

PLAN NACIONAL MULTIMODAL 2024

**Comunidad Nacional de
Conocimiento en:**

16

**PREVENCIÓN DE
PELIGROS EN LA
ADMINISTRACIÓN
PÚBLICA**



**El cuidado de sí
suma a tu vida**

SESIÓN 12: CUIDADO DE LA SALUD VISUAL

Experto Líder:

PAOLA ANDREA RAMIREZ AVILA

Perfil Profesional:

Administradora de empresas, especialista en docencia universitaria, y en gestión del talento humano; magister en dirección de personal y en seguridad y salud en el trabajo. Coach ontológico, tutor virtual de diferentes universidades, conferencista de la Cámara Internacional de Conferencistas.



pararamirez@hotmail.com



3142053053



Ruta del conocimiento



Ruta del conocimiento



Evaluémonos



“Tus ojos son el canal de
ingreso de las vivencias
experimentadas”

anónimo



TABLA DE CONTENIDO

01

Términos

02

Enfermedades visuales

03

Prevención

04

Alcance SST

05

Conclusiones

Objetivo general

Brindar conocimientos y lineamientos generales relacionados con la **Prevención de Peligros en la Administración pública**, para lograr su mitigación y control ante el deber y la responsabilidad social de proteger y salvaguardar la vida, la integridad y los recursos en los centros de trabajo y de forma extendida a sus hogares.



Objetivos específicos



Conocer términos de diferentes enfermedades visuales que afectan el desarrollo de las actividades laborales



Reconocer la casuística general de las enfermedades visuales



Reconocer herramientas y dinámicas para prevenir las enfermedades visuales.



Fomentar ambientes saludables que promuevan el autocuidado de tu salud visual

1

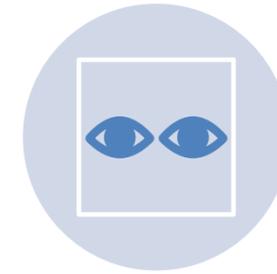
CONCEPTOS



ENFERMEDADES OCULARES



Las enfermedades oculares profesionales son causa frecuente de atención por parte de los oftalmólogos que trabajan en medicina laboral, ya sea como atención primaria y secundaria de accidentados o en el seguimiento y valoración de incapacidad laboral por enfermedades comunes.



En atención de contingencias laborales, la patología ocular representa un 5,8% de las atenciones primarias realizadas; pero las hay que cursan sin avisar y son de detección tardía.



- **Atención primaria:** Es aquella prestación cotidiana, prestada por médicos y enfermeras generales en la consulta del médico, que actúan como primer contacto con el paciente en situaciones que no son de emergencia.
- **Atención secundaria:** Son aquellos servicios prestados por profesionales médicos especializados que suelen ser el segundo contacto con un paciente, a menudo remitido por el proveedor de atención primaria.
- **Atención terciaria:** Es una atención extremadamente especializada durante un período corto o prolongado que implica equipos, tratamientos o procedimientos complejos y avanzados, a menudo para condiciones graves o que ponen en peligro la vida.

2 GENERALIDADES



ENFERMEDADES POR SECTOR ECONÓMICO

Los sectores más afectados de sufrir una enfermedad ocular profesional por orden de afectación son:

1. Metalurgia
2. Sector doméstico
3. Fabricación de maquinaria
4. Minería
5. Carpintería
6. Construcción
7. Agricultura, pesca y ganadería
8. Cristaleros, pedreros y ceramistas
9. Informática y diseño gráfico
10. Eléctrico



ENFERMEDADES OCULARES

Fatiga visual

Es consecuencia de las muchas horas que pasamos fijando la vista ante las pantallas sin ningún tipo de protector visual.

La poca definición de la imagen, la excesiva brillantez, los reflejos y la vibración de las pantallas lo acelera.

También tiene que ver con la continua lectura de documentos y artículos sin una iluminación correcta.

Traumatismo

Es la primera causa de ceguera.

Por delante están las enfermedades médicas de la retina y las cataratas. Seguidamente vienen los traumatismos.

Se calcula que alrededor de medio millón de ojos dejan de ver en el mundo a consecuencia de traumatismos oculares.



3 | FATIGA OCULAR



FATIGA OCULAR



- La provoca el exceso de concentración de la vista y la carencia de parpadeo.
- Esto hace que haya menos lágrima en el ojo.
- Las capas más superficiales de la córnea y la conjuntiva requieren estar constantemente bañadas por la lágrima y sus nutrientes. Un ojo sano está cubierto por una fina capa de lágrima, la llamada película lagrimal, que se mantiene estable entre parpadeo y parpadeo.
- De esta forma se consiguen los dos objetivos fundamentales de la lágrima:
 - **Mantener los tejidos sanos**
 - **Aportar calidad visual**
- Esta sequedad puede provocar el **síndrome del ojo seco**, enrojecimiento y escozor de los ojos, alergias, defectos de graduación, dolor de cabeza y carencia de concentración.

SÍNDROME DEL OJO SECO

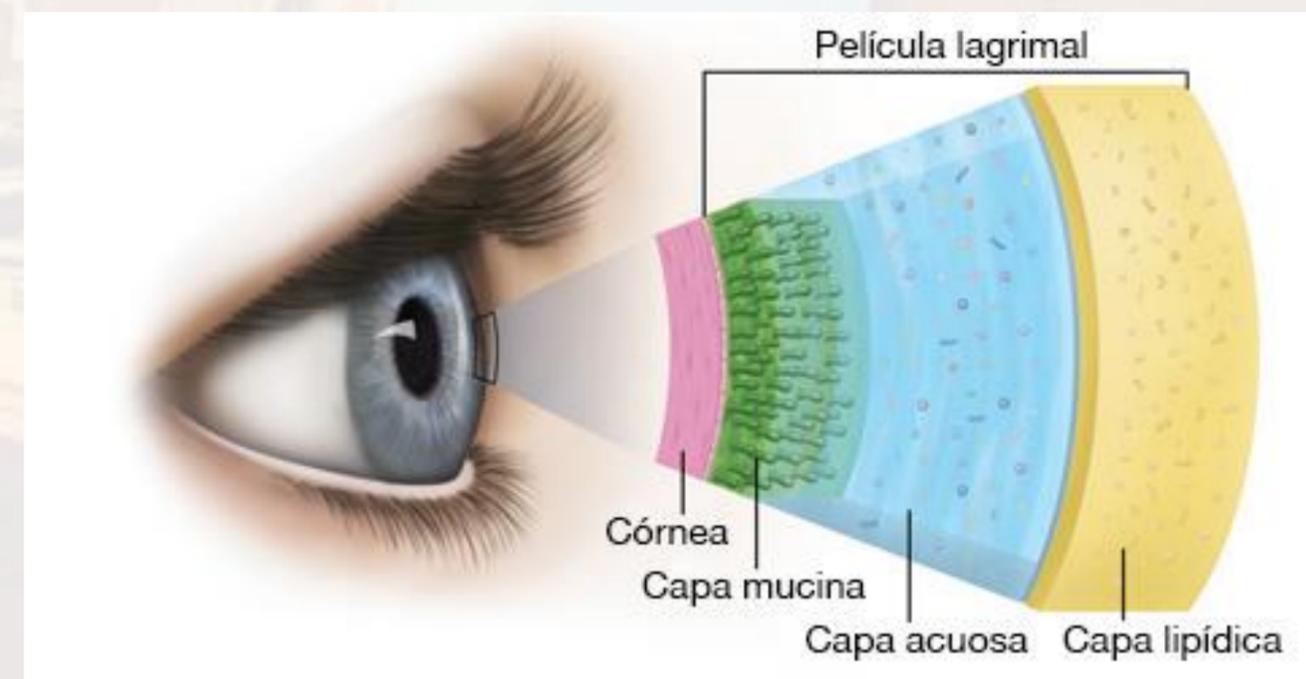


Causas

- El síndrome del ojo seco regularmente se presenta en personas que por lo demás tienen buena salud.
- Se vuelve más común con la edad.
- Esto puede ocurrir debido a cambios hormonales que hacen que los ojos produzcan menos lágrimas.
- Una condición llamada meibomianitis, que cambia la película lagrimal normal a veces puede causar o empeorar el síndrome del ojo seco.

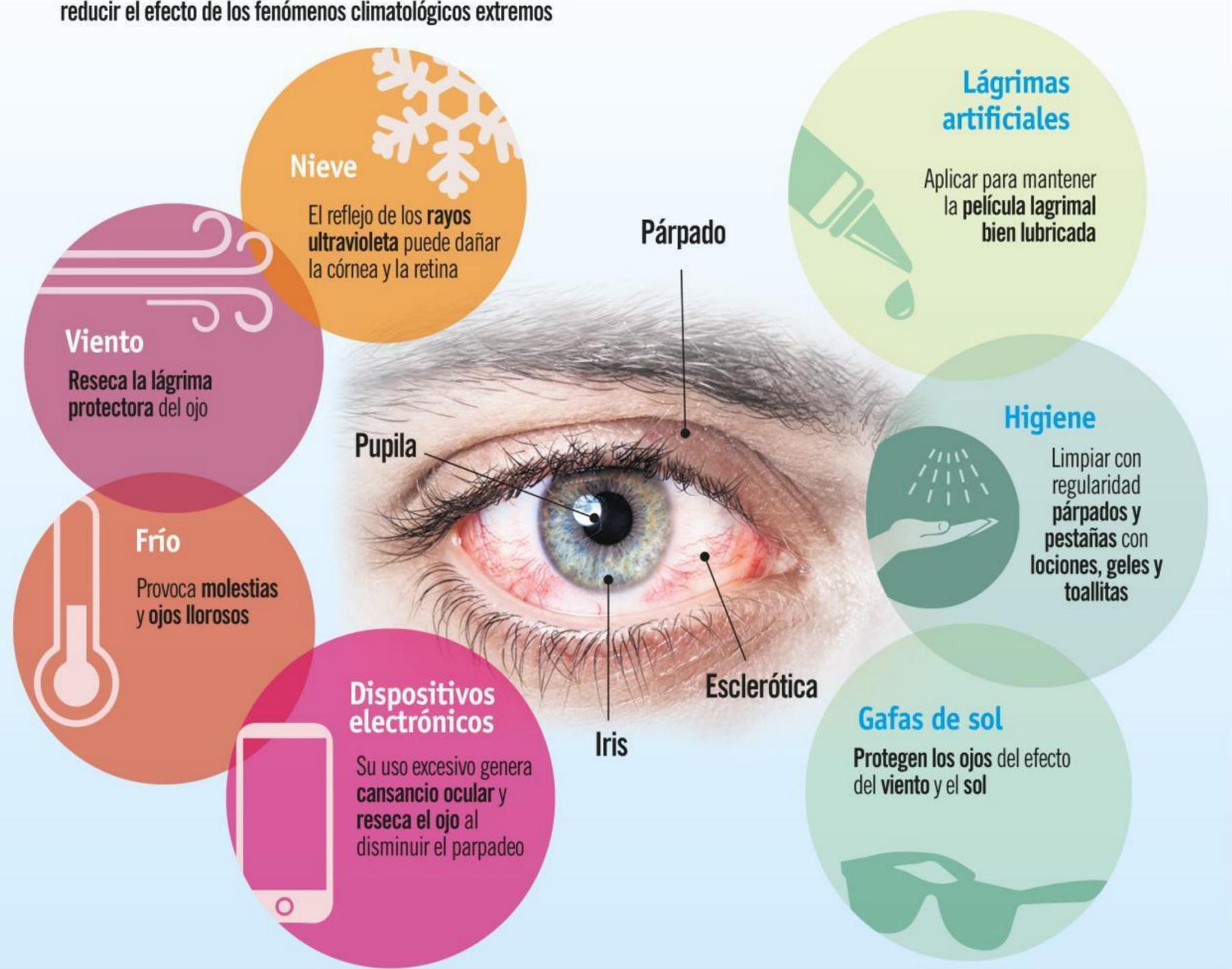
Otras causas:

- Ambiente o sitio de trabajo seco (con viento, aire acondicionado)
- Exposición al sol
- Tabaquismo o ser fumador pasivo
- Medicamentos para el resfriado o las alergias
- Usar lentes de contacto
- Calor o quemaduras químicas
- Cirugía previa del ojo
- Uso de gotas para los ojos para otras enfermedades oculares
- Un trastorno autoinmunitario poco común en el que las glándulas que producen las lágrimas son destruidas (síndrome de Sjögren)



Patologías invernales

En esta época del año, los cuidados oculares deben acentuarse para **reducir el efecto de los fenómenos climatológicos extremos**



Nieve
El reflejo de los **rayos ultravioleta** puede dañar la córnea y la retina

Viento
Reseca la lágrima protectora del ojo

Frío
Provoca molestias y ojos llorosos

Dispositivos electrónicos
Su uso excesivo genera cansancio ocular y reseca el ojo al disminuir el parpadeo

Lágrimas artificiales
Aplicar para mantener la **película lagrimal** bien lubricada

Higiene
Limpiar con regularidad **párpados y pestañas** con lociones, geles y toallitas

Gafas de sol
Protegen los ojos del efecto del viento y el sol

Párpado
Pupila
Iris
Esclerótica

Síntomas

- Visión borrosa
- Ardor, picazón o enrojecimiento en el ojo
- Sensación arenosa o abrasiva en los ojos
- Sensibilidad a la luz

Tratamiento

- Lágrimas artificiales.
- Anteojos
- Medicamento formulado por un especialista

4

TRAUMATISMO





Los traumatismos oculares de origen laboral representan el 23% de los traumatismos oculares totales.

Son la causa más frecuente de traumatismo ocular frente a otras etiologías como accidentes domésticos, ocio, tráfico, deporte y agresiones.

La lesión ocular atendida con más incidencia en las poblaciones laborales estudiadas es la úlcera o erosión corneal, en trabajadores del ramo de la metalurgia como consecuencia de una proyección de partículas.



¿POR QUÉ SE DAN LOS TRAUMATISMOS VISUALES?

- Accidentes laborales.
- Agresiones.
- Accidentes domésticos, los cuales representan el 50% del total de casos.
- Golpes.
- Práctica deportiva.
- Accidentes de tránsito.
- Perforaciones.
- Productos químicos.

Causas que más generan traumatismos oculares:

- **arrojar arena**
- **volar trozos de madera, metal, vidrio, piedra y otros materiales en el trabajo.**



Las partes afectadas son:

- párpados
- órbita
- nervios
- músculos





Tipo de Traumatismos oculares:

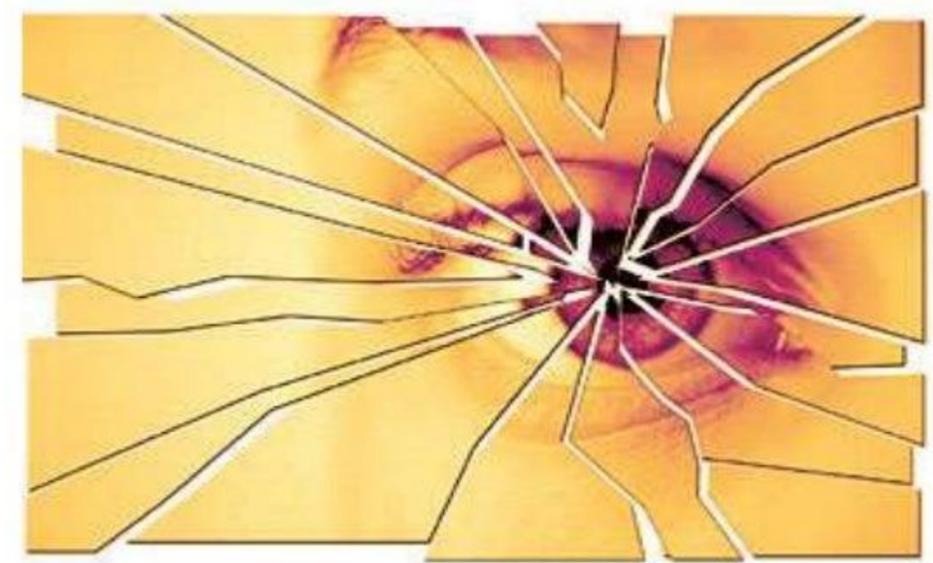
1. Traumatismos oculares mecánicos
2. Traumatismos oculares químicos
3. Traumatismos oculares físicos
4. Traumatismos oculares indirectos

Traumatismos Oculares Mecánicos

Dentro de los **traumatismos oculares perforantes** encontramos:

- heridas palpebrales,
- traumatismos de las vías lacrimales,
- heridas conjuntivales,
- perforación corneal,
- cuerpo extraño intraorbitario,
- cuerpo extraño intraocular.

Traumatismo ocular



www.bittelmann.cl
Doctor Ricardo Bittelmann

Dentro de los **traumatismos oculares no perforantes** encontramos:

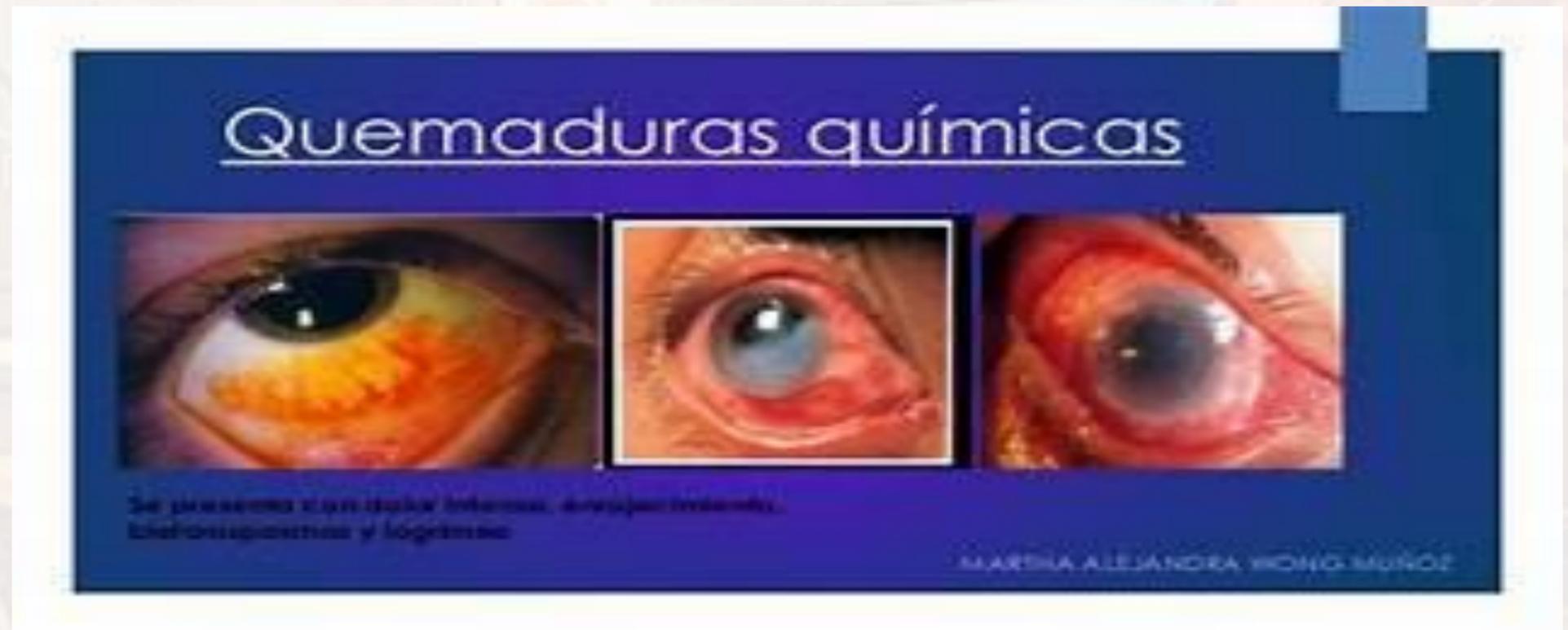
- cuerpos extraños en córnea o conjuntiva,
- hipema,
- alteraciones pupilares,
- iritis traumática,
- iridodiálisis,
- aniridia traumática,
- luxación y subluxación del cristalino,
- catarata traumática,
- hemorragia del cuerpo vítreo,
- desprendimiento vítreo posterior,
- conmoción retiniana,
- hemorragia retiniana,
- desgarros y agujeros retinianos,
- desprendimientos de retina,
- ruptura traumática de coroides,
- lesiones del nervio óptico,
- hematoma retrobulbaria
- fractura por estallido de la órbita.

Traumatismos Oculares Químicos

Es una quemadura química que se produce en el ojo o a su alrededor.

Estos pueden ser provocados por el contacto del párpado o del ojo con varias sustancias como:

- ácidos,
- álcalis,
- detergentes,
- soluciones químicas,
- pegatinas,
- sustancias irritantes,
- gases lacrimógenos



Las consecuencias pueden ir desde una simple irritación ocular hasta ceguera absoluta.

Traumatismos oculares Químicos

La causticación es una alteración irreversible de los componentes celulares que consiste en la desnaturalización de los lípidos y proteínas celulares.
Es una quemadura química, diferente de la térmica.
Esta desnaturalización se produce en el lugar de contacto del tóxico con un organismo vivo, o en el lugar de concentración de éste en el mismo.



El ácido es una sustancia química que tiene un pH bajo que se encuentra por debajo de un pH 7, mientras que la solución alcalina es una sustancia química que tiene un pH alto que está por encima de un pH 7.
Una solución ácida está compuesta por iones H +, mientras que la solución alcalina está compuesta por iones OH-.
El ácido tiene un sabor amargo donde el sabor de la solución alcalina es amargo.
La textura del ácido es pegajosa, los alcalinos son de textura resbaladiza.

- Caustificaciones alcalinas**
- Son mucho más peligrosas
 - Las bases (como la lejía) penetran mucho más
 - Ej: limpido

- Caustificaciones ácidas**
- los ácidos provocan una inmediata necrosis por coagulación de la superficie
 - Ej: ácido sulfúrico o carbónico

Traumatismos oculares Físicos

Las más comunes son:

Queraconjuntivitis por radiación ultravioleta

La radiación ultravioleta lesiona solo el epitelio corneal, donde produce una necrosis. La casuística se da por mirar la llama de un soldador sin careta o estar sometido a una alta concentración lumínica solar sin llevar ojeras nos puede provocar serios problemas.

- Dolor,
- epífora,
- blefarospasmos, normalmente bilateral, s

El tratamiento puede darse con pomadas o colirios antibióticos

El daño ocular producido por la radiación UV es acumulativo y permanente

Oftalmoheliosis

Corto plazo	Medio plazo	Largo plazo
Fotoqueratitis (ceguera del esquiador)	Pinguécula	Pterigium

Largo plazo

Catarata

Traumatismos oculares Físicos

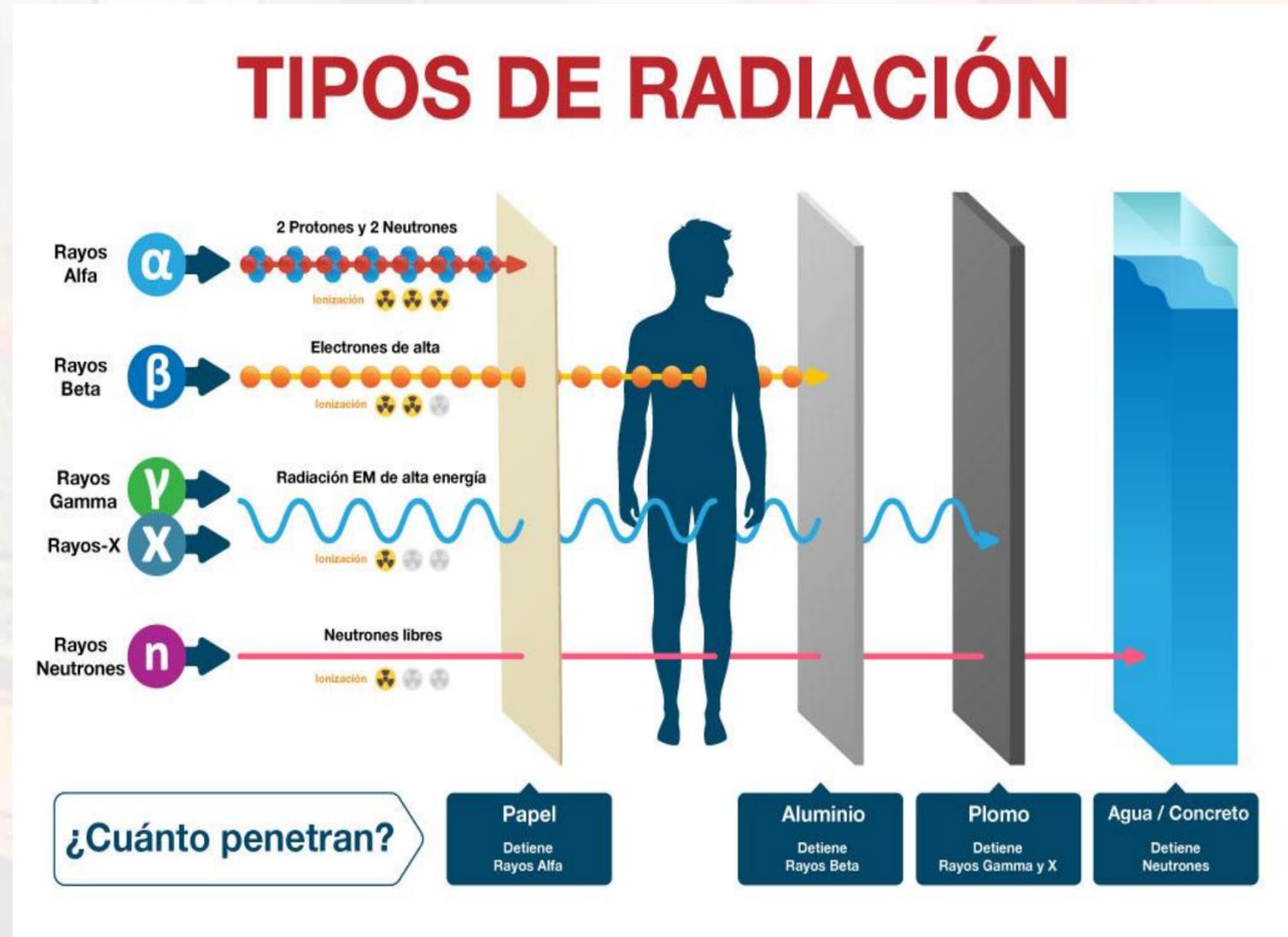
Radiaciones ionizantes

Se producen tras una irradiación de tumores de la cara o en accidentes nucleares.

La penetración en el ojo estará en función del tipo y de los tiempos de radiación.

Acostumbran a provocar blefaritis, ojo seco, retinopatías isquémicas y aparición de cataratas.

En estos casos el mejor tratamiento es la prevención a través de la protección ocular previa. Una vez establecido el mal podemos recurrir a lágrimas artificiales, fotocoagulación panretiniana con láser de argón y cirugía de la catarata.



Traumatismos oculares Físicos

Quemaduras

Acostumbran a ser equiparables a las caustificaciones ácidas o sea por coagulación superficial.

Las más comunes a nivel ocular son las provocadas por agua hirviendo, chispas, vapores caliente, llamas y metales incandescentes por este orden.

Normalmente el tratamiento, si no hay mucha gravedad, acostumbra a empezar y a acabar con la utilización de pomadas antibióticas.



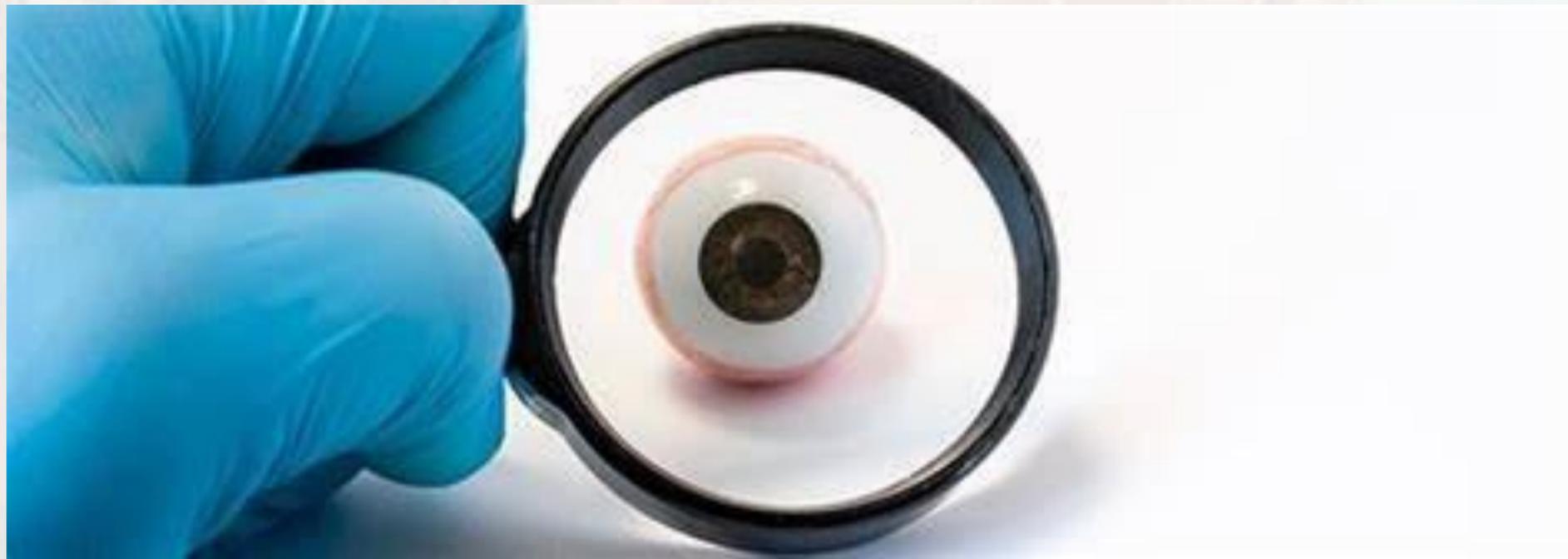
Traumatismos oculares indirectos

El más común es la Angiopatía Retiniana traumática o Retinopatía de Purtscher.

La puede provocar un traumatismo distante, una fractura de un hueso largo o una embolia grasa puesto que producen cambios de flujo arterial y venoso de la retina con subidas bruscas de la presión intravascular.

El síntoma es la disminución de la agudeza visual tres o cuatro días desde el traumatismo desencadenante.

Desaparece de 4-6 semanas a pesar de que en alguna ocasión se ha dado una disminución de agudeza visual o defectos del campo visual de forma permanente.



5 PREVENCIÓN ENFERMEDADES VISUAL



ATENCIONES MÉDICAS VISUALES



OPTÓMETRA

También se denomina Óptico, no requiere de hacer la carrera de medicina previamente, es conocido como el profesional del mundo de la visión “que tiene la triple vertiente de **prevenir, detectar y solucionar** problemas visuales. Su objetivo final es conseguir el máximo rendimiento visual con la mínima fatiga.

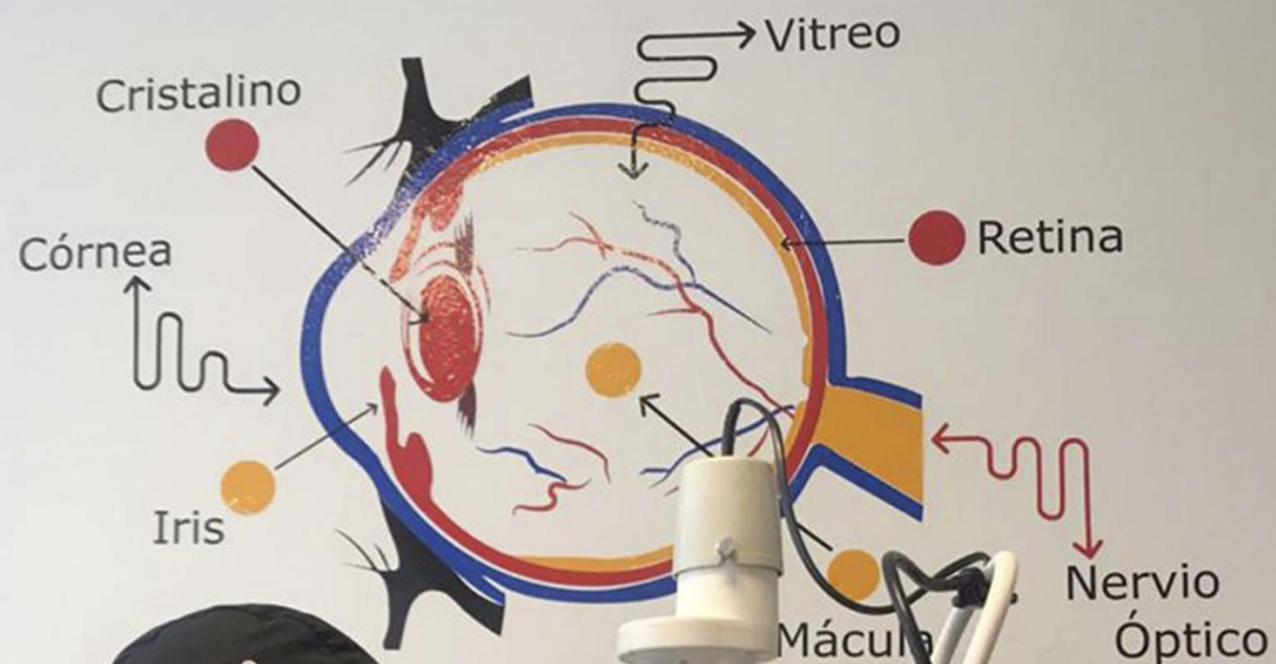
Valida el estado refractivo de los ojos, aspectos que hayan podido influir en el desarrollo y aprendizaje visual, posibles disfunciones binoculares, hábitos en cuanto a la postura y distancia de lectura, entorno o medio ambiente: iluminación, mobiliario, colores, etc.

ATENCIÓNES MÉDICAS VISUALES

OFTALMÓLOGO

Conocido como oculista, es la persona que se ha graduado en medicina y posteriormente ha realizado los estudios de oftalmología e incluso ahora, se suele subespecializar en alguna de las áreas que la constituyen, como:

- el glaucoma,
- la retina,
- la córnea,
- las cataratas,



DIAGNÓSTICO DE LESIONES OCULARES

- Descripción detallada del accidente
- Examen, que incluye tinción con fluoresceína y examen con lámpara de hendidura
- En caso de sospecha de fracturas o cuerpos extraños radiopacos, una radiografía de la órbita

La evaluación puede ser difícil cuando existen laceraciones o edema masivo del párpado.

Resulta fundamental determinar la tarea laboral específica y exactamente lo que estaba haciendo el paciente cuando se lesionó para hacer un diagnóstico correcto.

Las tareas que implican fundición y corte de metal con una rueda de alta velocidad, un aparato de perforación o un cincel producen fragmentos de metal (u otro material) extremadamente pequeños que pueden proyectarse en el aire a alta velocidad.



DIAGNÓSTICO DE LESIONES OCULARES

Si los trabajadores no están usando protección ocular adecuada, estos fragmentos pueden penetrar en el globo ocular, y la herida de entrada puede no ser fácilmente visible durante la inspección macroscópica.

Las radiografías simples de la órbita pueden ayudar a identificar cuerpos extraños metálicos en el globo ocular, así como lesiones óseas y/o sinusales.

Para las lesiones oculares por sustancias químicas, los médicos deben identificar el compuesto químico y sus propiedades fisicoquímicas, que se enumeran en la hoja de datos de seguridad relevante, disponible en el sitio de trabajo.

También deben identificarse la concentración del producto químico y la duración de la exposición.

Todas las lesiones oculares relacionadas con el trabajo deben ser consideradas para su seguimiento oftalmológico.



TRATAMIENTO DE LESIONES OCULARES

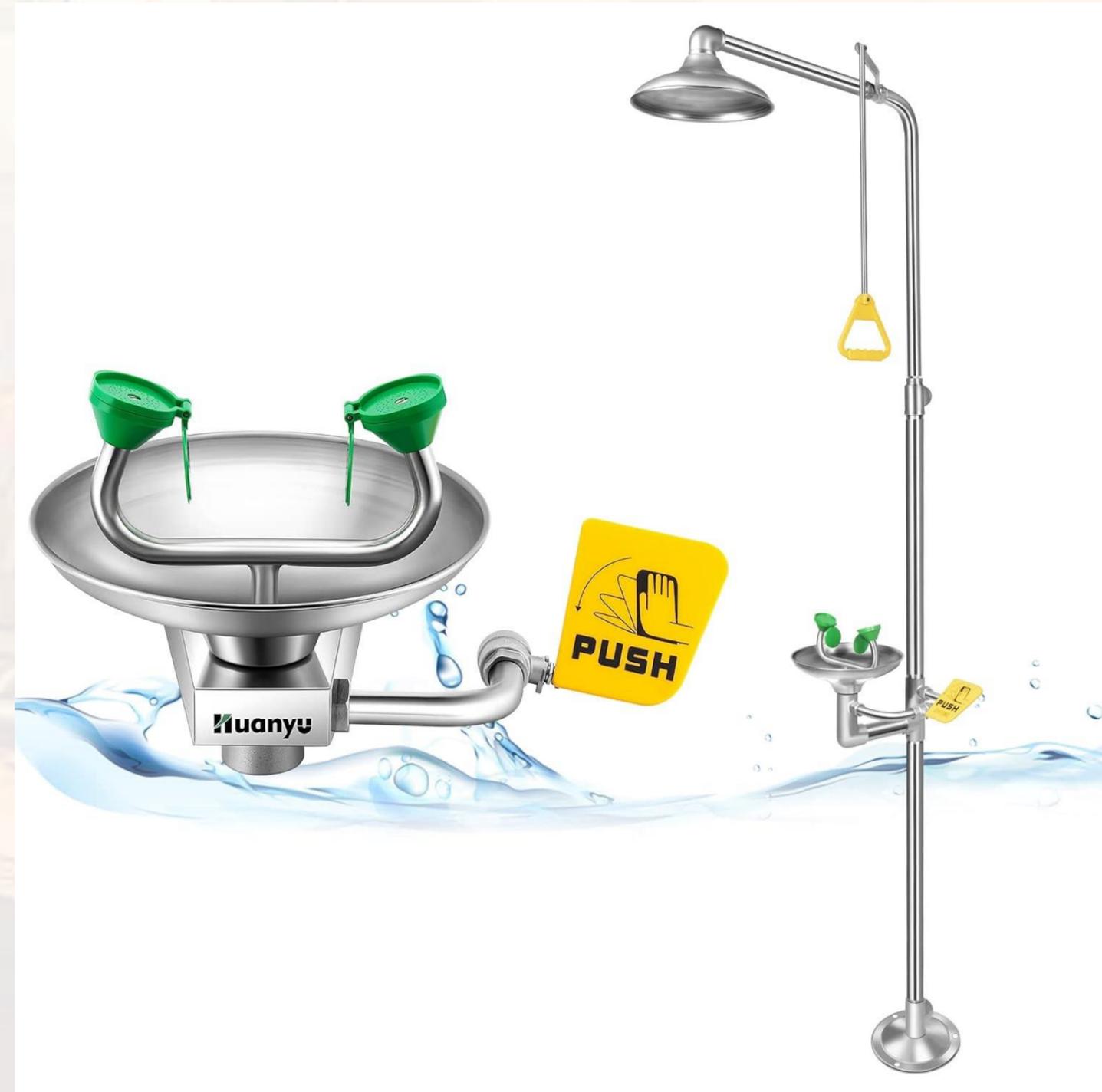
- Primeros auxilios en el lugar de trabajo
 - Lavado de ojos
 - Protección de ojos
- Tratamiento específico según el tipo de lesión
- Asistencia medica
- Gotas
- Pomadas
- Cirugía
- Gafas permanentes o para el uso de algunas actividades



PREVENCIÓN DE LESIONES OCULARES

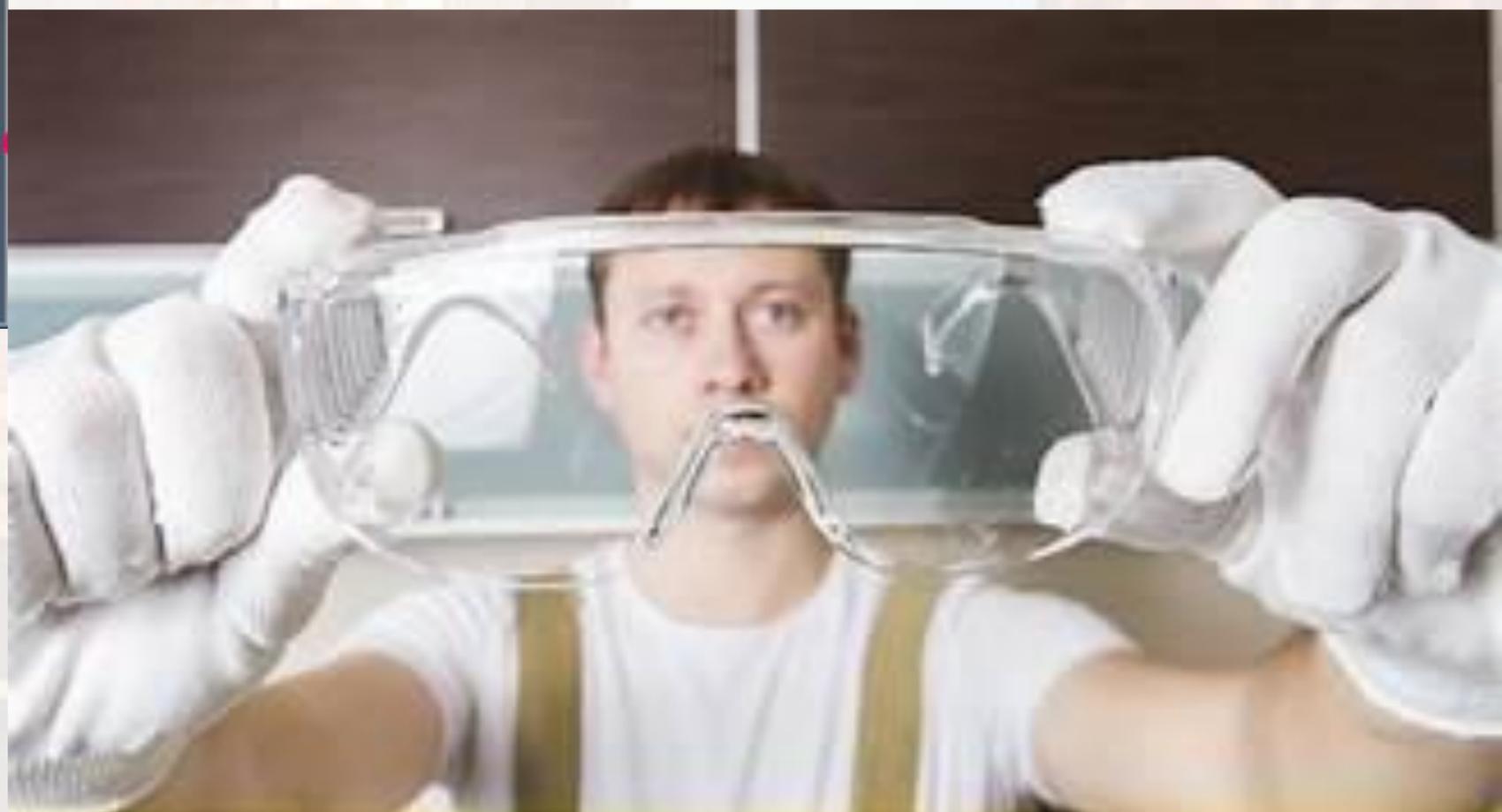
- El diseño adecuado de las duchas y estaciones para el lavado de ojos
- Procedimientos de certificación y prueba
- Rendimiento y uso
- Mantenimiento de los equipos de enjuague o lavado
- Capacitación de los empleados.

Toda empresa que manipule productos químicos, hidrocarburos, laboratorios, incluso cocinas industriales en preparación de alimentos.



EEP PARA PREVENIR LESIONES OCULARES

PROTECCIÓN PARA OJOS Y CARA



6 CONCLUSIONES



CONCLUSIONES

Reconocer la exposición de los riesgos laborales de nuestro puesto de trabajo



Utilizar los elementos de protección personal



Capacitar permanentemente a los trabajadores



Promover el autocuidado para evitar la fatiga visual o traumatismos laborales



Bibliografía

-  <https://copenedes.com/es/enfermedades-oculares-profesionales/>
-  <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000426.htm>
-  https://co.images.search.yahoo.com/search/images;_ylt=AwriiTGPKIBnLwIAvrOrcgx;_ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3BpdnM-?p=METALURGIA&fr2=piv-web&type=E210CO885G0&fr=mcafee#id=22&iurl=https%3A%2F%2Fmetalcon.com.es%2Fwp-content%2Fuploads%2F2022%2F01%2FQue-es-la-metalurgia.jpg&action=close
-  <https://oftalmosalud.pe/blog/traumatismo-ocular/>
-  <https://diferenciario.com/acido-y-alcalino/>



Evaluémonos





¿Preguntas?



Recuerda que POSITIVA tiene para ti:

Posipedia

<https://posipedia.com.co/> 



Cursos virtuales



Artículos



Audios



Juegos digitales



OVAS



Guías



Mailings



Videos

POR MUCHAS CONEXIONES MÁS

Andrés

Despierta todos los días seguro y feliz, porque permanece informado de las noticias y actividades nuevas en SST con su comunidad educativa Positiva Educa en WhatsApp.



1

Escanea el Código QR con tu celular.



2

Síguenos y entérate de todas las actualizaciones de nuestro Plan Nacional de Educación.



3

¡Recuerda!

El canal lo encuentras en la pestaña de Novedades de tu Whatsapp



¡SIGUENOS EN NUESTRA COMUNIDAD EDUCATIVA!



**Escanea el código
QR con tu celular**