

Pruebas de la vista: Ficha técnica de los programas de educación y cuidado tempranos



NATIONAL CENTER ON
Early Childhood Health and Wellness

Introducción

Los niños usan todos sus sentidos para aprender. Jugar con rompecabezas, crayones, pelotas y bloques puede mejorar las habilidades visuales importantes. Estas habilidades contribuyen con la preparación escolar de los niños. Un problema de la vista sin corregir puede ser una barrera para esta preparación.

Las pruebas de la vista realizadas de manera oportuna (junto con un examen ocular¹ cuando se indica) son un paso importante hacia la detección temprana de cualquier problema de la vista posible. La detección temprana también puede contribuir a una intervención eficaz y a restaurar una visión adecuada. Los programas Head Start y Early Head Start, en colaboración con los padres de familia,² deben cumplir con el requisito de realizarles pruebas de la vista a los niños en un plazo de 45 días naturales desde la entrada del niño al programa, o de obtener los resultados de las pruebas de la vista en ese plazo (30 días para programas de menor duración)³.

Los administradores de salud pueden comenzar por observar el examen físico más reciente y los resultados de una prueba de la vista del niño. Muchos programas también deciden realizar sus propias pruebas de la vista. Algunas razones pueden ser las siguientes:

- El niño fue poco cooperativo para la realización de una prueba anterior.
- Los resultados de la prueba de la vista del niño no se encuentran disponibles.
- Un familiar o un miembro del personal informan una inquietud respecto de la vista del niño.
- El Comité Asesor de los Servicios de Salud recomienda las pruebas de la vista universales.



Los programas pueden realizar pruebas de la vista en cualquier momento, como antes o durante las primeras semanas de un nuevo año del programa cuando muchos niños ingresan al mismo tiempo. El personal o los voluntarios capacitados pueden realizar pruebas de la vista. Los programas pueden comunicarse con [Prevent Blindness](#), que tiene un programa de capacitación y certificación sobre pruebas de la vista. Prevent Blindness y sus filiales ponen a disposición esta capacitación. Otros grupos comunitarios calificados también pueden realizar pruebas de la vista empíricas según la edad. Algunos programas han trabajado con grupos comunitarios voluntarios como los siguientes:

- [Clubes de Leones](#)
- Organizaciones [estatales](#) o comunitarias
- Escuelas de medicina o programas de capacitación oftalmológica

¹Un examen integral es aquel en el que un oftalmólogo diagnostica cualquier afección o enfermedad de la vista y establece un tratamiento.

²El término "padres de familia" representa a todas las personas que puedan tener una función de crianza en la vida de un niño, como los abuelos u otros familiares que tengan la custodia legal que cumplan la función de brindarle cuidados, y los padres de acogida.

³El ingreso se define como el primer día en que el niño entra al aula o comienza a participar en una opción de programa de cuidado infantil familiar o basado en el hogar.

La preparación para la escuela empieza con la salud.

Salud de la vista: Participación de las familias

Una de las mejores maneras de promover la salud de la vista de los niños es desarrollar e implementar políticas y procedimientos que definan y apoyen maneras en las que el personal pueda **colaborar** con las familias. Puede que sea útil para los programas revisar el artículo [Children's Vision Health: How to Create a Strong Vision Health System of Care](#) (Salud de la vista en niños: Cómo crear un sistema sólido de atención de la salud de la vista) desarrollado por el [Centro Nacional para la Vista de los Niños y la Salud Ocular](#) (National Center for Children's Vision and Eye Health, NCCVEH) y sus socios para el programa [Year of Children's Vision \(YOCV\)](#).

Tenga en cuenta los siguientes consejos sobre la vista:

- Incluya preguntas en el formulario del historial de salud familiar del programa para identificar a los niños que puedan tener mayor riesgo de tener problemas de la vista. Por ejemplo, ¿existe un antecedente familiar de ambliopía, estrabismo o enfermedades oculares tempranas y graves?
- Proporcione recursos para ayudar a las familias a obtener más información sobre los ojos sanos y la importancia de la detección temprana de los problemas de la vista. ¿Las familias saben que no siempre es posible saber si los niños tienen un problema de la vista solo observando los ojos? ¿O que los niños pequeños casi nunca se quejan cuando no ven bien?

El estrabismo es una afección en la que los ojos de un niño no están derechos o no están alineados entre sí. Si este problema no se trata, puede causar ambliopía.

La ambliopía (ojo perezoso) es una afección en la que un niño tiene la vista de un ojo reducida y dicho ojo no ha recibido el uso adecuado durante la primera infancia.

El programa Year of Children's Vision ha desarrollado [fichas técnicas](#) en inglés, español y chino que los programas pueden compartir con las familias. Los programas pueden comunicarse con el [NCCVEH](#) para solicitar una copia electrónica o invitar a los socios de salud locales para que desarrollen información educativa en múltiples idiomas.

Antes de obtener el consentimiento/ permiso escrito de los padres para realizar la prueba, comparta la siguiente información con las familias.

- El porqué de la importancia de las pruebas de la vista.
- Lo que sucede durante las pruebas de la vista, la manera en la que se realizarán y quién las realizará.
- Lo que los padres de familia pueden hacer para preparar a su hijo.
- Los familiares pueden estar presentes durante la prueba.
- Quién recibirá los resultados y de qué manera el programa los comunicará, incluido si el niño aprueba, reprueba, o si se le debe repetir la prueba, o si debería ser remitido para un examen de la vista.
- Las familias pueden negarse a realizar la prueba y a la remisión, pero el programa solicitará la documentación de su denegación.

Si una familia no acepta una remisión para un examen ocular o el seguimiento de un tratamiento recomendado, tenga en cuenta estas estrategias.

- Demuestre una actitud respetuosa respecto de la decisión de los padres.
- En la medida de lo posible, asegúrese de que los materiales educativos para los padres de familia se encuentren disponibles en los idiomas que hablan las familias del programa, y que estén escritos en un nivel de alfabetización adecuado.
- Tenga en cuenta que las familias pueden tener expectativas culturales diferentes y busque una organización o proveedor de atención médica que pueda ayudar a identificar y aclarar cualquier duda que pueda tener una familia sobre el diagnóstico o

el tratamiento. Trabaje en conjunto con el médico familiar sobre cómo apoyar a las familias. Es posible que los padres de familia necesiten ayuda adicional para comprender las preocupaciones de la vista, los diagnósticos y las terapias recomendadas.

- Ofrezcales a las familias asistencia para ir y volver de las citas médicas y para encontrar recursos comunitarios para obtener anteojos.
- Pídale permiso a la familia para repasar el problema en el futuro y luego vuelva a intentarlo en unas semanas.

Tipos de pruebas

Existen dos tipos de pruebas empíricas:

- Las pruebas basadas en optotipos⁴ para reconocer la agudeza visual
- Las pruebas basadas en instrumentos para detectar errores refractivos

De acuerdo con el Comité Nacional de Expertos del Centro Nacional para la Vista y la Salud Ocular de los Niños, es aceptable usar cualquiera de estos tipos de pruebas con niños de entre 3 y 5 años⁵.

Las pruebas basadas en optotipos usan letras, números o figuras para evaluar la agudeza visual. La agudeza visual es la capacidad de identificar símbolos negros en un fondo blanco con tamaños específicos a una distancia indicada. Se le pide al niño que identifique el símbolo o la letra, ya sea al nombrarla o al jugar un juego de coincidencias. La prueba de agudeza visual se realiza de manera independiente para cada ojo. Esto significa que un ojo está ocluido (cubierto) mientras se evalúa el otro.

Los métodos de oclusión preferidos son los parches oculares adhesivos o el espadrapo hipoalérgico de 2 pulgadas de ancho. Los anteojos especialmente contruidos son



Oclusor con tigres
Imagen cortesía de Good-Lite Corporation

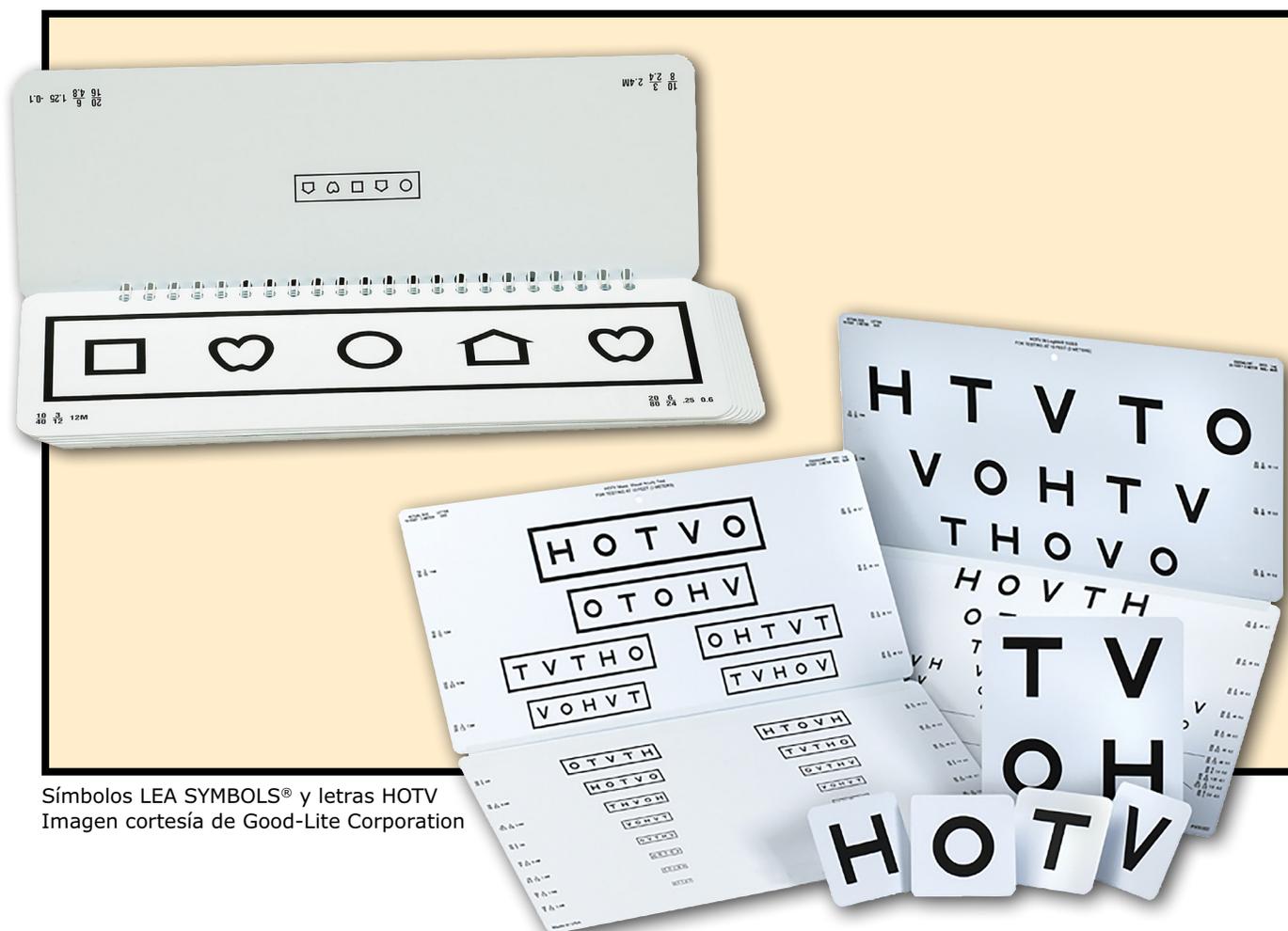
aceptables. Sostener un pañuelo descartable, la mano, un vaso de papel, una cuchara o una paleta sobre el ojo de un niño no es aceptable porque no es confiable. Si bien no siempre es obvio, es fácil para un niño espiar por los lados de esos objetos. Incluso un vistazo momentáneo del ojo “cubierto” puede invalidar la precisión de la prueba de visión que se realiza en el ojo opuesto.

Para niños entre 3 y 5 años, use los símbolos LEA SYMBOLS[®] o las letras HOTV como optotipos ya que son las únicas que cumplen con los estándares de las mejores prácticas vigentes.

- Los símbolos LEA SYMBOLS[®] (los símbolos LEA SYMBOLS[®] consisten en un círculo, un cuadrado, una manzana y una casa)
- Letras HOTV (se utilizan las letras H, O, T, V)

⁴La imagen, letra o número que aparece en una tabla o tarjeta optométrica.

⁵Las recomendaciones desarrolladas por el Comité Nacional de Expertos del Centro Nacional para la Vista y la Salud Ocular de los Niños contaron con el patrocinio de Prevent Blindness y con la financiación de la Oficina de Salud Materno-infantil de la Administración de Recursos y Servicios de Salud del Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE. UU. Consulte el artículo de Cotter, S.A., Cyert, L.A., Miller, J.M., y Quinn, G.E. para el Comité Nacional de Expertos del Centro Nacional para la Vista y la Salud Ocular de los Niños (2015). Vision Screening for Children 36 to <72 Months: Recommended Practices. *Optometry and Vision Science*, 92(1), 6-16. Encuéntrelo en http://journals.lww.com/optvissci/Citation/2015/01000/Vision_Screening_for_Children_36_to_72_Months__6.aspx



Símbolos LEA SYMBOLS® y letras HOTV
Imagen cortesía de Good-Lite Corporation

Algunos optotipos no son adecuados para realizarles pruebas a niños en edad preescolar. Si desea obtener más información sobre las herramientas de evaluación que cumple con las mejores prácticas y las prácticas aceptables y una lista de pruebas basadas en optotipos no aceptables y los motivos, consulte el siguiente [artículo](#)⁶.

Los niños de los programas Head Start y Early Head Start vienen de diferentes trasfondos culturales y lingüísticos. Antes de seleccionar una herramienta para realizar la prueba, asegúrese de que el niño esté familiarizado con los símbolos o las letras que planea usar. Es útil preparar a los niños de antemano para que comprendan lo que se les pedirá que hagan durante la prueba. Tanto las letras

HOTV como los símbolos LEA SYMBOLS® son herramientas lingüísticamente adecuadas para estudiantes que hablen dos idiomas, ya que el niño puede hacer coincidir las letras o los símbolos y no es necesario que los identifique por su nombre.

Las pruebas basadas en instrumentos usan tecnología automatizada. A diferencia de los métodos de pruebas con optotipos, las pruebas basadas en instrumentos no proporcionan una medición de la agudeza visual. En su lugar, estos instrumentos evalúan la estructura del ojo para detectar la presencia de errores refractivos, desalineación ocular y opacidades oculares.

⁶Characteristics of Tests of Recognition Visual Acuity for Screening the Vision of Children Ages 3 Through 5 Years (36 to <72 Months). Encuéntralo en http://www.preventblindness.org/sites/default/files/national/documents/Characteristics_of_Optotype_Based_Screening_Children_FINAL.pdf



Imagen cortesía de Plusoptix, Inc.

Estas son afecciones que con frecuencia llevan a la pérdida de la vista o la ambliopía. Los errores refractivos se presentan cuando las variaciones en la forma o el tamaño del ojo causan problemas de enfoque.

En comparación con las pruebas de agudeza visual, las pruebas basadas en instrumentos requieren muy poca cooperación del niño. Esto es especialmente útil con niños que no son capaces o que no desean cooperar con las pruebas basadas en optotipos. Los indicios de que las pruebas basadas en instrumentos son herramientas útiles son cada vez más significativos. Asegúrese de prestar atención a los criterios de remisión que se programan en el instrumento para realizar remisiones adecuadas. Para obtener una lista de recomendaciones y orientación adicional, ingrese al sitio web del [Centro Nacional para la Vista de los Niños y la Salud Ocular](http://www.nationalchildrens.org).

Existen consideraciones especiales para la realización de pruebas en bebés y niños pequeños. El médico familiar del niño recopila

información sobre la salud de la vista durante las visitas de cuidado del niño sano. Estas visitas generalmente incluyen una evaluación de las partes del ojo y su movimiento y sus reflejos. Las *Recomendaciones para la atención preventiva de la salud pediátrica* del programa Bright Futures de la Academia Estadounidense de Pediatría (American Academy of pediatrics, AAP) de 2016 recomiendan una prueba de agudeza visual a los 4 y a los 5 años, así como también en niños cooperativos de 3 años. Las pruebas basadas en instrumentos pueden usarse para evaluar los riesgos a los 12 y a los 24 meses de edad, además de las visitas de cuidado del niño sano desde los 3 hasta los 5 años⁷. Los programas Early Head Start deben hacer uso de esta información.

La evaluación del sistema visual en bebés, niños y adultos jóvenes de 2016 de la Declaración de la política de los pediatras de la Academia Estadounidense de Pediatría afirma que los dispositivos de pruebas basadas en instrumentos, si se encuentran disponibles,

⁷Recommendations for Preventive Pediatric Health Care (2016). American Academy of Pediatrics, *Pediatrics*, 137(1), 25–27. Encuéntrelo en <http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/137/1/1.64.full.pdf>

pueden usarse con niños pequeños de cualquier edad pero tienen mejores resultados después de los 18 meses⁸.

Ya sea que aprueben o reprueben una prueba de la vista, algunos niños siempre deberían remitirse a un oftalmólogo. Esto incluye a cualquier niño con alguna de las siguientes características:

- Con una anomalía ocular inmediatamente reconocida⁹
- Con un trastorno del desarrollo neurológico conocido en cualquier área¹⁰
- Con una enfermedad sistémica frecuentemente asociada con trastornos oculares
- Con antecedentes familiares de estrabismo, ambliopía o alto error refractivo

Como con cualquier afección de salud, es importante documentar la remisión y llevar un seguimiento de los servicios que recibe el niño.

Repetir la prueba

Es posible que un niño no sea capaz de prestar atención, de cooperar o de comprender lo que debe hacer durante el primer intento de realizar una prueba. Estos niños no han “reprobado” su prueba de la vista. Se consideran “inevaluables”. Las investigaciones demuestran que los niños en edad preescolar que son inevaluables tienen casi el doble de probabilidades de tener un problema de la vista que aquellos que aprueban la prueba con éxito¹¹. Se debe repetir la prueba para los niños inevaluables tan pronto como sea posible pero no más de 6 meses después.

Los niños a los que no se les pueden realizar pruebas basadas en optotipos con frecuencia pueden realizar pruebas basadas en instrumentos y viceversa. Los programas deben considerar el uso del método alternativo para repetir la prueba si ambos se encuentran disponibles.

Cuidado continuo

Es importante recordar que las pruebas solo proporcionan una evaluación de la vista en un momento determinado. En ocasiones, un familiar o un miembro del personal identificarán una nueva inquietud sobre la vista después de que se le han realizado las pruebas a un niño. Además, a medida que los niños crecen, sus ojos cambian y pueden surgir nuevos signos de la presencia de un problema de la vista o de visión borrosa durante su desarrollo. Los programas deben abordar esta nueva inquietud con la familia y el médico familiar de inmediato.

Además de garantizar la realización de pruebas de la vista oportunas, los programas pueden apoyar a los niños y a las familias con recomendaciones de tratamiento (como usar anteojos o cubrir un ojo con un parche para la ambliopía), así como también recordarles a los padres de familia sobre las visitas de seguimiento al oftalmólogo cuando se recomienden.

Los programas deben realizar un seguimiento de los niños que se remitan a un oftalmólogo y de los servicios que reciben. Las pruebas, los exámenes, el tratamiento y el seguimiento cuando es necesario, así como también el apoyo familiar, son partes importantes de la experiencia de salud Early Head Start y Head Start de un niño.

⁸Visual System Assessment in Infants, Children, and Young Adults by Pediatricians (2016). American Academy of Pediatrics, Pediatrics, 137 (1), 27–29. Encuéntrelo en <http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/137/1/1.51.full.pdf>

⁹Anomalías como un ojo cruzado o desviado o un párpado caído.

¹⁰Los trastornos neurológicos del desarrollo con más altas tasas de problemas de la vista incluyen la disfunción auditiva, la parálisis cerebral, las disfunciones cognitivas, los trastornos del espectro autista y los retrasos en el habla.

¹¹Maguire, M.G. (2007). Children unable to perform screening tests in vision in preschoolers study: proportion with ocular conditions and impact on measures of test accuracy. *Investigative Ophthalmology and Visual Science*, 48(1), 83–87.