



**Nombre del alumno: Velazquez Vazquez  
Cecilia Jhaile**

**Nombre del profesor: Dominguez Garcia  
Ruben Eduardo**

**Nombre del trabajo: Súper nota. 4to parcial.**

**Materia: Enfermería Medico Quirurgica**

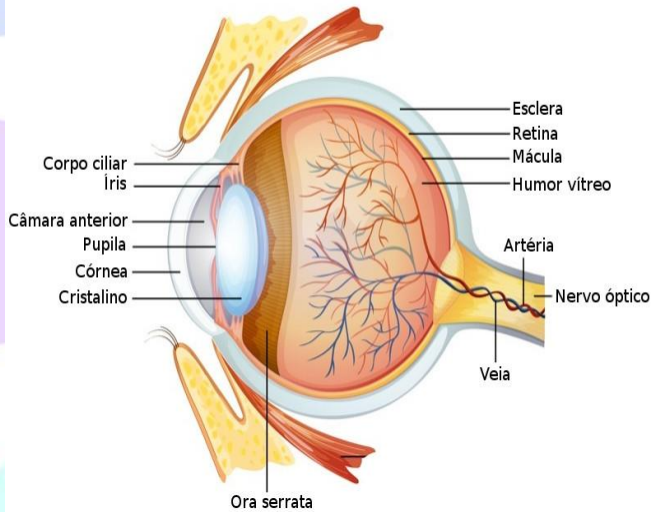
**Grado: 6to Cuatrimestre**

**Grupo: "A" Escolarizado**

# Órganos de la visión

## ESTRUCTURA DEL OJO

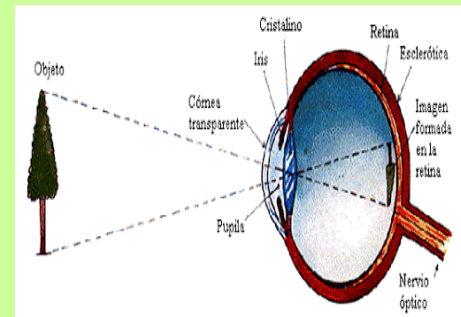
El ojo es el órgano de la vista. Éste es un globo hueco casi esférico lleno de líquidos



- Cornea: Capa transparente.
- Esclerótica: Tejido conjuntivo blanco.
- Coroides: Pigmentada y fuertemente vascularizada. En su parte anterior contiene el iris (músculo circular que forma la pupila).
- Cristalino. Es la lente del ojo. Mantiene su posición por las fibras de la zónula o ligamentos suspensorios y el músculo ciliar.
- Retina. Contiene a los fotorreceptores y cuatro tipos neuronales:
  - Neuronas bipolares.
  - Neuronas ganglionares.
  - Neuronas horizontales.
  - Neuronas amacrinas

**Mecanismo de formación de las imágenes.** Los rayos luminosos son refractados cuando atraviesan medios de diferente densidad. En la refracción de la luz se distinguen:

- Foco principal: Punto donde convergen los rayos refractados.
- Eje principal: Línea que pasa por los centros de curvatura de la lente. En ella se localiza el foco principal.
- Distancia focal principal: Es la distancia entre la lente y el foco principal. Los rayos procedentes de objetos situados a más de 6 metros se denominan rayos paralelos y los procedentes de objetos situados a menos de 6 metros se denominan rayos divergentes y son enfocados a una mayor distancia focal.



Cuando un fotón de luz incide sobre los pigmentos fotosensibles se produce un cambio en su estructura que provoca la activación de diferentes sistemas enzimáticos que provocan la transmisión de la señal por medio de los nervios ópticos.

- ❖ En oscuridad: Existe una corriente catiónica inespecífica ( $\text{Na}^+$ ,  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ) en el segmento externo que mantiene a la célula parcialmente despolarizada (-40 mV). En el segmento interno abundan los canales no activables de  $\text{K}^+$  (salida de  $\text{K}^+$ ) y también actúa la  $\text{ATPasa Na}^+/\text{K}^+$
- ❖ Con luz: Los canales del segmento externo se cierran. La corriente de salida hiperpolariza a la célula (-70 mV). Liberación de neurotransmisor. Potenciales de acción en las células ganglionares (nervio óptico) 6.

# Valoración y problemas generales a Pacientes con alteraciones oftalmológicas

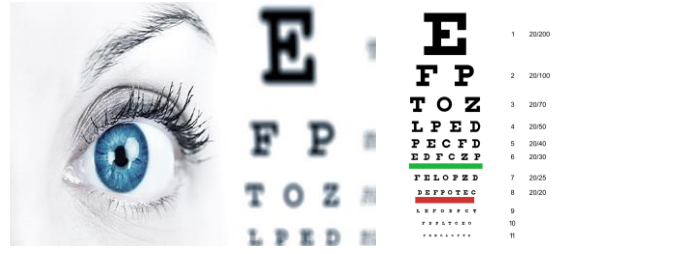
Un examen minucioso requiere un equipo especial y una evaluación por parte de un oftalmólogo

Algunos estudios que se realizan son:

- Anamnesis
- Examen físico
- Exploración corneana
- Exploración pupilar
- Músculos extraoculares
- Oftalmoscopia
- Examen con lámpara de hendidura
- Exploración del campo visual
- Estudio de la visión cromática
- Tonometría
- Angiografía
- Tomografía de coherencia óptica
- Electrorretinografía
- Ecografía
- TC y RM

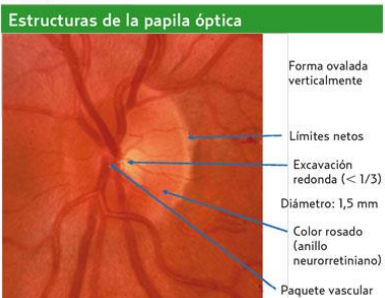
Los más comunes son:

Agudeza visual: Se refiere a la nitidez con la que identificamos los objetos. Mediante un test específico y unos parámetros determinados se podrá medir el porcentaje de agudeza visual que tiene una persona, se mide en cada ojo mientras se tapa el otro con un objeto sólido (no con los dedos del paciente, que pueden separarse durante el examen). El paciente mira una escala de optotipos situada a 6 m. Cuando no puede realizarse esta prueba, es posible medir la agudeza con una tarjeta mantenida a unos 36 cm del ojo.



Oftalmoscopia: Se hace del segmento posterior del ojo se puede hacer de manera directa mediante el uso de un oftalmoscopio portátil o con una lente de mano junto con el biomicroscopio con lámpara de hendidura. La oftalmoscopia puede detectar opacidades del cristalino o el vítreo, permite valorar el cociente excavación-papila e identifica alteraciones retinianas o vasculares.

FIGURA 5



Exploración pupilar: Se examina la reacción pupilar a la luz moviendo rápidamente una linterna de uno a otro ojo, mientras el paciente mira a lo lejos. Entonces, se realiza la prueba de la luz oscilante con una linterna para comparar la respuesta pupilar directa y consensual. Existen 3 pasos:

1. Una pupila se contrae en forma máxima al ser expuesta a la luz de la linterna durante 1 a 3 segundos.
2. La linterna se mueve rápidamente al otro ojo durante 1 a 3 segundos.
3. La luz se mueve nuevamente hacia el primer ojo





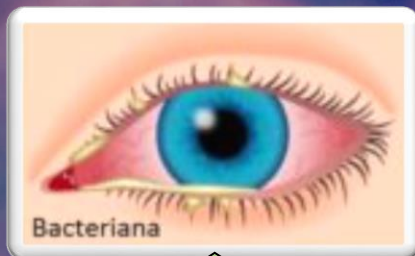
# Procesos inflamatorios e infecciones oftalmológicas:

se presentan cuando microorganismos dañinos, como bacterias, hongos y virus, invaden cualquier parte del globo ocular o un área adyacente

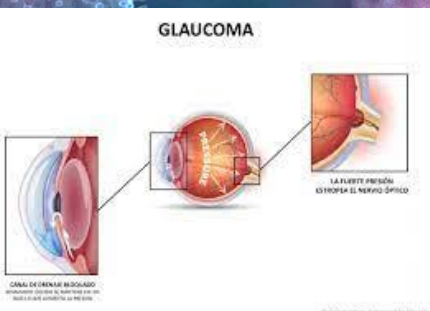
## Tipos de conjuntivitis:

- Conjuntivitis alérgica:
- Conjuntivitis bacteriana:
- Conjuntivitis viral:
- Glaucoma:

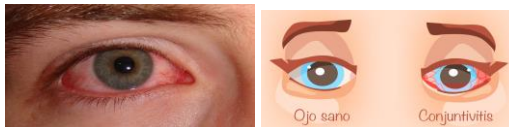
- Conjuntivitis alérgica: inflamatorio de la conjuntiva causado por alergia al polen, hierbas, animales etc. El tratamiento medicamentoso son gotas oftálmicas de oximetazolina al 0.025%, 1 gota en cada ojo cada 6 horas durante 7 días



- Conjuntivitis bacteriana: Inflamación purulenta de la conjuntiva causada por bacterias. La higiene personal es importante para la prevención y el tratamiento



**CONJUNTIVITIS:** Es la inflamación de la conjuntiva, puede ser infecciosa, causada por bacterias o virus, o de otras causas como alergia, cuerpo extraño, irritación (química).



## SÍNTOMAS:

- Enrojecimiento de la parte blanca del ojo.
- Picazón, irritación o ardor.
- Sensación de tener un cuerpo extraño en el ojo o ganas de restregarse el ojo



- Conjuntivitis viral: Cuadro inflamatorio causado por virus. Muchas de las infecciones virales del tracto respiratorio superior se acompañan de conjuntivitis.



- Glaucoma: Presión intraocular aumentada, normalmente en un solo ojo, presenta dolor ocular fuerte (agudo), a veces pérdida aguda de la visión

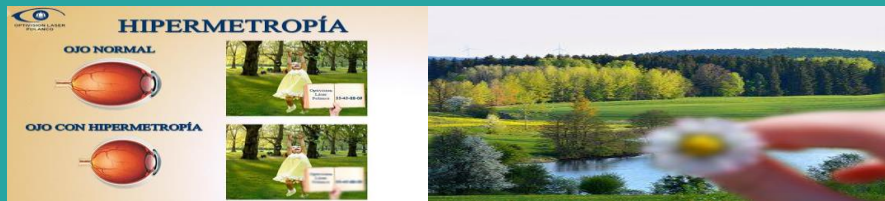
# Alteraciones oftalmológicas que requieran cirugía.

Tipos de defectos refractivos Dependiendo de dónde queda enfocada la luz dentro del ojo, hablamos de:

♣ **Miopía:** cuando la luz se enfoca antes de llegar a la retina (por ser el ojo demasiado largo, o la córnea o el cristalino demasiado potentes). Los objetos lejanos se ven borrosos, aunque se suele ver bien de cerca.



♣ **Hipermetropía:** la imagen se enfoca detrás de la retina. Suele manifestarse por mala visión de cerca, aunque en hipermetropías altas la visión puede ser borrosa tanto de lejos como de cerca. En personas jóvenes puede mantenerse una visión buena pero presentarse como dolores de cabeza o cansancio visual.



♣ **Astigmatismo:** en este caso se forma más de un punto focal, dificultando la visión en todas las distancias. Son muy frecuentes pequeños grados de astigmatismo asociados a miopía o hipermetropía. En casos de astigmatismo elevado las imágenes pueden verse alargadas o inclinadas al corregirlo con gafas y ser necesario el uso de lentes de contacto.



# CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LOS PROBLEMAS Y CIRUGÍA OFTALMOLÓGICA

Estado pre-operatorio del paciente, antecedentes que pudiesen ocasionar una complicación post-operatoria como: Diabetes, insuficiencia renal, cardiopatía, alergia a medicamentos, etc.

## Atención al paciente en la sala de

**recuperación:** Tienen como propósito identificar la importancia de los signos que manifiesta el paciente, anticiparse y prevenir complicaciones post-operatorias. Objetivos:

- Asegurar la conservación de la función respiratoria adecuada.
- Vigilar y prevenir la depresión respiratoria.
- Mantener el estado hemodinámico del paciente.
- Vigilar el estado de conciencia y condiciones generales del paciente.
- Conservar la seguridad del paciente y promover su comodidad.
- Material y equipo
- Equipo para aspiración de secreciones

## Vigilar la infusión de sangre y derivados:

- ✚ verificar la identificación correcta del paquete y corroborar con los datos del paciente, asimismo la tipificación, exámenes clínicos reglamentarios para su administración
- ✚ . Estar alerta ante la aparición de signos adversos a la transfusión sanguínea.

## Informar al médico para iniciar tratamiento o tomar medidas inmediatas como:

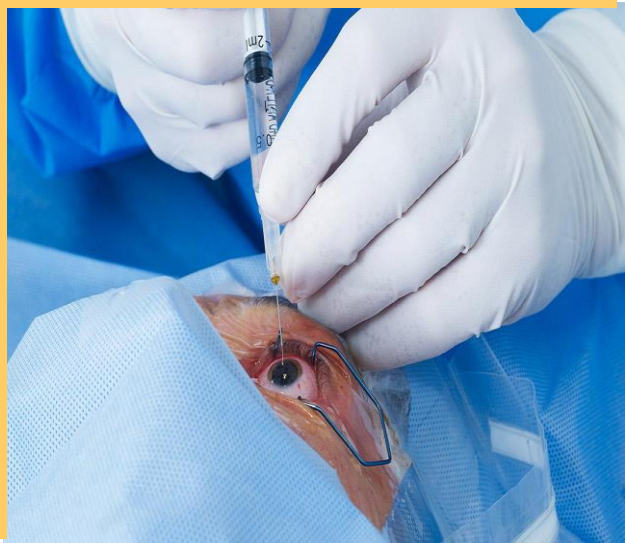
- a) Iniciar la oxigenoterapia o aumentar la concentración de oxígeno.
- b) Colocar al paciente en posición Trendelenburg si es que no existe contraindicación.
- c) Aumentar el flujo de líquidos parenterales si no existe contraindicación o buscar alternativas.

## Observar los apósitos y drenes quirúrgicos cada media hora o cada hora según las condiciones del paciente.

- a) Realizar anotaciones sobre la cantidad, color del material que está drenando en apósitos, sondas y drenes.
- b) Comunicar al médico si existe una cantidad excesiva.
- c) Verificar que los apósitos estén bien colocados y seguros.

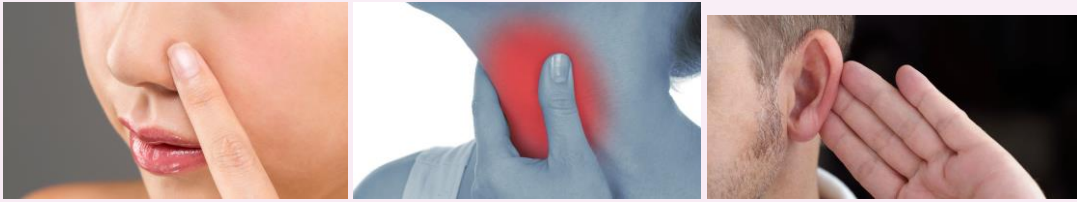
## Inflamación e infección aguda, con presencia de pus detectada durante la intervención quirúrgica. Causas:

Exposición prolongada de los tejidos durante la cirugía, obesidad mórbida, la edad avanzada, anemia y desnutrición, tienen relación directa con la infección.





# Fisiopatología de la nariz, garganta y oído.



**¿Qué es la nariz?** el órgano del olfato situado en el centro de la cara está formada por:

- tabique nasal: formado principalmente por cartílago y hueso y recubierto por membranas mucosas.
- cartílago también le da forma y soporte a la parte externa de la nariz. Las fosas nasales. Conductos recubiertos por una membrana mucosa y diminutos pelos (cilios) que ayudan a filtrar el aire.
- Los senos paranasales. Cuatro pares de cavidades llenas de aire, también recubiertas por una membrana mucosa.

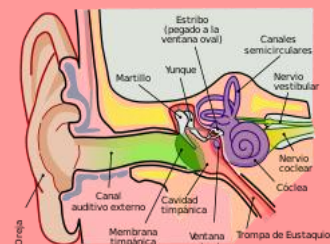


**¿Qué es la garganta?** tubo similar a un anillo muscular que actúa como el conducto para el aire, los alimentos y los líquidos, también ayuda en la formación del habla: formada por:

- laringe es un grupo cilíndrico de cartílagos, músculos y tejido blando que contiene las cuerdas vocales.
- epiglotis: formada por tejido blando y ubicada justo sobre las cuerdas vocales, para evitar que los alimentos y las sustancias irritantes ingresen los pulmones.
- amígdalas y los adenoides: se componen de tejido linfático y se ubican en la parte posterior y en los costados de la boca.



**¿Qué es el oído?** el órgano de la audición y el equilibrio. Las partes del oído incluyen: El oído externo, formado por: El pabellón auricular o la aurícula. Parte externa del oído. El conducto auditivo externo. Conducto que conecta el oído externo al oído interno u oído medio. La membrana timpánica (también llamada tímpano). Esta membrana separa el oído externo del oído medio. El oído medio (cavidad timpánica), formado por: Los huesecillos. Tres pequeños huesos conectados que transmiten las ondas sonoras al oído interno. Los huesos se llaman: Martillo Yunque Estribo



# Valoración y problemas generales a pacientes con alteraciones

¿Qué es una infección de las vías respiratorias altas? Los resfriados, que pueden ser causados por más de 200 virus diferentes, se deben a la inflamación de las membranas que recubren la nariz y la garganta provocada por estos virus, los más comunes son los causados por rinovirus.

**¿Cómo se contagia un resfriado?** entrar en contacto con uno de los virus que provocan el resfriado presente en otra persona que afectada. A través del aire. Si una persona resfriada estornuda o tose. Contacto directo tocó directamente a una persona que estaba infectada.

**¿Qué causa el resfriado común?** muchos tipos diferentes de virus el más común es el rinovirus. Otros virus incluyen los coronavirus, el virus de la parainfluenza, adenovirus, enterovirus y el virus sincitial respiratorio

## ¿Cuáles son los síntomas del resfriado común?

empiezan de uno a tres días después de tener el contacto con el virus, duran aproximadamente una semana, pero esto varían. Los síntomas pueden incluir:

En bebés: Dificultad para dormir Fastidio Congestión nasal En ocasiones, vómitos y diarrea Fiebre En niños más grandes: Goteo y congestión nasal Picazón y cosquilleo en la garganta Ojos llorosos Estornudos Tos seca y leve Congestión Dolor de garganta Dolor en huesos y músculos Dolores de cabeza Fiebre baja Escalofríos



## ¿Cuáles son las posibles complicaciones de un resfriado?

Infecciones de los oídos. Infecciones de los senos paranasales. Neumonía. Infecciones de la garganta

El resfriado y la gripe (influenza) son dos enfermedades diferentes. Los resfriados son relativamente inofensivos y suelen curarse solos al cabo de un tiempo, aunque a veces pueden producir una infección secundaria, como por ejemplo de oídos. La gripe también puede ser inofensiva, pero puede evolucionar en una complicación más grave, como por ejemplo la neumonía e incluso la muerte. A veces, lo que parece un resfriado puede ser en realidad una gripe. Tenga en cuenta las siguientes diferencias:

Síntomas del resfriado	Síntomas de la gripe
Fiebre baja o temperatura normal	Fiebre alta
Dolor de cabeza ocasional	Dolor de cabeza habitual
Goteo y congestión nasal	Goteo nasal ocasional
Estornudos	Estornudos ocasionales
Tos seca y leve	Tos que puede incrementarse
Dolores y molestias leves	Dolores y molestias severas frecuentes
Fatiga leve	Fatiga que puede persistir
Dolor de garganta	Dolor de garganta ocasional
Nivel de energía normal	Agotamiento