



EJEMPLOS DE HERRAMIENTAS DE CRIBADO BASADAS EN EVIDENCIA



Los estados, e incluso los distritos escolares separados dentro de los estados, tienen diferentes procedimientos y protocolos de evaluación de la vista. La información siguiente proporciona recomendaciones de fuentes basadas en evidencia disponibles actualmente, incluido the National Expert Panel to the National Center for Children’s (Panel Nacional de Expertos del Centro Nacional para la Visión y la Salud Ocular de los Niños), Preventt Blindness y Bright Futures (Futuros Brillantes).



ENFOQUE DE OBSERVACIÓN / LISTA DE VERIFICACIÓN

| PRUEBA | EDADES | HERRAMIENTAS | OPTOTIPOS | PASAR | NOTAS Y CONSEJOS |
|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|------------------------|--|
| 18 hitos claves del desarrollo de la visión | Nacimiento hasta el primer cumpleaños | <p>18 hitos del desarrollo de la visión desde el nacimiento hasta el primer cumpleaños del bebé</p>   | Observación/ lista de verificación | Siga las instrucciones | <p>Disponible en inglés y español.</p> <p>Comience con el primer hito independientemente de la edad del bebé para determinar que se cumplieron todos los hitos.</p> <p>Utilice la herramienta mensualmente.</p> <p>Inglés</p> <p>https://nationalcenter.preventblindness.org/wp-content/uploads/sites/22/2020/05/18-Key-vision-questions-to-ask-in-year-1_version-5.27.2020.pdf</p> <p>Español</p> <p>https://nationalcenter.preventblindness.org/wp-content/uploads/sites/22/2020/06/Spanish_18-Key-vision-questions-to-ask-in-year-1_version-5.27.2020-1.pdf</p> <p>Folleto para padres / tutores</p> <p>Inglés</p> <p>https://nationalcenter.preventblindness.org/wp-content/uploads/sites/22/2020/05/18visiondevelopmentmilestones_FINAL_4.20.20.pdf</p> <p>Español</p> <p>https://nationalcenter.preventblindness.org/wp-content/uploads/sites/22/2020/07/ESPmilestones8.5x11.pdf</p> |

ENFOQUE DE CRIBADO BASADO EN OPTOTIPOS

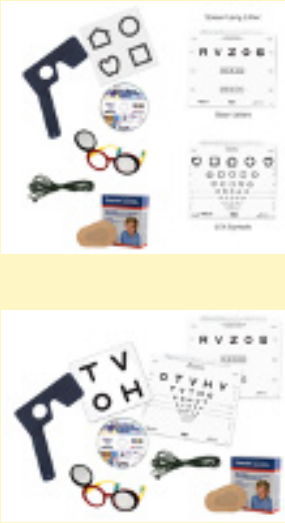
| PRUEBA | EIDADES | HERRAMIENTAS | OPTOTIPOS | PASAR | NOTAS Y CONSEJOS |
|--|--------------------------|---|---|---|---|
| <p>Agudeza visual a distancia</p> | <p>3, 4, 5, y 6 años</p> | <ul style="list-style-type: none"> Pruebas de agudeza visual a distancia: Optotipos individuales rodeados en ruedas o rotafolios a 5 pies. Rotafolios con líneas llenas de 5 optotipos por página a 10 pies en formatos de línea crítica o umbral completo. Gráficos de 9 x 14 Pruebas de detección de agudeza visual con optotipos únicos rodeados a 10 pies. | <p>LEA SYMBOLS[®] o paneles de respuesta de letras HOTV para jugar juegos de combinación.</p>  | <p>3 años - línea 20/50</p> <p>4 y 5 años - línea 20/40</p> <p>6 años y mayores - línea 20/32</p> | <p>Cribado anualmente.</p> <p>Mida la distancia de detección de 10 pies entre la gráfica y los ojos del niño.</p> <p>Coloque el arco del pie del niño en la línea cuando mida la distancia de 10 pies, no los talones ni los dedos de los pies.</p> <p>Examine un ojo a la vez.</p> <p>Vuelva a evaluar lo antes posible y no más tarde de 6 meses con la misma herramienta de detección.</p> <p>Consulte a un optometrista (optometrista pediatra, optometrista, oftalmólogo pediatra u oftalmólogo) con experiencia en el examen de niños pequeños.</p> <p>Use la tabla de letras Sloan de 9 x 14 en un gabinete iluminado (por ejemplo, ESV1200 a continuación) o colóquelo en una pared en una habitación bien iluminada.</p>  |

ENFOQUE DE CRIBADO BASADO EN OPTOTIPOS (Continuado)

| PRUEBA | EIDADES | HERRAMIENTAS | OPTOTIPOS | PASAR | NOTAS Y CONSEJOS |
|--|--|---|---|--|--|
| <p>Agudeza visual a distancia</p> | <p>A partir de los 6 o 7 años, dependiendo de cuándo los niños puedan identificar las letras en orden aleatorio.</p> | <p>Pruebas de agudeza visual a 10 pies, utilizando formato estandarizado.</p> <p>Si dibuja una línea alrededor del exterior de los optotipos, la línea se parecerá a una pirámide invertida y no a un rectángulo.</p> <p>No más de 5 optotipos por línea, a menos que utilice una tabla de 9 "x 14".</p> <p>La prueba de agudeza visual debe ser de 10 pies, no de 20 pies, Y debe tener una línea de 20/32 (10/16), no una línea de 20/30.</p> | <p>Letras de Sloan</p> <p>Panel de respuesta de letras de Sloan para estudiantes que usan el inglés como segundo idioma y pueden necesitar hacer coincidir los optotipos.</p> | <p>Más de la mitad de los optotipos en la línea 20/32 con cada ojo (por ejemplo, 3 de 5 optotipos)</p> | <p>Bright Futures recomienda evaluaciones de la vista para visitas médicas de niños sanos a las edades de 8, 10, 12 y 15 años.</p> <p>Mida la distancia de detección de 10 pies entre la gráfica y los ojos del niño.</p> <p>Coloque el arco del pie del niño en la línea cuando mida la distancia de 10 pies, no los talones ni los dedos de los pies.</p> <p>Examine un ojo a la vez.</p> <p>Vuelva a evaluar lo antes posible y no más tarde de 6 meses con la misma herramienta de detección.</p> <p>Consulte a un oculista (optometrista pediatra, optometrista, oftalmólogo pediatra u oftalmólogo) con experiencia en el examen de niños en edad escolar.</p> <p>Use la tabla de letras Sloan de 9 x 14 en un gabinete iluminado (por ejemplo, ESV1200 a continuación) o colóquelo en una pared en una habitación bien iluminada.</p> |



ENFOQUE DE CRIBADO BASADO EN OPTOTIPOS (Continuado)

| PRUEBA | EDADES | HERRAMIENTAS | OPTOTIPOS | PASAR | NOTAS Y CONSEJOS |
|--|--|---|---|---|---|
| <p>Agudeza visual a distancia</p> | <p>Todas las edades a partir de los 3 años</p> | <p>Pruebas de agudeza visual a 10 pies para detección de umbral y línea crítica.</p> <p>Kit de evaluación de la vista básico AAPOS</p>  | <p>LEA SYMBOLS[®] y letras de Sloan</p> <p>También disponible con HOTV y letras de Sloan</p> | <p>Siga las instrucciones en el kit</p> | <p>Mida la distancia de detección de 10 pies entre la gráfica y los ojos del niño.</p> <p>Coloque el arco del pie del niño en la línea cuando mida la distancia de 10 pies, no los talones ni los dedos de los pies.</p> <p>Examine un ojo a la vez.</p> <p>Vuelva a evaluar lo antes posible y no más tarde de 6 meses con la misma herramienta de detección.</p> <p>Consulte a un optometrista (optometrista pediatra, optometrista, oftalmólogo pediatra u oftalmólogo) con experiencia en examinar de niños en edad preescolar y escolar.</p> |

La evaluación basada en instrumentos es apropiada para niños de 1 y 2 años, y como una alternativa a la evaluación basada en optotipos para las edades de 3, 4 y 5 años. La detección basada en instrumentos se puede utilizar para niños de 6 años en adelante solo para los niños que no pueden participar en la detección basada en optotipos. Este rango de edad puede expandirse a medida que surja una investigación publicada de alta calidad, revisada por pares. Todas las personas, incluidos los grupos comunitarios, que realizan evaluaciones a niños de 6 años o más deben seguir esta guía hasta que surja dicha investigación.



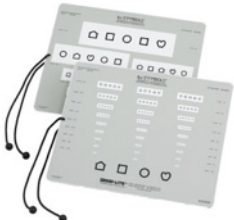
Donahue, S. P., Baker, C. N., & AAP Committee on Practice and Ambulatory Medicine, AAP Section on Ophthalmology, American Association of Certified Orthoptists, American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus, American Academy of Ophthalmology. (2016). Procedimientos para la evaluación del sistema visual por pediatras. *Pediatría*, 137 (1), e20153597.





Obtenido de <http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/early/2015/12/07/peds.2015-3597.full.pdf>

ENFOQUE DE CRIBADO BASADO EN INSTRUMENTOS

| PRUEBA | EDADES | HERRAMIENTAS | OPTOTIPOS | PASAR | NOTAS Y CONSEJOS |
|--|---------------------|--|-----------|------------------------------|---|
| Detecta estimaciones de error refractivo y desalineación ocular | Un año hasta 6 años | <p>Welch Allyn[®] Spot[™] Evaluador de Visión</p>  <p>Plusoptix S12C, S12R, y S16 sin complemento de agudeza visual (modelo C mostrado aquí)</p>  <p>Righton Retinomax</p>  | Ninguno | According to device settings | <p>Los instrumentos de detección de la vista no miden agudeza visual.</p> <p>Los resultados del instrumento no se pueden convertir a valores de agudeza visual, como 20/20. https://journals.lww.com/optvissci/Fulltext/2021/01000/Position_Statement_on_the_Relationship_between.15.aspx</p> <p>Consulte al proveedor de atención ocular local para obtener una referencia de configuración de criterios en dispositivos programables.</p> <p>Actualmente existen datos insuficientes para respaldar detección basada en instrumentos para edades de 6 años y mas viejo.</p> <p>Supervise el sitio web de Prevent Blindness para dispositivos adicionales aprobados: Recommended Tools and Tests - Prevent Blindness</p> |

RECOMENDACIONES PARA VARIOS COMPONENTES DE CRIBADO OBLIGATORIOS

| PRUEBA | EDADES | HERRAMIENTAS | OPTOTIPOS | PASAR | NOTAS Y CONSEJOS |
|--------------------------------------|--------------|---|--|---|--|
| <p>Agudeza visual cercana</p> | <p>Todos</p> | <p>LEA SYMBOLS® LEA NUMBERS® la tabla cercana con cordón.</p>  <p>Sloan Letters junto a la tabla con cordón.</p>  <p>LEA SYMBOLS® la tabla cercana con cordón.</p>  | <p>De 3 a 6 años:</p> <p>LEA SYMBOLS® o HOTV letters</p> <p>A partir de los 6 años:</p> <p>Sloan Letters</p> | <p>3 años: la mayoría de los optotipos en la línea 20/50 con cada ojo por separado o ambos ojos abiertos</p> <p>4 años: la mayoría de los optotipos en la línea 20/40 con cada ojo por separado o ambos ojos abiertos</p> <p>5 años: la mayoría de los optotipos en la línea 20/40 con cada ojo por separado o ambos ojos abiertos</p> <p>6 años en adelante - mayoría de optotipos en la línea 20/32 con cada ojo por separado o ambos ojos abiertos</p> | <p>Además, la prueba de lentes no es una prueba de agudeza visual cercana.</p> <p>Puede realizar un cribado de umbral completo (comenzando en la línea superior y moviéndose hacia abajo en el gráfico) un ojo a la vez O un cribado de línea crítica con cada ojo individualmente o con ambos ojos abiertos.</p> <p>Sostenga el cordón en la sien del niño.</p> <p>Asegúrese de que el cable permanezca apretado para evitar que el niño se acerque o se aleje de la tabla.</p> |

| PRUEBA | EDADES | HERRAMIENTAS | OPTOTIPOS | PASAR | NOTAS Y CONSEJOS |
|--|--------------------------------|---|--------------------|--|--|
| Estereoagudeza | Todos | PASS TEST™ 2  | no aplica | 3 años: pasa la tarjeta B (sin pruebas con la tarjeta C) 4 años: pasa la tarjeta B (sin pruebas con la tarjeta C) 5 años y mayores - pasar las tarjetas B y C | Si el estudiante usa anteojos recetados para ver a distancia, quítese los anteojos recetados y la pantalla solo con anteojos polarizados. Si el estudiante usa anteojos recetados para ver de cerca o durante todo el tiempo, coloque anteojos polarizados sobre los anteojos recetados cuando realice la evaluación. Es posible que necesite un par más grande de anteojos polarizados. Si el estudiante usa anteojos recetados y no sabe la razón, coloque anteojos polarizados sobre los anteojos recetados cuando realice la evaluación. Es posible que necesite un par más grande de anteojos polarizados. Si el niño no puede ver la imagen en 3-D, intente realizar la prueba sin que el niño use sus anteojos. Asegúrese de que no haya reflejos ni sombras en las tarjetas. Sostenga las tarjetas con los bordes de las yemas de los dedos. Incline las tarjetas ligeramente hacia atrás, aproximadamente una inclinación de 10 grados. |
| Color Vision Deficiency Screening | Al ingresar al sistema escolar | Libro con placas pseudoisocromáticas.  | Símbolos y números | Siga las instrucciones del fabricante | Reemplace el libro cada 7 años; los colores se desaturan con el tiempo. Use un hisopo de algodón o un cepillo para señalar o trazar la imagen, ya que el aceite de las yemas de los dedos desaturará los colores. |
| Occluders | 3 a 10 años | Parches adhesivos de 2 pulgadas de ancho cinta quirúrgica hipoalergénica o anteojos oclusores.  | no aplica | no aplica | Los oclusores <i>inacceptables</i> incluyen: Pañuelos, manos, vasos de papel o plástico, oclusores de papel, adultos sostienen oclusores sobre los ojos del niño y paletas oclusoras. |
| Occluders | 10 años en adelante | Oclusores de “máscara de Mardi Gras” o “Chupete”.  | no aplica | no aplica | Los oclusores <i>inacceptables</i> incluyen: Pañuelos, manos, vasos de papel o plástico, oclusores de papel, adultos sostienen oclusores sobre los ojos del niño. Sostenga los oclusores tipo “chupete” con el mango hacia la sien, no hacia la barbilla. |



Certificación de la evaluación de la vista

Información para certificación de evaluación de la vista reconocida a nivel nacional que puede realizar a su propio ritmo de Prevent Blindness.

Curso de certificación de evaluación de la vista para niños de Prevent Blindness

<https://nationalcenter.preventblindness.org/prevent-blindness-childrens-vision-screening-certification-course/>

nottingham@preventblindness.org | [800] 331.2020



**National Center
for Children's Vision
and Eye Health**

Prevent Blindness