférica, el bebé pierde un poco de visión periférica o visión lateral, y esto puede causar reducción de vista nocturna. Usualmente, esto no presenta problemas para el niño/niña a través de su crecimiento. En casos favorables del RDP, el tratamiento con laser resulta en la desaparición de los vasos anormales y potencialmente con buena visión. En algunos casos, el RDP sigue progresando y la retina se desprende. La eliminación del tejido vítreo que llena el ojo puede aliviar la tracción que jala la retina y la desprende de la pared del ojo. Si la retina se desprende, entonces podría ser necesaria la eliminación del vítreo (vitrectomía) y lente. En ocasiones raras, puede ser necesaria la aplicación de una banda de silicona alrededor del ojo (explante escleral). Sin tratamiento, la retina puede desprenderse enteramente. En esos casos, los ojos resultan con visión muy mala.

### **ALTERNATIVAS A LA CIRUGIA LASER FPR PARA LA RDP**

Su bebé no tiene que recibir tratamiento para la RDP. Pero sin tratamiento la enfermedad puede resultar en el desprendimiento de la retina y pérdida severa de la vista o ceguera total. También se ha utilizado la crioterapia para tratar la RDP. Crioterapia utiliza un probador puesto contra la parte exterior del ojo del bebé para tratar la retina periférica congelándola. Ahora la mayoría de oftalmólogos tratan la retina periférica con un laser en lugar de crioterapia.

### **RIESGOS Y COMPLICACIONES DE LA CIRUGIA LASER FPR PARA TRATAMIENTO DE LA RDP**

Al decidir si deba o no someterse a la cirugía, el paciente (o la persona responsable por el cuidado del niño(a)) debe analizar y comparar los riesgos posibles de la cirugía y los beneficios anticipados de la cirugía. Como toda cirugía, la cirugía laser para la RDP tiene riesgos. Al realizarse la cirugía, las estructuras del ojo pueden dañarse y causar complicaciones los cuales pueden resultar en la pérdida de la vista. Cirugía o medicamentos pueden ser necesarios para tratar esas complicaciones.

En la mayoría de bebés con RDP y cuyos ojos fueron tratados con cirugía laser FPR, la retina permaneció adjunta y el bebé no se cegó. Aunque el objetivo de la cirugía es el prevenir el desprendimiento de la retina y la ceguera, aun con tratamiento adecuado, no todos los ojos de bebé responden. Hasta uno de cada cuatro bebés (25%) puede desarrollar pérdida severa de la vista, incluyendo ceguera, aun con tratamiento. En algunos casos, la cirugía puede tener que repetirse para poder tratar la RDP. Si la RDP empeora con el tratamiento laser, procedimientos adicionales, tales como la vitrectomía o el procedimiento de explante escleral pueda ser necesario. Al crecer, los bebés con RDP pueden desarrollar otros problemas de los ojos tal como ojo perezoso y ojos bizcos a tal grado que requieren cuidado de un oftalmólogo por el resto de sus vidas.

#### **Riesgos de la cirugía laser para tratar la RDP incluyen, pero no se limitan a:**

- Fracaso de lograr el objetivo de la cirugía: aun con tratamiento, uno a cuatro bebés (25%) desarrollan pérdida severa de visión, incluyendo ceguera.

- Daño a la retina (desprendimiento de la retina, pliegue retiniano, cicatrización en la mácula)
- Sangrado en el ojo (hemorragia vítrea)
- Presión del ojo elevada (glaucoma)
- Presión del ojo baja (hipotonía)
- Quemaduras corneales (la parte transparente que cubre lo anterior del ojo)
- Daño al iris del ojo (la parte de color del ojo)
- Daño al lente (catarata)
- Pérdida de la visión o pérdida de ojo)
- Pérdida de la vista lateral
- Necesidad del uso de anteojos muy gruesos
- Opacidad o cicatrización de la córnea
- Disminución o pérdida de la vista causada por la pérdida de circulación a los tejidos vitales en el ojo
- Desalineación de los ojos (estrabismo)
- Agrandamiento del ojo
- Encogimiento del ojo
- Complicaciones asociadas con la anestesia, incluyendo la necesidad de ser conectado a un ventilador, colapso cardíaco o respiratorio, y muerte

### **CONSENTIMIENTO PARA LA CIRUGIA LASER PARA LA RDP**

El oftalmólogo(a) me ha explicado el problema de los ojos de mi bebé, los riesgos, beneficios, y alternativas a la cirugía laser FPR para tratar la RDP. Aunque es imposible que el doctor(a) me informe sobre toda complicación que sea posible ocurrir, el doctor(a) ha respondido satisfactoriamente a todas mis preguntas. Comprendo que no se puede garantizar que la cirugía prevenga la ceguera de mi hijo(a), y que es posible que la cirugía tenga que repetirse para tratar efectivamente al bebé.

Al firmar este consentimiento informado para la cirugía laser para tratar la RDP a favor de mi hijo(a), declaro que se me ha ofrecido una copia, comprendo enteramente los riesgos posibles, beneficios, y complicaciones de la cirugía laser y:

- He leído este consentimiento informado \_\_\_\_\_ (**iniciales de la persona responsable**)
- El formulario de consentimiento se me leyó por \_\_\_\_\_ (**nombre**).

**Deseo que el Dr. \_\_\_\_\_ realice la cirugía laser fotocoagulación pan-retiniana en mi hijo(a).**

\_\_\_\_\_  
Paciente (o persona autorizada para firmar por el paciente)

\_\_\_\_\_  
Fecha

## INSTRUCCIONES DE ALTA: ACERCA DE LOS OJOS DE SU BEBE PREMATURO

Esta información explica la necesidad de atención de seguimiento.

**¿Qué es la retinopatía de la prematuridad?** La retina es la capa interior del ojo que recibe la luz y la transforma en mensajes visuales los cuales son enviados al cerebro. Si uno compara el ojo a una cámara, entonces la retina funciona como la película. Los vasos sanguíneos que abastecen la retina son una de las últimas estructuras del ojo en madurar; apenas terminan de crecer cuando nace el bebé a término. Esto significa que la retina de un bebé prematuro aún no está totalmente desarrollada. Por razones que aún no se entienden, los vasos sanguíneos en la parte de la retina inmadura pueden desarrollarse anormalmente en algunos prematuros. Esto se denomina retinopatía de la prematuridad (abreviado ROP). Cuando se desarrolla ROP, puede suceder una de tres cosas:

- (1) En la mayoría de los bebés prematuros que desarrollan ROP, los vasos sanguíneos anormales se sanan completamente por sí solos, por lo general durante el primer año de vida.
- (2) En algunos bebés, los vasos sanguíneos anormales se sanan sólo parcialmente. En estos bebés, comúnmente se desarrolla miopía, ojo perezoso o estrabismo. Puede ser que el bebé necesite usar gafas/anteojos a temprana edad. En algunos casos puede quedar una cicatriz en la retina, resultando en problemas de visión que no son totalmente corregibles con gafas/anteojos.
- (3) En los casos más severos, los vasos sanguíneos anormales forman un tejido cicatricial el cual causa desprendimiento de retina, pérdida de visión, y ceguera. Afortunadamente, existe el tratamiento que puede minimizar la pérdida de visión severa. En ocasiones, a pesar de todo tratamiento, esta condición puede conducir a la ceguera.

### ¿Y QUE SOBRE LOS OJOS DE SU BEBÉ?

El neonatólogo que atiende a su bebé le puede dar más información y organizará una reunión con el oftalmólogo para obtener detalles adicionales si usted lo desea.

Basado en el examen ocular de su bebé, (sólo la información marcada se aplica a su bebé):

- A.  Los ojos de su bebé tienen vasos sanguíneos maduros y ningún riesgo para el desarrollo de ROP. **Debe tener otro examen ocular por un oftalmólogo en seis meses. Otras enfermedades oculares, como miopía extrema, ojo perezoso o estrabismo, se producen con mayor frecuencia en recién nacidos prematuros y no se manifiestan hasta que el niño crezca. Es su responsabilidad programar este examen de seguimiento para su bebé. Una cita se ha programado para el \_\_\_\_\_ (fecha) \_\_\_\_\_.**
- B.  Su bebé no tiene ROP pero podría desarrollar problemas más adelante porque los vasos sanguíneos de la retina aún no maduran completamente. Se ha programado un examen de ROP para su bebé otra vez para el \_\_\_\_ (fecha) \_\_\_\_\_.
- C.  Su bebé tiene ROP de estadio leve. El ROP no es grave y no requiere tratamiento en este momento. Para vigilar el posible desarrollo serio de ROP, se ha programado un examen de ROP para su bebé otra vez para el \_\_\_\_ (fecha) \_\_\_\_\_.

**Padres:** Si se comprueba B o C, se programará una cita de oftalmología para pacientes ambulatorios. La cita será con \_\_\_\_\_ (nombre de médico) \_\_\_\_\_ en la fecha indicada.

**Esta cita de retorno es extremadamente importante para la salud de los ojos de su bebé. Faltar a esta cita puede provocar la ceguera de su bebé. Si usted no asiste a esta cita, el oftalmólogo y/o \_\_\_\_\_ puede comunicarse con las autoridades legales apropiadas, como exige la ley, en un esfuerzo por localizar a su bebé y proporcionar el tratamiento.**

He leído y entiendo la información de esta hoja y tengo una copia de la Guía de los padres.

\_\_\_\_\_  
Firma del padre / sustituto que toma decisiones

\_\_\_\_\_  
Fecha/hora

\_\_\_\_\_  
Parentesco con el paciente

\_\_\_\_\_  
Testigo

**RESUMEN MEDICO DE LA TRANSFERENCIA /  
ALTA**

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_ Peso al nacer: \_\_\_\_\_  
Fecha de ingreso: \_\_\_\_\_ Edad gestacional al ingresar \_\_\_\_\_  
semanas  
Fecha del alta: \_\_\_\_\_ Edad gestacional al alta \_\_\_\_\_  
semanas  
Duración de la estancia en el NICU \_\_\_\_\_

Razón del transferencia:

---

---

Historial prenatal/perinatal:

---

---

---

---

Pruebas de laboratorio de la madre:

Grupo sanguíneo: \_\_\_\_\_

Serología:

Rh: \_\_\_\_\_

HBsag:

Rubeola: \_\_\_\_\_

GBS: \_\_\_\_\_

VIH: \_\_\_\_\_

Medicamentos maternos:

---

---

---

---

Historial materno:

---

---

---

---

Sala de parto

Historial: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

**RESUMEN MEDICO DE LA TRANSFERENCIA/  
ALTA**

**RESPIRATORIO**

SDR: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Apnea del prematuro:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Otro: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**CARDIACO:**

CAP: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Otro: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**FLUIDOS, ELECTROLITOS, NUTRICION:**

Dificultades de alimentación:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Trastorno hidroelectrolítico:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Renal:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Otro: \_\_\_\_\_

**RESUMEN MEDICO DE LA TRANSFERENCIA /  
ALTA**

**HEMO**

Hiperbilirubinemia: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Anemia: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Trombocitopenia: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**NEURO:**

Convulsiones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Hemorragia intracraneal: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**SOCIAL:**

Abstinencia de drogas: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**INFECCIONES:**

Sepsis: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Otro: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

PKU de exploración metabólica: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**RESUMEN MEDICO DE LA TRANSFERENCIA /  
ALTA**

**OFTALMICO**

**RDP**

Fecha del último examen ocular:

\_\_\_\_\_

Resultados:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Recomendaciones: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Otro: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Examen físico:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Medicamentos:**

MAR Imprimido

Reconciliación de medicamento terminado

Otro:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**EVALUACION DE ALTA**

Peso al alta: \_\_\_\_\_

Longitud al alta: \_\_\_\_\_

Circunferencia de la cabeza: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma del Medico/ NNP

\_\_\_\_\_  
Fecha / Hora

## **OFTALMÓLOGO y CROP**

### **PROTOCOLOS DE SEGUIMIENTO DEL PACIENTE AMBULATORIO DE ROP**

Para los recién nacidos que son diagnosticados con ROP distinto al ROP con pre-umbral o umbral de alto riesgo, el oftalmólogo deberá proporcionar los servicios de seguimiento de ROP, como sigue:

1. El oftalmólogo programará y proporcionará los exámenes de seguimiento, en intervalos médicamente apropiados, en su oficina.
2. El oftalmólogo dictará un informe inmediatamente después de cada examen.
3. El oftalmólogo hará que el informe se transcriba y que se envíe por correo electrónico seguro al CROP.
4. El CROP colocará una copia de ese informe en la tabla médica del sistema de seguimiento de ROP del paciente. (Porque el paciente ya se ha dado de alta, la tabla de UCIN ya se habrá enviado a los registros médicos.)
5. Cada informe dictado por el oftalmólogo incluirá una evaluación y un plan de tratamiento.
6. Al concluir los servicios de seguimiento, cuando el niño alcanza la madurez vascular, el oftalmólogo programará una visita de seguimiento apropiada, como coordinado con el CROP, en la oficina de un oftalmólogo pediátrico.
7. Si se desarrolla un pre-umbral o umbral de alto riesgo de ROP durante los servicios de seguimiento de ROP, el oftalmólogo informará a los padres o a los tutores legales del paciente y hablará con ellos sobre la necesidad de tratamiento en una instalación adecuada.
8. Cuando el niño logra la madurez vascular de la retina, determinado por el examen del oftalmólogo, la tabla de ROP se envía al departamento de registros médicos.

Si el paciente no se presenta para su examen, el oftalmólogo deberá seguir estas pautas o protocolos:

1. Si el paciente no se presenta para su examen, ese mismo día, el oftalmólogo llamará al padre para programar una nueva cita dentro de 24 horas.
2. Si los padres o tutores legales del niño no se pueden contactar dentro de 24 horas de la cita perdida, el oftalmólogo se pondrá en contacto con el CROP.
3. El CROP intenta llamar a los padres o tutores legales por teléfono. Si no se logra el contacto, el oftalmólogo enviará una carta de "incumplimiento" a los padres o tutores legales a través de Federal Express para su entrega al día siguiente, como coordinado con el CROP.
4. Si no hay respuesta de los padres o tutores legales dentro de 24 horas de la recepción de la carta de "incumplimiento", el oftalmólogo se pondrá en contacto con los servicios de protección infantil, como coordinado con el CROP, y reportará el caso como negligencia infantil debido a ceguera potencialmente prevenible.

El oftalmólogo se encargará de la cobertura adecuada para los niños que requieren un examen en su ausencia.

## **OFTALMÓLOGO y CROP**

### **PROTOSCOLOS DE SEGUIMIENTO DE PACIENTES AMBULATORIOS INCUMPLIDOS**

1. En casos de incumplimiento, se informa al CROP sobre la cita perdida el primer día después de la cita. El CROP llama a cada uno de los números de teléfono verificados proporcionados por los padres o tutores legales.
  - a. Si se logra el contacto, la cita se reprograma de acuerdo a la recomendación del oftalmólogo.
  - b. Si el contacto es infructuoso, el CROP prepara la carta de incumplimiento (consulte la sección de documentos) y obtiene la firma del oftalmólogo.
  - c. La carta se envía a los padres o tutores legales a través de Federal Express, para el día siguiente, con firma requerida.
  - d. El número de rastreo se registra y se utiliza para comprobar la fecha de que la carta fue entregada y la persona que acepta la entrega
  
2. El CROP contacta al oftalmólogo en el segundo día después de la cita perdida-(sistema de doble revisión).
  - a. Si el padre cumplió con la cita programada, el CROP llama a los padres para dar refuerzo positivo y reitera la importancia de cumplir con las citas -(sistema de doble revisión).
  - b. Si no se ha cumplido con la cita, el CROP se pone en contacto con el trabajador social de parte de la UCIN para notificarlo del caso de incumplimiento.
  
3. El CROP se pone en contacto con el oftalmólogo en el tercer día después de la cita perdida para saber si se ha programado la cita. (Sistema de doble revisión.)
  - a. Si el padre cumplió con la cita programada, el CROP llama a los padres para dar refuerzo positivo y reitera la importancia de cumplir con las citas -(sistema de doble revisión).
  - b. Si no se cumple la cita al tercer día después de la cita perdida, el CROP, junto con el trabajador social de la UCIN, se ponen en contacto con los servicios de protección infantil y les informa sobre el incidente como negligencia infantil. Esto se hace porque si no diagnosticado, el ROP sin tratamiento puede causar ceguera-(sistema de doble revisión).

## MEMBRETE DEL HOSPITAL

FECHA

NOMBRE DEL OFTALMÓLOGO

DIRECCIÓN DEL OFTALMÓLOGO

NÚMERO DE TELÉFONO DEL OFTALMÓLOGO

Re: Nombre del bebé

Estimado NOMBRE DE LOS PADRES O TUTORES LEGALES,

Su bebé no estuvo presente para su examen de seguimiento de la **retinopatía de la prematuridad (ROP)/examen de ROP posterior agresivo** originalmente programado para el \_\_\_\_\_FECHA\_\_\_\_. Mi oficina lo ha llamado para reprogramar la cita, pero no hemos podido comunicarnos con usted.

**SI NO SE CONTINUAN LOS EXAMENES DE ROP PARA SU BEBE, SE PUEDE PRODUCIR UNA GRAVE PERDIDA DE LA VISION O CEGUERA. SI NO LLAMA A MI OFICINA NO MAS TARDE DE LA FECHA MENCIONADA, ME PONDRÉ EN CONTACTO CON (NOMBRE DEL HOSPITAL) Y PEDIRE QUE SE PONGAN EN CONTACTO CON LOS SERVICIOS DE PROTECCION INFANTIL.**

Atentamente,

FIRMA DEL OFTALMÓLOGO

Copia: CROP

## COMPONENTES DE LIBRO DEL REGISTRO DE ROP

Los CROP utilizan el libro del registro para documentar las fechas específicas e información importante para seguir con precisión la continuidad de la atención y el cumplimiento de las normas.

Primera columna: (*pegar etiqueta de identificación*) Nombre y apellido del bebé; peso al nacer; edad gestacional; fecha de nacimiento; número de registro médico; nombre de la madre; nombre del padre; domicilio; números de teléfono; información del seguro; pediatra

Segunda columna: Información de la fecha enviada a la persona de contacto en la oficina del oftalmólogo

Tercera columna: Fecha y nombre del padre o proveedor de cuidado al que se le entregó el volante/folleto de ROP; fecha y nombre del padre o cuidador al que se le educó sobre el ROP

Cuarta columna: Fecha del alta o la fecha de transferencia, ubicación y la razón por el transferencia

Quinta columna: Confirmar la información de contacto de los padres/proveedores de cuidado: nombres, domicilio actual; números de teléfono actuales

Sexta columna: Fechas de los exámenes; Edad gestacional; Resultados del ROP; Método de O<sub>2</sub> ; Porcentaje de O<sub>2</sub>

Séptima columna: Fechas de los exámenes de seguimiento; Edad gestacional; Resultados del ROP; Método de O<sub>2</sub> & concentración de O<sub>2</sub>

Octava columna: Fechas de no conformidad; llamadas telefónicas; Federal Express; contacto de agencia

Novena columna: Seguimiento después del alta; nombre del oftalmólogo; fecha y hora de la cita

Decima columna: Fecha del alta; fecha que la "copia rosada" (del registro formal del oftalmólogo, con la firma del padre o tutor legal, reconocimiento de riesgo del potencial de ceguera si se pierde una cita ocular) fue enviada al oftalmólogo- (doble revisión)

Undécima columna: Fecha que la tabla de ROP se envió a los registros médicos y se cerró el caso; madurez de la retina lograda



## COMPONENTES DEL SISTEMA DE ORGANIZACIÓN DE ARCHIVOS CON SEPARADORES DE COLORES

Se montan carpetas colgantes de colores por un periodo de 2 meses. Se les agrega a estas carpetas cada semana (se refrescan).

Las individuales carpetas manilas del paciente se colocan en las carpetas colgantes de colores de acuerdo a la fecha del próximo examen.

Las fechas están marcadas en las fichas de los archivos del paciente interno y ambulatorio que corresponden con las fechas de los exámenes del oftalmólogo.

Después del examen, las carpetas de los pacientes se colocan en la carpeta colgante con la fecha del próximo examen, de acuerdo a la recomendación del oftalmólogo.

Codificación de colores de las carpetas:

1. **Rojo** es para incumplimiento
2. **Rojo** también es para problemas que requieren la atención del CROP
3. **Verde** es para pacientes internos
4. **Amarillo** es para pacientes ambulatorios
5. **Naranja** es para pacientes internos en otra instalación
6. **Azul** es para bebés con retinas maduras que aun son pacientes internos, estos bebés tienen una cita de seguimiento de seis meses programada con un oftalmólogo pediatra
7. **Azul** también es para bebés con retinas maduras que han sido dados de alta, se está esperando mandar su tabla optométrica al departamento de registros médicos
8. **Morado** (formularios ROP) ordenes de medicamentos, formularios de consultas, formularios de alta, apuntes sobre el progreso



**Así que cuando se abre el cajón del archivador, a primera vista, el CROP puede ver si hay un examen para:**

1. un paciente interno,
2. un paciente ambulatorio
3. un paciente interno en otra instalación,
4. un paciente incumpliente,
5. un problema que requiere atención,
6. si es que hay cualquier paciente interno con retinas maduras,
7. si se necesita mandar cualquier tabla optométrica al departamento de registros médicos.

## Actualización del sistema de clasificación de ROP – semana del 2 de abril de 2010



4/2/10 paciente interno Bebé 1 (revisar a 2 semanas, colocar en la carpeta verde 4/16/10)

4/2/10 paciente ambulatorio Bebé 2 (revisar a 2 semanas, colocar en la carpeta amarilla 4/16/10)

4/9/10 paciente interno

4/9/10 paciente ambulatorio

4/9/10 paciente interno en otra instalación Bebe 3 (nuevo ingreso y transferencia)

4/16/10 Bebe 4 (nuevo ingreso) (**BEBÉ 1 retirado del 4/2/10**)

4/16/10 (**BEBÉ 2 retirado del 4/2/10**)

4/23/10 Bebe 5 (nuevo ingreso)

4/23/10

4/30/10 Bebe 6 (nuevo ingreso)

4/30/10

Maduro aun internado Bebe 7

Acciones para la semana de 4/2/10: Un paciente interno, Bebé 1, y un paciente ambulatorio, Bebé 2, tienen exámenes programados para esta semana. Basándose en los resultados de los exámenes, el oftalmólogo determina que cada Bebé necesita una revisión de dos semanas tal como indica las directrices de política AAP ROP. Por lo tanto, se transfiere el Bebé 1 del examen del paciente interno 4/2/10 al examen de paciente interno 4/16/10 y el Bebé 2 del examen de paciente ambulatorio 4/2/10 al examen de paciente ambulatorio 4/16/10.

Basándose en la edad gestacional y el peso al nacer, el neonatólogo a programado fechas para exámenes iniciales para los nuevos ingresos (pacientes internos verdes): Bebé 4 el 4/16/10; Bebé 5 el 4/23/10 y Bebé 6 el 4/30/10.

Bebe 3 era un nuevo ingreso pero tuvo que ser transferido a otra instalación, tiene un examen programado para el 4/9/10.

## Actualización – semana de 9 de abril de 2010



**Atencion** Copia del registro del alta de ROP, Bebé 7 enviado al oftalmólogo  
4/9/10 paciente interno  
4/9/10 paciente externo  
4/9/10 paciente interno en otra instalación Bebé 3 (revisión 1 semana, colocar en la carpeta de 4/16/10)  
4/16/10 Bebé 1 y Bebé 4  
4/16/10 Bebé 2  
4/16/10 paciente interno en otra instalación **(Bebé 3 retirado de la carpeta de 4/9/10)**  
4/23/10 Bebé 5  
4/23/10  
4/30/10 Bebé 6  
4/30/10  
5/7/10 paciente interno  
5/7/10 paciente externo  
Maduro aun internado Bebé 7 (dado de alta, colocar en los registros médicos)  
Registros Médicos **(La tabla del Bebé 7 fue trasladada a los registros médicos)**

Acciones para la semana de 4/9/10: Existe un paciente en otra instalación (Bebé 3) que requiere un examen. El oftalmólogo en la otra instalación determina que los resultados de los exámenes indican una revisión de una semana tal como indican las directrices de política de ROP. El CROP está consciente de esto porque la política de Ojo Vigilante dicta que se debe llamar a la otra instalación para verificar que se hizo un examen, se registran los resultados y la fecha del próximo examen.

Se da de alta al Bebé 7 y la tabla se coloca en la carpeta de registros médicos.

## Actualización – semana del 16 de abril de 2010



**4/16/10** Bebé 1 (revisar 2 semanas, colocar en el verde 4/30/10) y Bebé 4 (revisar 2 semanas, colocar en el verde 4/30/10)

**4/16/10** Bebé 2 (revisar 2 semanas, colocar en el amarillo 5/7/10)

**4/16/10** paciente interno en otra instalación Bebé 3 (revisar 2 semanas, trasladar de nuevo al verde 4/30/10)

**4/23/10** Bebé 5

**4/23/10**

**4/30/10** (Bebé 1, Bebé 3, y Bebé 4 retirados de las carpetas de 4/16/10) Bebe 6

**4/30/10**

**5/7/10** paciente interno

**5/7/10** paciente ambulatorio (Bebé 2 retirado de la carpeta de 4/16/10)

**5/14/10** paciente interno

**5/14/10** paciente ambulatorio

Acciones para la semana de 4/16/10: Existen dos pacientes internos (Bebé 1 y Bebé 4) y un paciente ambulatorio (Bebé 2) y un paciente interno en otra instalación (Bebé 3) que requieren exámenes. Después de los exámenes, los Bebés 1, 3, & 4 se adelantan 2 semanas al 4/30/10. El Bebé 3 se transfiere de nuevo al paciente interno (carpeta verde). Bebé 2 se adelanta 3 semanas a paciente ambulatorio.

## Actualización – semana del 23 de abril, 2010



4/23/10 Bebé 5 (maduro)

4/23/10

4/30/10 Bebé 1, Bebé 3, Bebé 4 y Bebé 6

4/30/10

5/7/10 paciente interno

5/7/10 paciente ambulatorio Bebé 2

5/14/10 paciente interno

5/14/10 paciente ambulatorio

5/21/10 Bebé 8 (nuevo ingreso)

5/21/10

**Maduro aun internado (Bebé 5 retirado del 4/23/10 debido a la madures de las retinas)**

Acciones para la semana del 4/23/10: Un examen de paciente interno (Bebé 5). Después del examen, el oftalmólogo determina que el Bebé 5 tiene retinas completamente vascularizadas, entonces mueva el archivo a la carpeta de la retina madura aun paciente interno.

En base a la edad gestacional y el peso al nacer, el neonatólogo a programado fechas iniciales de exámenes para nuevo ingresos (pacientes internos verdes) Bebé 8 en 5/21/10 (carpeta de 5/21/10 no se muestra en la foto).