

# Blue Light, ¿Good or Bad?

You can't see it, but blue light is everywhere

## What is blue light?

- Blue light is part of the visible light spectrum – what the human eye can see. Vibrating within the 380 to 500 nanometer range, it has the shortest wavelength and highest energy.
- About one-third of all visible light is considered blue light. **Sunlight is the biggest source of blue light.** Artificial sources of blue light include fluorescent light, LED TVs, computer monitors, smartphones, and tablet screens.
- The average person spends 7.4 hours a day looking at digital devices, which emit blue light.

## Health benefits of blue light

Blue light boosts alertness, helps memory and brain function, and elevates mood. It regulates your body's natural wake and sleep cycle (circadian rhythm). Sunlight is also important for the growth and development of eyes and vision in children.

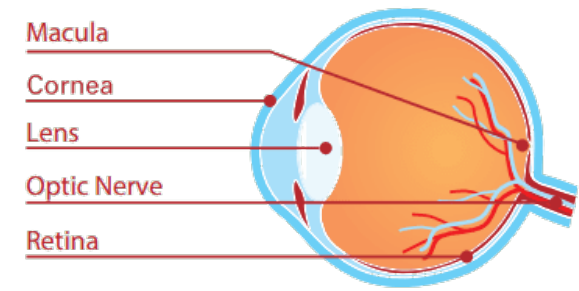
## How does blue light affect the eyes?

Almost all visible blue light passes through the cornea and lens and reaches the retina. This light may affect vision and could prematurely age the eyes. Early research shows that too much exposure to blue light could lead to:

- **Digital eyestrain:** Blue light from computer screens and digital devices can decrease contrast leading to digital eyestrain. Symptoms of eyestrain include sore or irritated eyes and difficulty focusing.
- **Retina damage:** Studies suggest that continued exposure to blue light over time could lead to damaged retinal cells. This can cause vision problems like age-related macular degeneration.

## Protect your eyes from blue light

- **Anti-reflective lenses:** Anti-reflective lenses reduce glare and increase contrast and block blue light from the sun and digital devices.
- **Computer glasses:** Computer glasses with yellow-tinted lenses that block blue light can help ease computer digital eye strain by increasing contrast.
- **Screen time:** Try to decrease the amount of time spent in front of these screens. Follow the 20-20-20 rule to reduce digital eye strain. Take a 20-second break to view something 20 feet away every 20 minutes. Use screen filters.



\*The information provided herein is for educational purposes only and not for diagnostic purposes. Delta Dental of Puerto Rico, Inc. does not endorse any brand of oral health products. If you have any questions about coverage and limitations of services, please contact our call center. 1-866-622-6120. EyeMed Vision Benefits (2018). Time to talk the blues. <https://www.eyemed.com/en-us/blog/benefits-101/time-to-talk-the-blues-options-to-help-reduce-blue-light-exposure-16976>. Prevent Blindness. (2023). Blue light and your eyes. <https://preventblindness.org/blue-light-and-your-eyes/>. American Academy of Ophthalmology. (2023). *Should you be worried about blue light?* <https://www.aao.org/eye-health/tips-prevention/should-you-be-worried-about-blue-light>.



# Luz Azul, ¿Buena o mala?

No se ve, pero la luz azul está en todas partes

## ¿Qué es la luz azul?

- La luz azul forma parte del espectro de luz visible, la que puede ver el ojo humano. Vibra entre 380 y 500 nanómetros, tiene la longitud de onda más corta y la energía más alta.
- Aproximadamente un tercio de toda la luz visible se considera luz azul. **La luz solar es la mayor fuente de luz azul.** Las fuentes artificiales de luz azul incluyen la luz fluorescente, los televisores LED, los monitores de la computadora, los teléfonos inteligentes y las pantallas de las tabletas. Una persona promedio pasa 7.4 horas al día mirando dispositivos digitales, que emiten luz azul.

## Beneficios de la luz azul para la salud

La luz azul aumenta el estado de alerta, favorece la memoria y la función cerebral y mejora el estado de ánimo. Regula el ciclo natural de vigilia-sueño (ritmo circadiano). Además, la luz solar también es importante para el crecimiento y el desarrollo de los ojos y la vista de los niños.

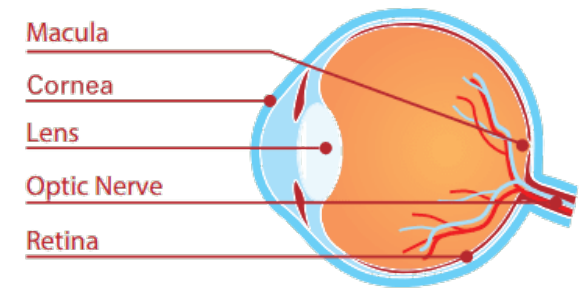
## ¿Cómo la luz azul afecta la vision?

Casi toda la luz azul visible atraviesa la córnea y el cristalino y llega a la retina. Esta luz puede afectar a la visión y envejecer prematuramente los ojos. Las primeras investigaciones muestran que una exposición excesiva a la luz azul podría provocar:

- **Cansancio visual digital:** La luz azul de las pantallas de la computadora y los dispositivos digitales puede disminuir el contraste y provocar fatiga visual digital. Los síntomas de la fatiga visual incluyen ojos irritados o doloridos y dificultad para enfocar.
- **Daños en la retina:** Exposición continuada a la luz azul puede dañar las células de la retina. Esto puede causar problemas de visión como la degeneración macular asociada a la edad.

## Protege los ojos de la luz azul

- **Lentes antirreflejos:** Las lentes antirreflejos reducen el deslumbramiento y aumentan el contraste, además de bloquear la luz azul del sol y de los dispositivos digitales.
- **Lentes con filtros:** Los espejuelos de computadora con cristales tintados de amarillo que bloquean la luz azul pueden ayudar a aliviar la fatiga ocular digital de la computadora al aumentar el contraste. También utilice filtros para las pantallas de los dispositivos.
- **Tiempo de pantalla:** Intente disminuir la cantidad de tiempo que pasa frente a estas pantallas. Siga la regla 20-20-20 para reducir la fatiga visual digital. Tómese un descanso de 20 segundos para ver algo a 6 metros de distancia cada 20 minutos.



\*La información aquí provista es sólo para propósitos educativos y no para propósitos de diagnóstico. Delta Dental of Puerto Rico, Inc. no endosa ninguna marca de productos de salud oral. Si tiene alguna pregunta sobre la cubierta y las limitaciones de los servicios, comuníquese con nuestro centro de llamadas. 1-866-622-6120. EyeMed Vision Benefits (2018). Time to talk the blues. <https://www.eyemed.com/en-us/blog/benefits-101/time-to-talk-the-blues-options-to-help-reduce-blue-light-exposure-16976>. Prevent Blindness. (2023). Blue light and your eyes. <https://preventblindness.org/blue-light-and-your-eyes/>. American Academy of Ophthalmology. (2023). *Should you be worried about blue light?* <https://www.aao.org/eye-health/tips-prevention/should-you-be-worried-about-blue-light>.

