

HOJA DE INFORMACIÓN DE EVALUACIÓN DE VISIÓN



National Center on
Health, Behavioral Health, and Safety



Los padres¹ y el personal de cuidado y educación en la primera infancia no siempre pueden saber cuándo un niño tiene problemas para ver.

La observación sola no es suficiente. Por eso, es importante implementar pruebas de visión basadas en la evidencia durante la primera infancia.

Introducción

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

Las pruebas de visión oportunas (junto con un examen de la visión² cuando se indique) es un paso importante hacia la detección temprana de cualquier posible problema de visión. La detección temprana puede llevar a una intervención eficaz y ayudar a restaurar la visión adecuada. Los niños pequeños muy rara vez se quejan cuando no pueden ver bien, porque para ellos, es normal.

¹ El término “padres” representa todas las personas que pueden tener un rol en la crianza en la vida de un niño, como los abuelos u otros miembros de la familia en un rol de cuidadores que tienen tutoría legal, y los padres sustitutos.

² Un examen completo es cuando un oculista evalúa la visión, diagnostica trastornos y enfermedades de la visión e indica tratamiento.

Pruebas de visión basadas en la evidencia

Basado en la evidencia es un término abarcativo que se refiere al uso de la mejor evidencia de investigación (que se encuentra en el material de ciencias de la salud) y experiencia clínica (lo que los proveedores de la salud saben).

Adaptado de los Institutos Nacionales de Salud <https://prevention.nih.gov/resources-for-researchers/dissemination-and-implementation-resources/evidence-based-programs-practices> (en inglés)

Las pruebas de visión basadas en la evidencia son una manera para identificar a los niños que necesitan una evaluación de la salud de la visión y los ojos. Los programas Head Start y Early Head Start deben obtener o llevar a cabo una prueba de visión basada en la evidencia.

45 CFR §1302.42 Estado y atención de la salud infantil. (b)(2- 3) Asegurarse de tener el estado actualizado de la salud del niño.

(2) Dentro de los 45 días calendario luego de que el niño asiste por primera vez al programa, o para la opción del programa basada en el hogar, recibe una visita, el programa debe obtener o realizar exámenes de visión y audición basados en la evidencia.

(3) Si un programa opera por 90 días o menos, tiene 30 días a partir de la fecha en que el niño asiste por primera vez al programa para cumplir con los párrafos (b) (1) y (2) de esta sección.

<https://eclkc.ohs.acf.hhs.gov/es/policy/45-cfr-chap-xiii/1302-42-estado-y-cuidado-de-la-salud-infantil>

Los gerentes de salud pueden comenzar mirando el examen físico más reciente del niño para la fecha y los resultados de la prueba de visión del niño.

Hoja de información de evaluación de visión

Algunos programas optan por realizar sus propias pruebas de visión. Los motivos pueden incluir:

- Los resultados de las pruebas del niño no se encuentran disponibles;
- El niño no cooperó en una prueba anterior;
- Un miembro de la familia o del personal informa una preocupación acerca de la visión del niño; o
- El Comité Asesor de los Servicios de Salud recomienda pruebas de visión universales.

El personal o voluntarios capacitados pueden realizar pruebas de visión basadas en la evidencia. Los programas pueden contactar a Prevención de la Ceguera, que tiene un programa de capacitación de certificación de pruebas de visión. Esta capacitación está disponible en [Prevención de la Ceguera](#) (en inglés) y sus afiliadas. Otros grupos comunitarios calificados también pueden realizar pruebas de visión basadas en la evidencia y apropiadas en términos de la edad.

Algunos programas han trabajado con grupos comunitarios voluntarios, como por ejemplo:

- [Lions Clubs](#)
- [Organizaciones estatales](#) o comunitarias (en inglés)
- Programas de capacitación de escuelas de medicina u oftalmología

Involucrar a las familias y promover la alfabetización en la salud

Es más fácil para los padres asociarse con usted y los proveedores de atención médica cuando entienden cómo influye la visión en el desarrollo y aprendizaje de su hijo. Preparar a los padres con respecto a qué esperar de las pruebas de visión los ayuda a saber cómo preparar a su hijo. También es importante hablar sobre quién tendrá acceso a los resultados de la prueba de su hijo. Una de las mejores formas para promover la salud de la visión de los niños es desarrollar e implementar políticas y procedimientos que definan y apoyen formas para que el personal colabore con los padres.

Considere estos consejos sobre la visión

- Incluya preguntas en el formulario del historial de salud familiar del programa para identificar a aquellos niños que tengan un riesgo mayor de problemas de visión. Por ejemplo, ¿hay antecedentes familiares de ambliopía, estrabismo o enfermedad ocular temprano y grave?
- Brinde recursos para ayudar a las familias a aprender más sobre ojos saludables y la importancia de la detección temprana de problemas de visión. ¿Las familias saben que no siempre es posible saber si un niño tiene un problema de visión solo mirándole los ojos? ¿O que los niños muy raras veces se quejan porque no pueden ver bien?

Si su programa realiza pruebas de visión, comparta la siguiente información con las familias antes de obtener el consentimiento escrito de los padres para realizar las pruebas.

- Por qué es importante la prueba de visión.
- Qué sucede durante las pruebas de visión, cómo se realizan y quién las realiza.
- Qué pueden hacer los padres para preparar a su hijo.
- Los padres pueden estar presentes durante las pruebas.
- Quién obtendrá los resultados, y cómo los comunicará el programa, incluso si el niño pasa la prueba, no pasa o si se debe realizar otra prueba o si debe ser derivado a un examen de visión.
- Los padres pueden negarse a las pruebas y una derivación, pero el programa pedirá documentación de su negación.

Si la familia no acepta una derivación a un examen de visión o seguimiento con tratamiento recomendado, considere estas estrategias:

- Demuestre una actitud respetuosa con respecto a la decisión de los padres.
- En la medida de lo posible, asegúrese de que contar con materiales educativos para padres disponibles en los idiomas que hablan las familias del programa, y escritos en el [nivel apropiado de lectoescritura](#).



Photo courtesy of Plusoptix, Inc.

- Tenga en cuenta que las familias pueden tener expectativas culturales diferentes, y busque una organización o proveedor de la salud que pueda ayudar a identificar y abordar cualquier duda que una familia puede tener con respecto al diagnóstico o tratamiento.
- Trabaje junto con el proveedor de atención médica para apoyar a las familias. Los padres pueden necesitar ayuda adicional para entender preocupaciones, diagnósticos y terapias recomendadas con respecto a la visión.
- Ofrezca a los padres asistencia para ir y volver de citas médicas y encontrar recursos para anteojos.
- Pida el permiso de los padres para volver sobre la cuestión en el futuro, y luego intente nuevamente en unas semanas.

Además de asegurar pruebas de visión oportunas, los programas pueden apoyar a los niños y a las familias que han recibido recomendaciones de tratamiento por parte de un especialista de la visión (por ej., usar anteojos o ponerse un parche en un ojo para tratar la ambliopía), y recordarles a los padres las consultas de seguimiento al oculista de acuerdo a lo recomendado.

Los programas deben hacer un seguimiento de los niños que son derivados a un oculista y los servicios que reciben. Las pruebas, exámenes, tratamientos y seguimientos, cuando son necesario, y el apoyo de la familia son partes importantes de la experiencia de la salud en Head Start y Early Head Start.

Tipos de pruebas basadas en la evidencia

Existen tres tipos de pruebas basadas en la evidencia:

- Lista de verificación de hitos de desarrollo (para bebés menores de 12 meses)
- Pruebas basadas en instrumentos para errores refractivos
- Pruebas basadas en optotipos³ para el reconocimiento de la agudeza visual

³ La imagen, la letra o el número en una tabla o tarjeta optométrica.

Evaluación de bebés y niños pequeños

Hay consideraciones especiales para evaluar a bebés y niños pequeños. El proveedor de atención médica del niño recopila información de salud de visión durante las visitas de bienestar del niño de acuerdo con las Recomendaciones para la atención médica pediátrica preventiva de Bright Futures-AAP 2017.⁴ Estas visitas regularmente incluyen una evaluación de la salud óptica, incluso la estructura, el movimiento y la reacción a la luz de los ojos. La Academia Americana de Pediatría dice que “las evaluaciones basadas en instrumentos, si están disponibles, deben realizarse por primera vez entre los 12 meses y los 3 años y en las visitas anuales de bienestar del niño hasta que se pueda evaluar directamente la agudeza visual”.⁵

El Centro Nacional de Visión y Salud Ocular Pediátricas ha recopilado evidencia en una lista de verificación que se puede utilizar con niños pequeños: [18 hitos de desarrollo de la visión desde el nacimiento hasta el primer año del bebé](#).

Pruebas basadas en instrumentos

Las pruebas basadas en instrumentos utilizan tecnología automatizada. Estos instrumentos evalúan la estructura del ojo para detectar la presencia de error refractivo, mala alineación de los ojos y opacidades oculares. Estas condiciones a menudo resultan en la pérdida de la visión o ambliopía. Los errores refractivos se producen cuando las variaciones en la forma o tamaño del ojo causan problemas para enfocar. A diferencia de los métodos de pruebas basadas en optotipos, las pruebas basadas en instrumentos no brindan una medición de la agudeza visual.

4 Academia Estadounidense de Pediatría (2016). Recomendaciones para la atención médica pediátrica preventiva, extraído de <http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/early/2017/02/15/peds.2017-0254.full.pdf> (en inglés).

5 Academia Americana de Pediatría. (2016). Visual System Assessment in Infants, Children, and Young Adults by Pediatricians [Evaluación del sistema visual en bebés, niños y jóvenes adultos por parte de pediatras], *Pediatría*, 137 (1), 27–29. Extraído de <http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2015/12/07/peds.2015-3596> (en inglés).

6 Las recomendaciones desarrolladas por el Panel Nacional de Expertos del Centro Nacional de Visión y Salud Ocular Pediátricas fueron patrocinadas por Prevención de la Ceguera, y financiadas por la Oficina de Salud Infantil y Materna de la Administración de Servicios y Recursos de la Salud, Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE. UU. See Cotter, S.A., Cyert, L.A., Miller, J.M. y Quinn, G.E. del Panel Nacional de Expertos del Centro Nacional de Visión y Salud Ocular Pediátricas (2015). Pruebas de visión para niños de 36 a <72 meses: Prácticas recomendadas. *Optometría y Ciencias de la Visión*, 92(1), 6-16. Extraído de https://journals.lww.com/optvissci/Fulltext/2015/01000/Vision_Screening_for_Children_36_to_72_Months_.6.aspx (en inglés).

En comparación con las pruebas de la agudeza visual, las pruebas basadas en instrumentos requieren mucha menos ayuda del niño. Esto es especialmente útil con los niños que no pueden o no están dispuestos a cooperar con las pruebas basadas en optotipos. Siga las instrucciones del fabricante para obtener los resultados más exactos.

Es cada vez más creciente la evidencia de que las pruebas basadas en instrumentos son una herramienta útil. Para una lista de [Recomendaciones](#) (en inglés) y más orientación, visite los sitios web del [Centro Nacional de Visión y Salud Ocular Pediátricas](#) (en inglés) o [la Fundación de Visión Infantil](#) (en inglés).

De acuerdo con el panel de expertos del Centro Nacional de Visión y Salud Ocular Pediátricas, es aceptable usar las pruebas basadas en optotipos o instrumentos con los niños de 3 a 5 años.⁶

Pruebas basadas en optotipos

Las pruebas basadas en optotipos utilizan letras, números o figuras para evaluar la agudeza visual. La agudeza visual es la capacidad de identificar símbolos negros sobre un fondo blanco usando tamaños específicos a una distancia prescrita. Se le pide al niño que identifique el símbolo o letra, ya sea nombrándolo o jugando un juego de unión.

Los niños en Head Start y Early Head Start provienen de diferentes antecedentes culturales y lingüísticos y pueden no estar familiarizados con los símbolos o



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

Hoja de información de evaluación de visión

letras específicas, por lo tanto, antes de seleccionar una herramienta de pruebas basadas en optotipos, debe asegurarse de que el niño esté familiarizado con los símbolos o letras que tiene pensado usar. También es útil preparar a los niños con anticipación para que entiendan qué se les pedirá que haga durante las pruebas. Los niños deberán identificar letras, números o símbolos.

Para los niños de 3 a 5 años, use LEA SYMBOLS® o letras HOTV como optotipos ya que son los únicos que actualmente cumplen con los estándares de buenas prácticas.

- LEA SYMBOLS® (Los LEA SYMBOLS® comunes son un círculo, un cuadrado, una manzana y una casa)
- Letras HOTV (usa H, O, T, V)

Tanto HOTV como LEA SYMBOLS® son herramientas apropiadas en términos lingüísticos para los estudiantes de dos idiomas, ya que el niño puede unir las letras o los símbolos y no necesita identificarlos por el nombre. Algunos optotipos no son apropiados para las pruebas de niños en edad preescolar. Para más información sobre las mejores y más aceptables herramientas de pruebas y una lista de las pruebas basadas en optotipos no aceptables y las razones de por qué, consulte el siguiente [artículo](#).⁷

Las pruebas de agudeza visual se realizan por separado para cada ojo. Esto significa que un ojo está ocluido (cubierto) por vez. Los métodos preferidos para la oclusión son parches oculares adhesivos o cinta quirúrgica hipoalérgica de 2 pulgadas de ancho. Se aceptan anteojos especialmente contruidos. Sostener un pañuelo, la mano, un vaso de papel, cuchara o raqueta no son métodos aceptables porque no son confiables. Si bien no siempre es evidente, es fácil para un niño espiar con estos objetos. Incluso un vistazo momentáneo del ojo “cubierto” puede negar la exactitud de la prueba de visión que se realiza en el ojo opuesto.

⁷ Características de las pruebas de reconocimiento de agudeza visual para evaluar la visión de los niños de 3 a 5 años (36 a <72 meses). Extraído de http://preventblindness.org/wp-content/uploads/2020/04/Characteristics_of_Visual_Acuity_Charts_for_Screening_Children_NO-INSTRUMENTS_0.pdf (en inglés).

⁸ Maguire, M.G. (2007). Estudio de niños que no pueden realizar pruebas de diagnóstico de la visión en edad preescolar: proporción con condiciones oculares e impacto sobre las mediciones de la precisión de la prueba. *Optometría Investigativa y Ciencias de la Visuales*, 48(1), 83-87.



Oclusor tigre. Foto cortesía de Good-Lite Corporation

Volver a realizar la prueba

Los programas que realizan pruebas de visión deberán determinar cuándo volver a realizar la prueba para los niños que no pasan. Algunos niños tal vez no pueden prestar atención, cooperar o entender qué necesitan hacer durante el primer intento de la prueba. Esto es especialmente el caso para las pruebas de agudeza visual. Tal vez estos niños no hayan “desaprobado” su prueba de visión. Pueden ser considerados como que “no pueden ser evaluados”.

Los niños que no pueden ser evaluados con pruebas basadas en optotipos a menudo pueden completar las pruebas basadas en instrumentos y viceversa. Los programas deben considerar utilizar un método alternativo para volver a realizar la prueba si ambas están disponibles.

La investigación demuestra que los niños en edad preescolar que “no pueden ser evaluados” tienen el doble de probabilidades de tener un problema de la visión que los que pasan con éxito una prueba.⁸ Se les debe realizar otra prueba lo antes posible, pero no más de 6 meses después. Si un niño desapueba o no puede ser evaluado en el segundo intento, debe considerar derivar al niño para un examen completo de la visión.

Incluso si un niño pasa una prueba de visión, se debe considerar la realización de un examen completo de la visión por parte de un especialista de la visión pediátrica en el caso de cualquier niño que:

- Tenga una anomalía ocular reconocida fácilmente⁹
- Trastornos conocidos del neurodesarrollo en cualquier área¹⁰
- Enfermedad sistémica conocida por estar comúnmente asociada con trastornos oculares
- Antecedentes familiares de estrabismo, ambliopía o alto error refractivo

En estas situaciones, la coordinación con el proveedor de atención médica del niño es la mejor manera para recomendar una derivación.

Atención continúa.

Es importante recordar que las pruebas solo brindan una evaluación de la visión en un momento en el tiempo.

9 Anormalidades como ojos bizcos, ojos desviados o un párpado caído

10 Los trastornos del neurodesarrollo con tasas más altas de problemas de la visión incluyen problemas auditivos, parálisis cerebral, deficiencias cognitivas, trastornos del espectro autista y retraso en el habla.

En ocasiones, un padre o miembro del personal identificará una nueva o diferente preocupación después de que se le haya realizado una prueba al niño. Además, a medida que los niños crecen, sus ojos cambian y pueden surgir nuevos signos de un problema ocular o visión borrosa a medida que maduran. Los programas deben abordar este nuevo problema con el padre y el proveedor de atención médica de inmediato.

Recursos de pruebas de visión para el personal y las familias

A los programas les puede ser útil revisar la [12 Componentes de un sistema sólido de la atención de la salud de la visión](#), (en inglés), desarrollado por el [Centro Nacional de Visión y Salud Ocular Pediátricas](#) (NCCVEH, por sus siglas en inglés) y sus colaboradores para el [Año de la Visión de los Niños](#) (YOCV, por sus siglas en inglés). YOCV también ha desarrollado hojas de información en inglés, español y chino que los programas pueden compartir con las familias. Los programas pueden contactar a NCCVEH para obtener una copia electrónica o involucrar a socios de salud locales para desarrollar información educativa en múltiples idiomas.



National Center on

Health, Behavioral Health, and Safety

¡La preparación escolar comienza con la salud!

1-800-227-5125 • health@ecetta.info • <https://eclkc.ohs.acf.hhs.gov/es>

Este documento cuenta con el apoyo de la Administración para Niños y Familias (ACF, sigla en inglés) del Departamento de Salud y Servicios Humanos (HHS, sigla en inglés) de los Estados Unidos (EE. UU.) como parte de una adjudicación de ayuda financiera por un total de \$7,582,500 con el 97 % financiado por la ACF y el 3 % por la Administración de Recursos y Servicios de Salud (HRSA, sigla en inglés) del HHS de los EE.UU. El contenido pertenece al/los autor(es) y no refleja necesariamente las opiniones oficiales ni implica un respaldo de la ACF/el HHS ni del Gobierno de los Estados Unidos. Este recurso puede ser reproducido para usos no comerciales sin permiso.