

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

DALTONISMO

**DIRECCIÓN GENERAL DE PERSONAL
DIRECCIÓN DE LOS CENDI Y JARDÍN DE NIÑOS**



ESTIMADAS MADRES USUARIAS

Continuando con la comunicación vía digital y con la intención de mantenerlas informadas sobre las enfermedades que pueden presentarse en la edad infantil, la Dirección General de Personal y la Dirección de los CENDI Y Jardín de Niños UNAM a través de la Coordinación Médica pone a su disposición el tema sobre "Daltonismo", padecimiento que afecta la distinción de los colores de manera normal.

¿QUÉ ES?

El daltonismo es un trastorno de la visión en el que hay dificultad para diferenciar los colores. Conocida como deficiencia de color, ya que no se distinguen ciertos colores o se confunden.

Visión normal

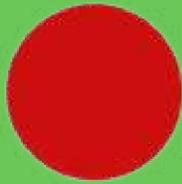
Daltonismo



Verde



Amarillo



Rojo



Verde



Amarillo



Rojo

¿POR QUÉ OCURRE?

En la retina hay dos tipos de células que detectan la luz.



BASTONES

Detectan la oscuridad



CONOS

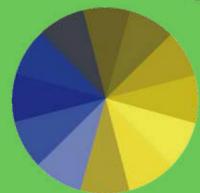
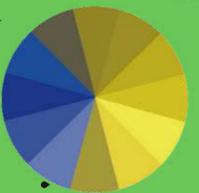
Detectan colores y la luz, existen 3 tipos de conos y distinguen el color: rojo, verde y azul.

Existen 3 tipos de daltonismo:

1 DICROMATISMO

Solo tienen 2 tipos de conos.

1. Protanopía: No se identifica el rojo.
2. Deuteranopía: (el más frecuente) no se identifica el verde.
3. Tritanopía: falla el azul.



El daltonismo ocurre cuando un tipo o más de conos, están deficientes, ineficaces o ausentes es por esto que no funcionan de manera adecuada o detectan un color diferente de lo normal.

2 TRICOMATISMO ANÓMALO

Sensibilidad disminuida por presencia de conos defectuosos o en menor proporción.

3 MONOCROMATISMO/ACROMATOPSIA

Presencia de un solo fotopigmento o ausencia de fotopigmentos.

¿CUÁLES SON LAS CAUSAS?



Genéticas: Anomalía visual ligada al sexo, el alelo alterado en el cromosoma X hace que los varones sean susceptibles.



Médicas: retraso madurativo relacionado en los conos, exposición prolongada al sol.

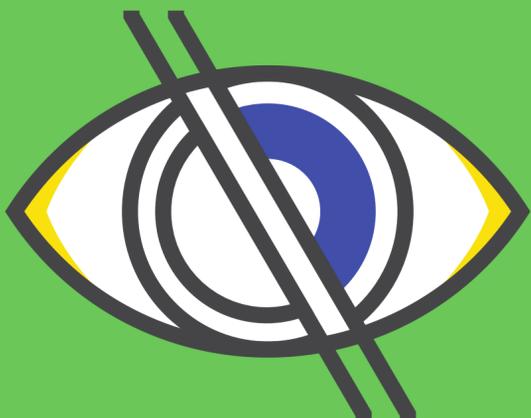


Farmacológicas medicamentos para enfermedades autoinmunes, problemas cardíacos, presión arterial alta, disfunción eréctil, infecciones, trastornos nerviosos y problemas psicológicos

¿CUÁLES SON LOS SÍNTOMAS?

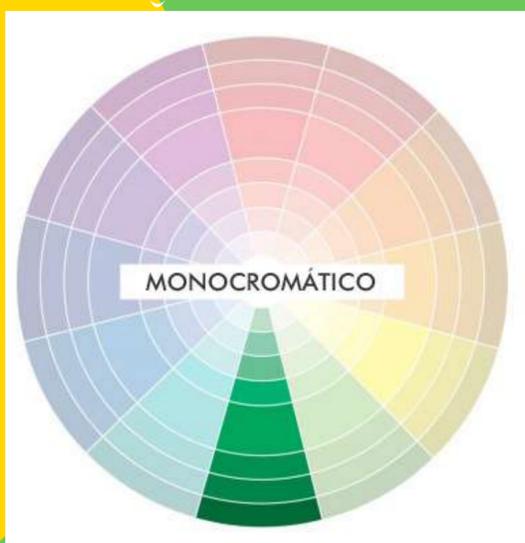
LEVES

- No se dan cuenta de que tienen deficiencia de color o no ven bien los colores.
- Los padres lo detectan cuando el niño está aprendiendo los colores.
- Dificultad para ver los colores y su brillo de manera normal.
- No notar la diferencia entre el rojo y el verde o entre el azul y el amarillo.



GRAVES

- Monocromatismo (se distingue un único color) o acromatopsia (blancos, negros y grises).
- Se acompañan de alteraciones de la visión central (diurna), fotofobia (intolerancia a la luz) y nistagmo (movimientos oculares anómalos).





¿CÓMO DETECTAR EL DALTONISMO EN CASA?

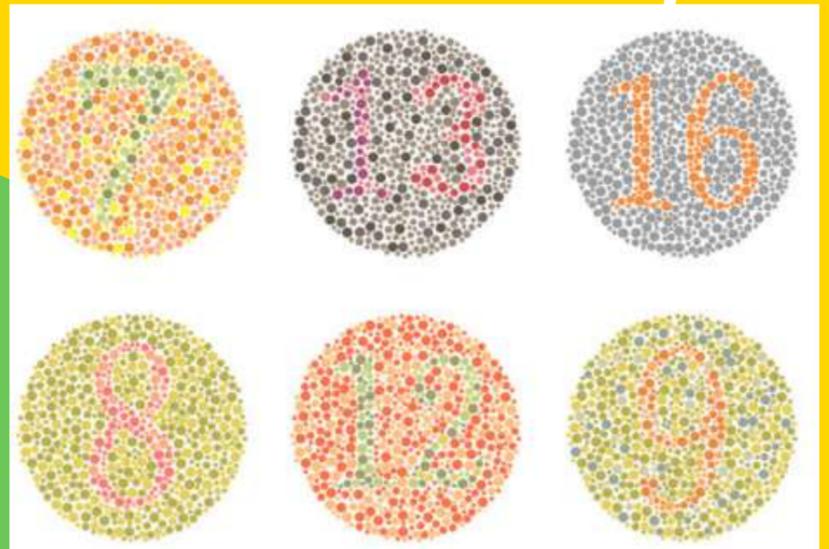
- Si no conoce los nombres de los colores: usar 4 cartulinas de colores (rojo, verde, azul y amarillo), recortarlas en forma de cuadrado y pedir que las agrupe.
- Si conoce los nombres de los colores se le pide que haga 9 dibujos, cada uno de un color diferente y que diga que colores uso.
- Que diga los colores de las frutas, de las plantas, de los animales.
- Presencia de problemas escolares a los 4 años, por no poder distinguir colores.
- No presionar para no provocar bloqueo y dar por hecho que no pueden distinguir los colores, aunque sí lo hagan.
- Acudir al oftalmólogo si existe duda.



¿CÓMO SE DIAGNOSTICA?

El oftalmólogo realizara pruebas más extendidas que son los test de colores.

Test de Ishihara: consiste en identificar números ocultos y pintados en colores diferentes a los de los círculos que los contienen.



Test de Farnsworth: consiste en ordenar gradualmente las tonalidades entre dos colores.



TRATAMIENTO

Aún no existe un tratamiento o cura para el daltonismo, pero existen gafas y lentes de contacto que ayudan a distinguir determinados colores.

LENTES

Uso de filtros de color, no son una cura para el daltonismo pero beneficia a los niños de diferentes maneras:

- Permiten pasar el test de Ishihara.
- Reduce problemas académicos.
- Mejora la calidad de deportes y otras actividades recreativas.
- Mejora la calidad de vida.



CÓMO ACTUAR SI MI HIJO TIENE DALTONISMO

El daltonismo no es una discapacidad que afecte la calidad de vida del niño, ellos pueden llevar una vida normal.

1. Informar a los profesores de la condición.
2. Asesorar la combinación de colores en su vestimenta.
3. Orientar en su futuro profesional, por profesiones que necesitan una buena visión de color (mecánicos, conductores de tren, transporte público, pilotos y mecánicos de avión, marineros etc.)
4. Aprender a reconocer los colores de diferente forma, con el semáforo no tienen problema el rojo lo ven de tono terroso, verde de tono pardo similar y el amarillo como amarillo.
5. Marcar crayolas, marcadores o lápices de colores.
6. Material de lectura impreso con tinta negra sobre papel blanco



COLORADD

Código para identificar los colores mediante símbolos.

- 5 símbolos para identificar: 3 colores primarios, el blanco y el negro.
- Se conjugan para las diferentes tonalidades



PORQUE LA UNAM NO SE DETIENE

BIBLIOGRAFIA

Lillo, J., Moreira, H. y Melnikova, M. Daltonismos, vidas de distinto color. *Mente y cerebro*. N° 95 - 2019
 Daltonismo y uso del computador en educación a distancia. ISSN 2313-7878. *Hamut'ay* 2(1). Enero-junio 2015. Págs. 32-48
<https://sepeap.org/daltonismo/>
<https://bit.ly/3hOviVU>
<https://bit.ly/3bMGjY7>
<https://bit.ly/2RGM6aR>