



Trastornos comunes de la visión en la primera infancia

Se detalla la forma en que funciona el sistema de visión. Para una explicación simple, vemos con nuestro cerebro, no con nuestros ojos. Piensa en mirar un árbol. La luz que rebota del árbol viaja a través de diferentes partes de cada ojo para enfocarse en la retina en la parte posterior de cada ojo. Las células en la retina convierten la luz que rebota del árbol en señales eléctricas. Esas señales viajan a lo largo del nervio óptico hasta el cerebro. Cada ojo recibe información separada sobre el árbol. El cerebro combina las dos imágenes de cada ojo en una sola imagen y nosotros "vemos" el árbol.

Para tener una buena visión, deben ocurrir al menos cuatro cosas.

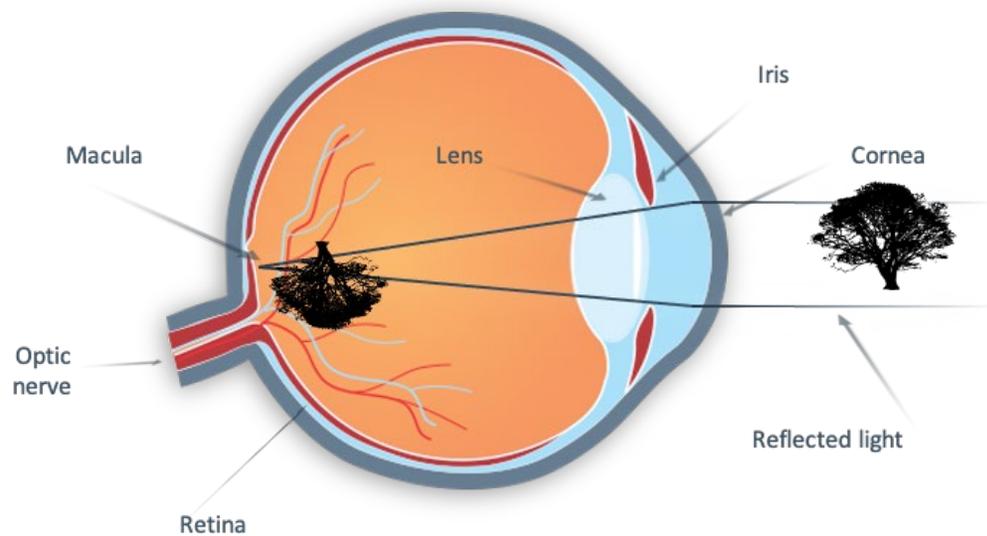
1. Los ojos deben estar sanos.
2. La vía visual desde los ojos hasta el cerebro debe funcionar correctamente.
3. Los ojos deben estar rectos, y
4. Las imágenes enviadas al cerebro desde cada ojo deben estar enfocadas.

Ciertos problemas pueden interrumpir las cuatro cosas necesarias para una buena visión, especialmente durante el desarrollo del sistema de visión de un niño.

Algunos de estos problemas ocurren solo durante la primera infancia, como la ambliopía, que puede conducir a una pérdida de visión permanente si no se encuentra y se trata temprano.

La razón principal para la evaluación de la vista de los niños pequeños es buscar ambliopía o problemas de visión que pueden causar ambliopía. Veamos definiciones, videos, transmisiones web y folletos sobre trastornos de la visión en la primera infancia.

Esta imagen muestra partes del ojo mencionadas en las definiciones:



Iris = iris
Retina = retina
Pupil = pupila
Cornea = córnea
Macula = mácula
Optic nerve = nervio óptico
Lens = lente (plural = lentes)
Reflected light = luz reflajada

Para obtener más información sobre los ojos y cómo vemos, visite [“The Eye & How We See”](https://preventblindness.org/eye-how-we-see/) (el ojo y cómo vemos) en Prevent Blindness. <https://preventblindness.org/eye-how-we-see/> Un video del National Eye Institute, llamado [“The Visual System: How Your Eyes Work”](https://youtu.be/i3_n3lbf1c) (el sistema visual: cómo funcionan sus ojos) está disponible en: https://youtu.be/i3_n3lbf1c

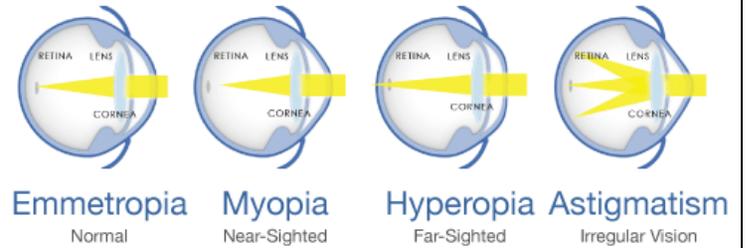
Término	Definición	Ejemplo	
<p>Ambliopía am-blee-OH-pee-ah</p>	<p>Pérdida de visión a nivel cerebral cuando las células nerviosas en la corteza visual en la parte posterior del cerebro reciben estimulación visual insuficiente mientras se desarrolla el sentido de la vista. La estimulación visual insuficiente puede incluir una imagen clara de un ojo y una imagen borrosa del otro ojo.</p> <p>El cerebro recibe una imagen de cada ojo y combina esa imagen en una sola imagen. Si una imagen se ve borrosa, es como si el cerebro ignorara la imagen del ojo más débil y usa solo la imagen del ojo que ve mejor.</p> <p>Otro nombre para ambliopía es "ojo vago".</p> <p>Los factores de riesgo primarios para la ambliopía incluyen estrabismo (ojos cruzados) y errores de refracción.</p> <p>Un niño tendrá mejores resultados de visión si la ambliopía se encuentra y se trata temprano, antes de los 5 o 7 años.</p>		
		Ojo izquierdo	ojo derecho
		<p>Left eye</p> 	<p>Right eye</p> 

Error refractivo

Los rayos de luz que rebotan de un objeto, como un árbol, se doblan o se refractan para aterrizar en un lugar específico de la retina en la parte posterior del ojo.

Se produce un "error de refracción" cuando los rayos de luz paralelos no se enfocan directamente en una ubicación específica de la retina.

La miopía (visión cercana), la hipermetropía (visión lejana), el astigmatismo y la anisometropía son "errores de refracción".



Emmetropia Miopía hiperopia astigmatismo
Normal visión cercana visión lejana visión irregular

<https://www.insightvisioncenter.com/refractive-errors-of-eyes-a-summary/>

Anisometropía
an-i-suh-me-tro-PEE-ah

La anisometropía es un error refractivo. Es una diferencia de refracción entre los 2 ojos.

Un ojo puede tener más vista lejana o cercana que el otro ojo.

O bien, un ojo puede tener vista lejana, y el otro ojo puede tener vista cercana.



¿Puede una persona tener miopía en un ojo e hipermetropía en el otro?

<https://www.pinterest.com/pin/511721576406743>

<p>Hipermetropía hi-per-me-troh-PEE-uh</p>	<p>La hipermetropía es un error refractivo. La hipermetropía es el término médico para la vista lejana.</p> <p>El globo ocular suele ser más corto de lo normal, lo que dificulta que los rayos de luz que rebotan en un objeto caigan directamente sobre un área específica de la retina en la parte posterior del ojo.</p> <p>Un niño con hipermetropía tendrá dificultad para enfocarse claramente en objetos cercanos.</p> <p>Observe que la imagen del niño en el columpio está borrosa, pero la niña que empuja el columpio es clara.</p> <p>Piense en "claro en la distancia, difuso en la cercana".</p>	
<p>Miopía mi-oh-PEE-uh</p>	<p>La miopía es un error de refracción. La miopía es el término médico para la vista cercana.</p> <p>El globo ocular suele ser más largo de lo normal, lo que dificulta que los rayos de luz que rebotan en un objeto caigan directamente en un área específica de la retina en la parte posterior del ojo.</p> <p>Un niño con miopía tendrá dificultad para enfocarse claramente en objetos distantes.</p> <p>Observe que la imagen del niño en el columpio es clara, pero la niña que empuja el columpio está borrosa.</p> <p>Piensa "clara de cerca, borrosa de lejos."</p>	

<p>Astigmatismo ah-stig-muh-TIZ-mo</p>	<p>El astigmatismo es un error de refracción,</p> <p>La córnea en la parte frontal del ojo es redondeada, similar a la curva de una pelota de baloncesto. La córnea de un ojo con astigmatismo tiene más forma de pelota de fútbol.</p> <p>Los rayos de luz no se enfocan directamente en un área específica de la retina en la parte posterior del ojo. En cambio, los rayos de luz aterrizan en diferentes partes de la retina. Esto provoca visión borrosa a cualquier distancia.</p> <p>Observe que ambos niños están borrosos.</p>	
<p>Estrabismo eh-stra-BIZ-mo</p>	<p>Afección en la que los ojos no están rectos. Los ojos están desalineados.</p> <p>A veces, al estrabismo se le llama "ojo vago", pero esto está mal. "Ojo vago" es otro nombre para la ambliopía.</p> <p>Para un niño con estrabismo, un ojo parecerá recto mientras que el otro ojo se volverá hacia adentro, hacia afuera, hacia arriba o hacia abajo.</p> <p>Cuando ocurre el estrabismo, el cerebro recibe dos imágenes diferentes de los ojos que son tan diferentes que el cerebro no puede combinar las dos imágenes separadas de cada ojo en una sola imagen.</p>	

Hay más información disponible sobre los términos de los ojos y las condiciones de la vista en:

- Prevent Blindness - <https://preventblindness.org/glossary/>
- American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus - <https://aapos.org/patients/eye-terms>
- American Optometric Association - <https://www.aoa.org/patients-and-public/eye-and-vision-problems/glossary-of-eye-and-vision-conditions>
- American Academy of Ophthalmology - <https://www.aao.org/eye-health>
- National Eye Institute - <https://www.nei.nih.gov/learn-about-eye-health/nei-for-kids/glossary>

Vídeos, webcasts y folletos:

- What is Amblyopia? – American Academy of Ophthalmology - <https://www.youtube.com/watch?v=fl9P7NU98EE&feature=youtu.be>
- Amblyopia, Causes, Signs and Symptoms, Diagnosis and Treatment – Medical Centric - <https://www.youtube.com/watch?v=eLbmk1Go8YQ&feature=youtu.be>
- Amblyopia – American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus - <https://www.youtube.com/watch?v=wMs-W515XA&feature=youtu.be>
- Strabismus – American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus - https://www.youtube.com/watch?v=993C_P00_y4&feature=youtu.be
- What is Strabismus? – American Academy of Ophthalmology - <https://www.youtube.com/watch?v=CAiawXTk3Zo&feature=youtu.be>
- Answers to 8 Parent Questions About Myopia – Prevent Blindness - <https://nationalcenter.preventblindness.org/wp-content/uploads/sites/22/2020/05/10-FS115-ENG-8answers-myopia.pdf>

- The Visual System: How Your Eyes Work – National Eye Institute - https://youtu.be/i3_n3lbf1c
- Learn About Eye Health - NEI for Kids – National Eye Institute - <https://www.nei.nih.gov/learn-about-eye-health/nei-for-kids>