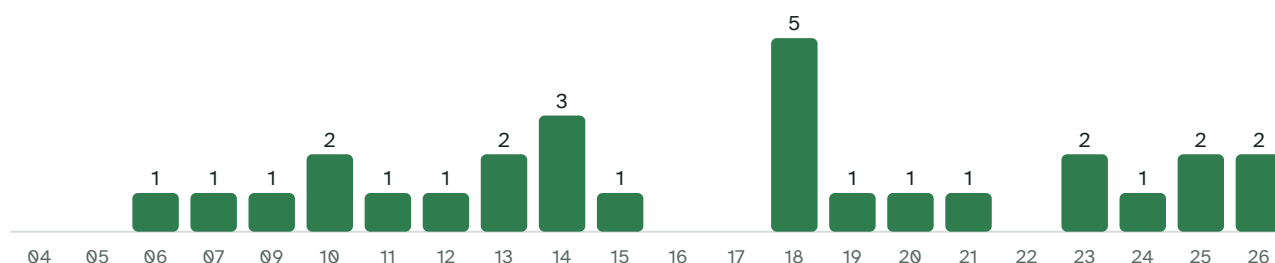


Órganos de los sentidos: ojo y ORL

El ojo, el oído, la nariz y la laringe comparten tema en el EIR porque sus preguntas se parecen: anatomía básica, una exploración (Snellen, Rinne y Weber, audiometría), la patología frecuente del mayor (catarata, DMAE, glaucoma, presbiacusia, vértigo) y un procedimiento enfermero concreto (extraer un tapón de cerumen, cortar una epistaxis, cuidar a un laringectomizado). Cae poco cada año, pero de forma muy previsible.

Apuntes para el EIR · versión 2026-09-28 · **sin revisión enfermera**. Todas las preguntas son reales, de exámenes EIR, con su año y su número; ninguna está escrita por IA. Las respuestas están en el solucionario, al final.

Cómo cae en el EIR



28 preguntas de este tema en 22 exámenes (2004-2026, ordinarias, clasificación segura).

Lo más repetido

- Laringectomía supraglótica: dificultad para deglutir y riesgo de broncoaspiración (2 exámenes)

Índice

Resumen para repasar	3
Puntos clave	5
1. Anatomía del ojo y exploración de la visión	6
2. Catarata, glaucoma, DMAE y córnea	9
3. Miodesopsias, urgencias oculares y ojo en la apnea del sueño	12
4. El oído: audición, equilibrio e hipoacusia	14
5. Oído externo: tapón de cerumen y otitis externa	19
6. Vértigo: VPPB, laberintitis y enfermedad de Ménière	21
7. Nariz: epistaxis	24
8. Laringe: laringectomías	26
Todas las preguntas del tema (29)	28
Preguntas que también podrían ser de este tema (1)	36
Solucionario	37
Fuentes	39

Resumen para repasar

1. Anatomía del ojo y exploración de la visión

- Tres capas: **externa** (esclerótica y córnea), **media vascular** o úvea (coroides, cuerpo ciliar, iris) e **interna** (retina) ^{F1,F2}.
- **Cuerpo ciliar** → **humor acuoso**; vítreo detrás del cristalino ^{F1,F3}.
- **Limbo** = unión de **córnea y esclerótica**; **coroides muy vascular** ^{F2}.
- **Mácula** (fóvea) = **máxima agudeza visual**; papila = mancha ciega ^{F2}.
- **Snellen a 6 m**: distancia de prueba / distancia a la que lee un ojo normal; **6/6 normal** ^{F4}.
- Ishihara = **colores**; tonometría = **presión intraocular**; campo visual = **periférica** ^{F5,F6,F7}.
- Escotoma, diplopía, ectropión y halos son oculares; el **acúfeno es auditivo** ^{F2,F9}.

2. Catarata, glaucoma, DMAE y córnea

- Causas mundiales de ceguera: refracción, catarata, retinopatía diabética, glaucoma y DMAE; en países ricos, **glaucoma y DMAE** ^{F10}.
- **Catarata** = cristalino opaco; se sustituye por **lente intraocular (pseudofaquia)** ^{F2,F11}.
- Tras la cirugía: **no agacharse, no levantar peso, no tocarse el ojo**; protector y gafas de sol ^{F12,F13}.
- **Ángulo cerrado**: dolor brusco, ojo rojo, **halos**, náuseas; urgencia ^{F8,F14}.
- **DMAE**: visión **central**; **seca más frecuente**; tabaco; **metamorfopsia** y rejilla de Amsler ^{F15,F16,F17}. Según StatPearls, **causa más frecuente de ceguera en países desarrollados**, sobre todo **> 60 años** ^{F58}.
- **Queratocono**: córnea **adelgazada en cono**; pterigión: pliegue **triangular** conjuntiva-córnea ^{F2,F18,F19}.

3. Miodesopsias, urgencias oculares y ojo en la apnea del sueño

- Miodesopsias: benignas; **más visibles sobre fondos claros**, se alejan al mirarlas ^{F20}.
- Sobrellevarlas: **gafas de sol** con mucha luz; si una grande molesta, **mover los ojos en círculos** puede ayudar; bajar el brillo de la pantalla ^{F57}.
- Alarma: **muchas nuevas de golpe, destellos o cortina** → desprendimiento de retina ^{F20,F21}.
- **Álcalis penetran más** que los ácidos; lavar **15 min** (MedlinePlus) o **≥ 20 min** (EyeWiki) ^{F22,F23}.
- AOS: **párpado flácido, glaucoma, neuropatía óptica isquémica; no catarata** ^{F24,F25}.

4. El oído: audición, equilibrio e hipoacusia

- **Órgano de Corti** = audición; ampollas y **máculas** = equilibrio; **otolitos de carbonato cálcico**; oído interno con **líquido** ^{F2,F27}.
- Conducción: **cerumen, otitis, perforación timpánica**; neurosensorial: **presbiacusia, ruido, ototóxicos, neurinoma** ^{F28}.
- Presbiacusia: cuesta entender **voces agudas** y distinguir «s» y «z» ^{F30}.
- **Conducción: Weber al enfermo, Rinne negativo**; neurosensorial: Weber al sano ^{F31}.
- Guía AEDA y BIAP 1997: **moderada 41-70 dB**; OMS 2021 y BIAP 2026: **50-<65 = moderada a severa** ^{F32,F33,F34,F56}.
- **CMV**: causa infecciosa más frecuente de defectos congénitos (EE. UU.); para el JCIH, **una de las principales causas de hipoacusia neurosensorial no genética** ^{F33,F35,F55}.

5. Oído externo: tapón de cerumen y otitis externa

- Tapón: **hipoacusia, plenitud, acúfenos**, otalgia, tos, vértigo ^{F36}.
- Irrigación: agua **a temperatura corporal**, oreja **hacia arriba y atrás** en el adulto, chorro **a la pared** ^{F36,F37,F59}.
- **Nunca irrigar con tímpano perforado** ^{F37}.
- Otitis externa: **nada de bastoncillos**, secar y proteger el conducto, no rascar ^{F39,F40,F41}.

6. Vértigo: VPPB, laberintitis y enfermedad de Ménière

- **VPPB**: otoconias en un conducto (**posterior 85-95 %**); vértigo con cambios de cabeza respecto a la **gravedad** ^{F27,F42}.
- Dix-Hallpike: cuello extendido, **oído afectado abajo** ^{F42}.
- Más en **mujeres y con la edad**; maniobras: **conversión a otro conducto** (6-7 %) ^{F42}.
- Habitación (Cawthorne-Cooksey): movimientos **pensados para provocar** los síntomas ^{F42}.
- Laberintitis = **inflamación**; Ménière = **hidrops** ^{F2,F43}.
- **Ménière**: vértigo, hipoacusia **fluctuante**, acúfenos, **plenitud**; el **dolor no figura** ^{F44,F45}.

7. Nariz: epistaxis

- **Sentado, cabeza hacia delante**, comprimir las alas nasales **10-15 min** ^{F46,F47}.
- Cabeza **hacia delante** para no tragar sangre, **no hacia atrás** ^{F46,F48,F54}.
- 24 h después: **no sonarse, no esfuerzos**, no bebidas calientes ni alcohol ^{F46}.

8. Laringe: laringectomías

- **Supraglótica**: extirpa epiglotis y bandas; como parcial, **conserva la voz** ^{F49,F50,F51}.
- Problema: **deglución y broncoaspiración**; traqueostomía **temporal**; en una serie, **programa de disfagia** tras la decanulación ^{F50,F52,F53}.
- **Total**: estoma **permanente**; voz con logopeda o prótesis ^{F51}.

Puntos clave

- 1 **Limbo** = unión córnea-esclerótica; el **cuerpo ciliar** produce el **humor acuoso**; la **coroides** es **vascular**; la **mácula** da la máxima agudeza visual ^{F2,F3}.
- 2 Snellen a **6 m**: numerador = distancia de prueba; **6/12** = lee a 6 m lo que un ojo normal lee a 12 m ^{F4}.
- 3 **Pseudofaquia** = lente intraocular tras extraer la catarata ^{F2,F11}.
- 4 **DMAE: visión central**, seca más frecuente que húmeda, tabaco, metamorfopsia ^{F15,F16}.
- 5 **Álcalis** penetran más y son más graves que los ácidos; lavado inmediato: 15 min (MedlinePlus) o al menos 20 min (EyeWiki) ^{F22,F23}.
- 6 **Conducción: Weber al oído enfermo y Rinne negativo**; neurosensorial: Weber al sano y Rinne positivo ^{F31}.
- 7 Irrigación ótica en el adulto: oreja **hacia arriba y atrás**, agua **a temperatura corporal**, chorro a la pared; **nunca con tímpano perforado** ^{F36,F37,F59}.
- 8 **VPPB**: vértigo breve al mover la cabeza respecto a la gravedad; más en **mujeres y mayores**; complicación de las maniobras: **paso a otro conducto** ^{F42}.
- 9 **Ménière**: vértigo + hipoacusia fluctuante + acúfenos + plenitud; la **otalgia no figura** ^{F44,F45}.
- 10 Epistaxis: **sentado, cabeza hacia delante**, comprimir las alas nasales 10-15 min; al alta, **evitar esfuerzos** ^{F46,F47}.
- 11 **Laringectomía supraglótica**: como laringectomía parcial **conserva la voz**, pero hay **riesgo de neumonía por aspiración** y exige buena función deglutoria ^{F49,F50,F51,F52}.

1. Anatomía del ojo y exploración de la visión

El globo ocular tiene **tres capas** ^{F1}: la **externa**, fibrosa y protectora, formada por la **esclerótica** («lo blanco del ojo») y la **córnea**; la **media, vascular**, formada por la **coroides, el cuerpo ciliar y el iris** (juntos forman la **úvea**); y la **interna**, la **retina**, tejido nervioso sensorial sensible a la luz ^{F1,F2}. El **crystalino** separa los líquidos del ojo: el **humor vítreo** queda **detrás** del cristalino y el **humor acuoso, delante** ^{F1}.

Estructura	Lo que hay que saber ^{F1,F2,F3}
Coroides	Membrana fina y muy vascular entre la retina y la esclerótica ^{F2} . Nunca «avascular»
Cuerpo ciliar	Produce el humor acuoso ^{F3} ; contiene el músculo ciliar ^{F2}
Humor acuoso	Líquido claro y acuoso que llena las cámaras anterior y posterior ^{F2}
Humor vítreo	Sustancia transparente y semigelatinosa entre el cristalino y la retina ^{F2}
Limbo esclerocorneal	Zona de transición de ~1 mm entre la córnea y la conjuntiva bulbar y la esclerótica: la línea entre la córnea transparente y la esclerótica ^{F2}
Retina	Capa más interna , sensorial ^{F1}
Mácula (lútea)	Contiene en su centro la fóvea y da la mejor agudeza visual ^{F2}
Fóvea	En su centro están los conos más adaptados a la alta agudeza visual ^{F2}
Papila (disco óptico)	Porción del nervio óptico visible en el fondo de ojo, donde se reúnen los axones de las células ganglionares; MeSH la registra también con el término «Blind Spot» (mancha ciega) ^{F2}



Lo que más cae

Limbo = unión de córnea y esclerótica ^{F2}. **Cuerpo ciliar** → **humor acuoso** (no vítreo) ^{F3}. **Coroides = vascular** ^{F2}. **Retina = capa interna** (no intermedia) ^{F1}. **Máxima agudeza visual = mácula** (fóvea) ^{F2}.

EIR 2025 · 180

P4 · respuesta en el solucionario

Señale la respuesta correcta en relación con la anatomía del ojo: El limbo es el tejido donde se une la esclerótica y la córnea

Señale la respuesta correcta en relación con la anatomía del ojo:

1. El cuerpo ciliar es el encargado de la producción del humor vítreo.
2. La retina es la parte intermedia del ojo.
3. La capa coroides es avascular.
4. El limbo es el tejido donde se une la esclerótica y la córnea.

El área ocular de máxima agudeza visual es: La mácula lútea

El área ocular de máxima agudeza visual es:

1. La papila ocular.
2. La mácula lútea.
3. El cristalino.
4. La mancha ciega.
5. El humor vítreo.

Agudeza visual de lejos. Se explora con una carta estandarizada, la **carta de Snellen**, a **6 metros (20 pies)** ^{F4}. El resultado se escribe como **fracción: arriba, la distancia a la que se hace la prueba (6 m) y abajo, la distancia a la que una persona con visión normal lee esa misma línea** ^{F4}. **6/6 (20/20) es lo normal; 6/12 (20/40)** significa que la línea leída a 6 metros la lee una persona con visión normal desde 12 metros ^{F4}. Cuanto mayor el denominador, peor la visión.

Cómo se anota Snellen

Numerador fijo = distancia de prueba (6); denominador = número de la línea más pequeña que lee (la fuente admite fallar una o dos letras). Si a 6 m lee la línea «9» con el OD y la «12» con el OI: **OD 6/9, OI 6/12** ^{F4}.

Prueba	Qué mide ^{F4,F5,F6,F7}
Carta de Snellen a 6 m	Agudeza visual de lejos ^{F4}
Tarjeta de cerca a 36 cm	Visión cercana ^{F4}
Láminas de Ishihara	Visión de los colores ^{F5}
Tonometría	Presión intraocular ^{F6}
Campo visual (campimetría)	Área total que se ve, incluida la visión periférica , mientras se mira un punto central ^{F7}

Durante la valoración de la agudeza visual de lejos, utilizando un cartel de Snellen estándar y colocando...: OD 6/9 y OI 6/12

Durante la valoración de la agudeza visual de lejos, utilizando un cartel de Snellen estándar y colocando al paciente a unos 6 metros del mismo, ha sido capaz de identificar, con el ojo derecho (OD), todos los caracteres de la escala correspondiente a la fila del tamaño 9 y, con el ojo izquierdo (OI), los de la fila correspondiente al tamaño 12. ¿Cómo debieran registrarse los hallazgos?:

1. OD 9/6 y OI 12/6.
2. OD 9/6 y OI 6/12.
3. OD 6/6 y OI 12/12.
4. OD 6/9 y OI 12/6.
5. OD 6/9 y OI 6/12.

Para valorar la visión distante, se utiliza: Carta de Snellen

Para valorar la visión distante, se utiliza:

1. Carta de Jaeger.
2. Campimetría.
3. Carta de Snellen.
4. Tonometría.
5. Carta de Ishihara.

Vocabulario de síntomas oculares. **Escotoma:** defecto localizado del campo visual rodeado de visión normal ^{F2}. **Diplopía:** ver un objeto como dos ^{F2}. **Ectropión:** **eversión** del borde del párpado, que deja expuesta la conjuntiva palpebral ^{F2}. **Halos coloreados** alrededor de las luces: típicos del **glaucoma de ángulo cerrado** y también de la catarata ^{F8,F11}. En cambio, el **acúfeno (tinnitus)** es un **síntoma auditivo:** oír zumbidos, pitidos u otros ruidos en el oído ^{F2,F9}.

Señale cuál de las siguientes manifestaciones clínicas NO se relaciona con trastornos oftálmicos: Acúfenos

Señale cuál de las siguientes manifestaciones clínicas NO se relaciona con trastornos oftálmicos:

1. Escotoma.
2. Acúfenos.
3. Diplopía.
4. Ectropión.
5. Halos coloreados alrededor de las luces.

2. Catarata, glaucoma, DMAE y córnea

Según la OMS, las **principales causas de discapacidad visual y ceguera en el mundo** son los **errores de refracción, la catarata, la retinopatía diabética, el glaucoma y la degeneración macular asociada a la edad (DMAE)**; en los **países de ingresos altos** son **más frecuentes el glaucoma y la DMAE** ^{F10}.

Catarata. Es una **zona opaca en el cristalino** ^{F11}. En la cirugía se **retira el cristalino opaco y se sustituye por una lente artificial, la lente intraocular (LIO)** ^{F11}. La presencia de una **lente intraocular tras extraer la catarata** se llama **pseudofaquia** ^{F2}. Tras la operación se usan colirios y a veces un **protector ocular** o gafas especiales, y durante unas semanas hay que **evitar tocarse el ojo, agacharse y levantar peso** ^{F12}; al quitar el parche, **gafas de sol oscuras** en el exterior ^{F13}. La mayoría está curada a las **8 semanas** ^{F12}.



Pseudofaquia

Pseudofaquia = ojo operado de catarata con lente intraocular en lugar del cristalino ^{F2,F11}.

EIR 2023 · 72

P8 · respuesta en el solucionario

A qué hace referencia la expresión “Paciente con pseudofaquia”: Paciente que ha sido intervenida de cirugía ocular para retirarle el cristalino y en...

¿A qué hace referencia la expresión “Paciente con pseudofaquia”?:

1. Paciente que ha sido intervenida quirúrgicamente para realizar un acceso gástrico contra natura.
2. Paciente que ha sido intervenida de cirugía ocular para retirarle el cristalino y en su lugar colocar una lente intraocular.
3. Paciente que presenta una malformación congénita con presencia de caracteres sexuales contrarios a su sexo fenotípico.
4. Paciente con dificultades con el habla que se corrigen con un dispositivo de asistencia para la voz.

Glaucoma. Grupo de enfermedades que pueden causar pérdida de visión y ceguera por **daño del nervio óptico** ^{F14}. En el **glaucoma de ángulo cerrado** la presión sube **de forma brusca y alta: dolor ocular intenso y repentino**, visión borrosa o «empañada», **náuseas y vómitos, halos de colores alrededor de las luces y ojo rojo** ^{F8}. Ante esos síntomas hay que ir **ya** al médico o a urgencias ^{F14}.

Degeneración macular asociada a la edad (DMAE). Enfermedad que emborrona la **visión central** y es **una de las principales causas de pérdida de visión en las personas mayores** ^{F15}; destruye lentamente la **visión nítida y central** ^{F16}. La mayoría de los enfermos tiene la forma **seca (atrófica)**; la **húmeda (neovascular)** es **menos frecuente** y hace perder visión más deprisa ^{F15}. Factores de riesgo: antecedentes familiares, raza blanca, **tabaquismo**, dieta rica en grasas y sexo femenino ^{F16}. El síntoma precoz más frecuente de la forma húmeda es que las **líneas rectas se ven torcidas y onduladas (metamorfopsia)**; se vigila con la **rejilla de Amsler** ^{F16,F17}.

StatPearls la describe como la **causa más frecuente de ceguera en los países desarrollados, sobre todo en mayores de 60 años** ^{F58}.

★ DMAE

Afecta a la **visión CENTRAL**, no a la periférica ^{F15,F16}. **Seca > húmeda** en frecuencia ^{F15}. **Tabaco** como factor de riesgo y **metamorfopsia** como síntoma ^{F16}. La visión periférica es la que daña el glaucoma, a través del nervio óptico ^{F14,F7}.

¿La primera causa o una de las principales?

Solo StatPearls dice que la DMAE es **la causa más frecuente de ceguera** en los países desarrollados, sobre todo en mayores de 60 años ^{F58}; en otros apartados, el mismo capítulo la llama «la principal causa de ceguera en los mayores» y «una de las principales» ^{F58}. El NEI habla de **una de las principales causas** de pérdida de visión en las personas mayores ^{F15} y la OMS dice que en los países de ingresos altos son **más frecuentes el glaucoma y la DMAE** ^{F10}. Ninguna de estas fuentes usa la palabra «irreversible».

EIR 2018 · 42

P16 · respuesta en el solucionario

Indique la afirmación INCORRECTA en relación a la degeneración macular relacionada con la edad: Afecta fundamentalmente a la visión periférica

Indique la afirmación INCORRECTA en relación a la degeneración macular relacionada con la edad:

1. Los pacientes con degeneración macular relacionada con la edad experimentan a menudo metamorfopsia.
2. Existen dos formas clínicas de degeneración macular relacionada con la edad, la seca o atrófica y la neovascular o húmeda, siendo la seca o atrófica más prevalente que la húmeda o neovascular.
3. Entre los factores de riesgo relacionados con la aparición de degeneración macular relacionada con la edad encontramos el tabaquismo.
4. Afecta fundamentalmente a la visión periférica.

EIR 2014 · 160

P18 · respuesta en el solucionario

La causa más frecuente de ceguera irreversible en mayores de 60 años es: La degeneración macular

La causa más frecuente de ceguera irreversible en mayores de 60 años es:

1. La degeneración macular.
2. El glaucoma de ángulo abierto.
3. La retinopatía diabética.
4. El glaucoma agudo.
5. Desprendimiento de retina.

Córnea y conjuntiva. El **queratocono** es una **protrusión y adelgazamiento** de la córnea, no inflamatorio y habitualmente bilateral: la córnea **se adelgaza y se abomba en forma de cono** ^{F2,F18}. No confundir con el **pterigión**: pliegue de membrana **triangular** que va **desde la conjuntiva hasta la córnea** ^{F2}; un crecimiento no canceroso de la conjuntiva que se extiende sobre la córnea ^{F19}. La **opacidad del cristalino** es la catarata ^{F11}.

Qué es el queratocono: Adelgazamiento y protrusión progresiva de la córnea central

¿Qué es el queratocono?:

1. Una opacidad del cristalino.
2. Lesión conjuntival carnososa de forma triangular que se extiende a córnea.
3. Adelgazamiento y protrusión progresiva de la córnea central.
4. Es una enfermedad de la retina.

3. Miodesopsias, urgencias oculares y ojo en la apnea del sueño

Miodesopsias («moscas volantes»). Pequeñas formas oscuras que flotan en el campo visual; la mayoría de las personas las tiene, van y vienen y **no suelen necesitar tratamiento**, porque se deben a **cambios normales del ojo** ^{F20}. **Se notan más al mirar algo brillante**, como un papel blanco o el cielo azul, y **cuando se intenta mirarlas directamente parecen alejarse** ^{F20}.

Cómo sobrellevarlas. Se notan más en un día soleado o al mirar una pantalla brillante o un fondo **blanco o de color claro** ^{F57}. El folleto del RNIB y el Royal College of Ophthalmologists aconseja **gafas de sol cuando hay mucha luz**, porque los cristales tintados reducen la luz que entra en el ojo y la sombra de las miodesopsias sobre la retina es más tenue; si una miodesopsia grande molesta, **mover suavemente los ojos en círculos** puede apartarla de la línea de visión; y **bajar el brillo** de la pantalla del ordenador o la tableta ^{F57}.

Consejos: lo que dicen las fuentes

El folleto del RNIB y el Royal College of Ophthalmologists aconseja **gafas de sol** con mucha luz y dice que las miodesopsias **se notan más sobre fondos blancos o claros** ^{F57}; el NEI, que **parecen alejarse al intentar mirarlas** ^{F20}. Ninguna fuente leída aconseja con esas palabras «evitar mirar fondos claros» ni «no seguirlas». El folleto trata del desprendimiento de vítreo posterior, la causa habitual de las miodesopsias ^{F57}.

EIR 2020 · 38

P10 · respuesta en el solucionario

Entre las recomendaciones generales que daremos a un paciente que padece miodesopsias en ausencia de otras...:
Utilizar gafas de sol, evitar mirar a fondos claros y no seguir las miodesopsias

Entre las recomendaciones generales que daremos a un paciente que padece miodesopsias en ausencia de otras patologías, se encuentra:

1. Utilizar gafas de sol, evitar mirar a fondos claros y no seguir las miodesopsias.
2. Evitar el ejercicio intenso a última hora del día.
3. Incrementar el consumo de agua hasta los 2 litros/día.
4. Incrementar en +1 dioptría las gafas de lectura.

Signos de alarma

Muchas miodesopsias nuevas de golpe, a veces con **destellos de luz (fotopsias)**, o una **sombra o «cortina»** en parte del campo visual: puede ser un **desgarro o desprendimiento de retina**, una **urgencia** ^{F20,F21}.

Causticaciones químicas. Son una **verdadera urgencia ocular** que requiere intervención inmediata ^{F22}. Los **álcalis** son lipófilos y **penetran en los tejidos más deprisa que los ácidos**; los **ácidos suelen ser menos dañinos**, porque coagulan las proteínas y esas proteínas coaguladas **hacen de barrera** frente a una penetración mayor, al contrario que los álcalis ^{F22}. Álcalis como la cal, la sosa cáustica o los desatascadores pueden dañar la córnea de forma permanente ^{F23}.



Álcali peor que ácido

pH alto (álcali) = más penetración y lesiones más graves ^{F22}. Primera medida: **lavar el ojo con agua limpia o suero salino: 15 minutos** según MedlinePlus ^{F23}, **al menos 20 minutos** según EyeWiki ^{F22}.

EIR 2018 · 96

P14 · respuesta en el solucionario

Ante un accidente ocular en el que se vierten productos químicos directamente en el ojo, ¿qué sustancias...: Las sustancias de carácter alcalino, con un pH muy alto

Ante un accidente ocular en el que se vierten productos químicos directamente en el ojo, ¿qué sustancias tienen más poder de penetración y dan lugar, potencialmente, a lesiones más graves?:

1. Las sustancias de carácter ácido, con un pH muy bajo.
2. Las sustancias de carácter alcalino, con un pH muy alto.
3. Las sustancias con pH neutro.
4. El poder de penetración no tiene relación con el carácter ácido, neutro o alcalino de la sustancia que ocasiona el accidente.

Ojo y apnea obstructiva del sueño (AOS). Las manifestaciones oculares descritas son el **síndrome del párpado flácido** (el párpado superior se evierte con facilidad al traccionarlo), la **neuropatía óptica isquémica anterior no arterítica**, la coriorretinopatía serosa central, la oclusión venosa retiniana y el **glaucoma** ^{F24}. Un metaanálisis confirma que la AOS aumenta el riesgo de **glaucoma, neuropatía óptica isquémica no arterítica** y retinopatía diabética ^{F25}. La **catarata no figura** entre ellas ^{F24}.

EIR 2025 · 184

P3 · respuesta en el solucionario

Entre las alteraciones oculares asociadas al síndrome de apnea del sueño, NO se encuentra: Cataratas

Entre las alteraciones oculares asociadas al síndrome de apnea del sueño, NO se encuentra:

1. Síndrome de párpado flácido.
2. Glaucoma.
3. Neuropatía óptica isquémica.
4. Cataratas.

4. El oído: audición, equilibrio e hipoacusia

Audición. El sonido llega a la **cóclea**, una estructura en forma de caracol **llena de líquido** en el oído interno ^{F26}. El **órgano de Corti** es el epitelio espiral de la cóclea con las **células ciliadas auditivas**: convierte las ondas mecánicas del sonido en impulsos nerviosos ^{F2}. Las células ciliadas cercanas a la base (el extremo ancho) detectan los **sonidos más agudos** ^{F26}.

Equilibrio. Los **conductos semicirculares** son tres conductos **llenos de líquido**, casi en ángulo recto entre sí; dentro de cada uno, una estructura gelatinosa (la cúpula) se apoya sobre un grupo de **células ciliadas sensoriales** ^{F27}. Cada conducto tiene en un extremo un área sensorial, la **cresta ampular**, cuyas células ciliadas detectan el movimiento de la endolinfa al girar la cabeza ^{F2}. El **utrículo y el sáculo** son bolsas llenas de líquido cuyas **máculas** llevan una membrana con **otolitos (otoconias)**, cristales de **carbonato cálcico**, que se desplazan con el movimiento de la cabeza ^{F2,F27}. El laberinto contiene **endolinfa** (laberinto membranoso) y **perilinfa** (entre laberinto membranoso y óseo): **líquido, no aire** ^{F2}.



Dónde se percibe cada cosa

Sonido → **órgano de Corti** (cóclea) ^{F2}. **Equilibrio** → **crestas ampulares** de los conductos semicirculares (giros) y **máculas** del utrículo y sáculo (aceleración lineal) ^{F2}. **Otolitos = carbonato cálcico**, no cuarzo ^{F2}. Oído interno **lleno de líquido** ^{F2,F26}.

EIR 2015 · 6

P17 · respuesta en el solucionario

En relación con los procesos de audición y equilibrio indique qué afirmación es correcta: Los sonidos se perciben en el órgano de Corti y el equilibrio en crestas ampulares y...

En relación con los procesos de audición y equilibrio indique qué afirmación es correcta:

1. Los sonidos se perciben en el órgano de Corti y el equilibrio en crestas ampulares y máculas.
2. La señal auditiva se procesa en el cerebelo.
3. El oído interno está lleno de aire.
4. Los otolitos están compuestos de cuarzo.
5. Todas las respuestas son falsas.

	Hipoacusia de conducción ^{F28}	Hipoacusia neurosensorial ^{F28}
Dónde está el fallo	El sonido no llega bien al oído interno (conducto, tímpano, osículos)	Células ciliadas del oído interno o nervio lesionados
Causas	Tapón de cerumen , daño de los osículos, líquido tras una otitis , cuerpo extraño, perforación (ruptura) del tímpano ; la otosclerosis, crecimiento anormal del hueso del oído medio ^{F29} , se clasifica aquí por deducción	Neurinoma acústico , presbiacusia (edad), exposición a ruido , fármacos (ototóxicos)

Cuál de las siguientes alteraciones puede provocar una sordera de conducción: Perforación timpánica

¿Cuál de las siguientes alteraciones puede provocar una sordera de conducción?:

1. Perforación timpánica.
2. Neurinoma acústico.
3. Fármacos ototóxicos.
4. Sobreexposición a ruidos.

Las células ciliadas de la base de la cóclea son las que captan los **agudos** ^{F26}. En la **presbiacusia** (neurosensorial) hay **más dificultad para entender a quien habla con voz aguda** y para **diferenciar sonidos como la «s» o la «z»** ^{F30}; entre los síntomas de la hipoacusia están las **voces que suenan entre dientes o mal articuladas** ^{F28}. Según el Manual MSD, en la pérdida **conductiva** la discriminación de palabras suele ser normal, aunque a un volumen más alto, mientras que en la **neurosensorial** suele ser **anómala a cualquier volumen** ^{F61}. La **hipoacusia relacionada con la edad** y la **exposición regular a ruidos altos** son causas comunes de la neurosensorial; la **acumulación de cerumen** y el **líquido que queda en el oído tras una infección** son causas de la de **conducción** ^{F28}.

En la pérdida auditiva sensorial: La persona tiene capacidad de oír el sonido pero no de entender las palabras

En la pérdida auditiva sensorial:

1. La persona tiene capacidad de oír el sonido pero no de entender las palabras.
2. La presbiacusia no es un factor etiológico.
3. La capacidad para oír sonidos de frecuencia alta no se modifica con la pérdida auditiva.
4. Las alteraciones que interfieren con la conducción aérea (otitis media, cerumen) son la causa más frecuente de pérdida auditiva sensorial.
5. La exposición crónica a un ruido alto no influye en su producción.

Situación	Weber (diapasón en la línea media) ^{F31}	Rinne (aérea frente a ósea) ^{F31}
Normal	Se oye en el centro , igual en ambos oídos	Positivo en ambos: aérea > ósea
Conducción unilateral (tapón, otitis media)	Lateraliza al oído afectado (se oye más fuerte en el peor)	Negativo en el afectado: ósea > aérea ; positivo en el sano
Neurosensorial unilateral	Lateraliza al oído sano	Positivo en el afectado (aérea > ósea); en un oído sin audición puede salir un falso negativo

Weber va al malo si es de conducción

Conducción: Weber al enfermo, Rinne negativo (el hueso gana) ^{F31}. **Neurosensorial: Weber al sano, Rinne positivo** ^{F31}.

EIR 2021 · 114

P9 · respuesta en el solucionario

Indique los resultados esperables de las pruebas de Rinne y Weber en un paciente con otitis media: En la prueba de Weber el sonido se escucha mejor en el oído afectado, mientras que en...

Indique los resultados esperables de las pruebas de Rinne y Weber en un paciente con otitis media:

1. En la prueba de Weber el sonido se escucha mejor en el oído afectado, mientras que en la de Rinne se escucha durante el mismo tiempo o más en el oído afectado el sonido transmitido por el hueso que por el aire.
2. En la prueba de Weber el sonido se escucha mejor en el oído sin afectación, mientras que en la de Rinne se escucha más tiempo el sonido transmitido por el aire en el oído afectado que el conducido por el hueso.
3. En la prueba de Weber el sonido se escucha por igual en ambos oídos, mientras que en la de Rinne la conducción aérea es audible más lejos que la ósea en ambos oídos.
4. En la prueba de Weber el sonido se escucha mejor en el oído sin afectación, mientras que en la de Rinne se escucha más tiempo el sonido transmitido por el aire que el conducido por el hueso, en ambos oídos.

Grado de hipoacusia en la audiometría tonal. Se calcula una **pérdida tonal media** con los umbrales de **500, 1000, 2000 y 4000 Hz** (la suma entre 4) ^{F32,F33}. La clasificación clásica europea, la **Recomendación 02/1 del BIAP (1997)**, era: **normal** ≤ 20 dB; **ligera (leve)** 21-40 dB; **mediana (moderada)** 41-70 dB (primer grado 41-55 y segundo grado 56-70); **severa** 71-90 dB; **profunda** 91-119 dB; **cofosis** 120 dB ^{F32}.

La **Guía de práctica clínica de audiometría tonal por vía aérea y ósea con y sin enmascaramiento** de la **Asociación Española de Audiología (AEDA)** usa la **media de los umbrales en 250, 500, 1000, 2000 y 4000 Hz** y cuatro categorías: **leve** 20-40 dB HL, **moderada** 41-70 dB HL, **severa** 71-95 dB HL y **profunda** > 95 dB HL ^{F56}.

Grado	BIAP 02/1 (1997, derogada) ^{F32}	Guía AEDA (2017) ^{F56}	OMS 2021 y BIAP 02/2 (2026) ^{F33,F34}
Normal	≤ 20 dB	—	< 20 dB
Leve	21-40 dB	20-40 dB	20 a < 35 dB
Moderada	41-70 dB	41-70 dB	35 a < 50 dB
Moderada a severa	—	—	50 a < 65 dB
Severa	71-90 dB	71-95 dB	65 a < 80 dB

Grado	BIAP 02/1 (1997, derogada) ^{F32}	Guía AEDA (2017) ^{F56}	OMS 2021 y BIAP 02/2 (2026) ^{F33,F34}
Profunda (OMS) / severa a profunda (BIAP 02/2)	91-119 dB	> 95 dB	80 a < 95 dB
Completa o total (OMS) / profunda a total (BIAP 02/2)	120 dB (cofosis)	—	≥ 95 dB

EIR2026-007: el nombre depende de la tabla

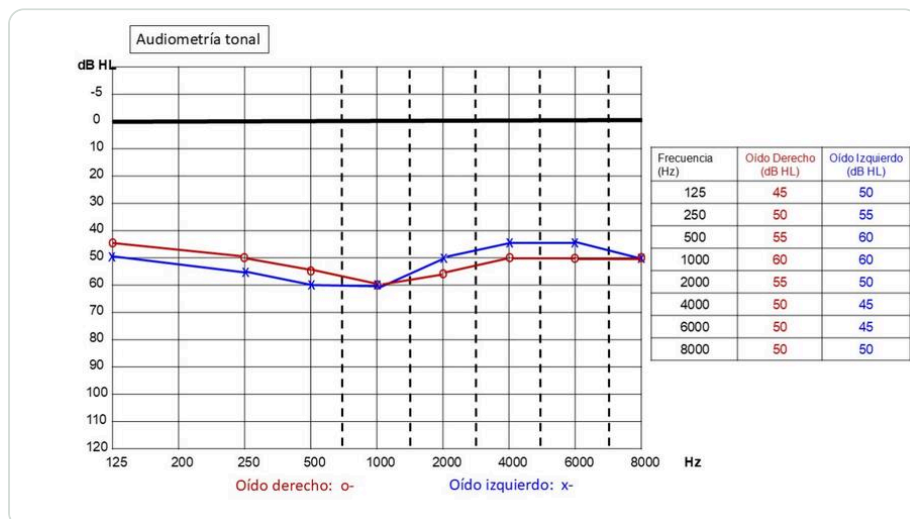
La pregunta pide clasificar el audiograma con la **guía de la AEDA**, en la que la hipoacusia **moderada va de 41 a 70 dB HL** (media de 250 a 4000 Hz) ^{F56}; la **BIAP 02/1** de 1997 también llamaba mediana o moderada al tramo de 41 a 70 dB ^{F32}. En cambio, la **OMS (World report on hearing, 2021)** y la **Recomendación 02/2 del BIAP (julio de 2026)**, que **deroga** la 02/1, llaman «**moderada a severa**» al tramo de **50 a < 65 dB** y «moderada» solo al de 35 a < 50 dB ^{F33,F34}. Una misma media recibe nombres distintos según la tabla que se use.

EIR 2026 · 7

P2 · respuesta en el solucionario

La Imagen 7 contiene el registro de una audiometría tonal. Siguiendo la clasificación de la Guía de...: Con una hipoacusia moderada

La Imagen 7 contiene el registro de una audiometría tonal. Siguiendo la clasificación de la Guía de práctica clínica de audiometría tonal por vía aérea y ósea con y sin enmascaramiento. ¿Con qué se corresponde?:



1. Con una audiometría normal.
2. Con una hipoacusia leve.
3. Con una hipoacusia moderada.
4. Con una hipoacusia severa.

Hipoacusia congénita no genética. Según la OMS, las **infecciones víricas causan hasta el 40 % de la hipoacusia congénita no genética**, y el **citomegalovirus (CMV)** es una causa frecuente: produce hipoacusia en el **14 %** de los hijos de madres afectadas ^{F33}. Para los CDC, el CMV es la **causa infecciosa más frecuente**

de defectos congénitos en EE. UU., y la **hipoacusia** es frecuente en los recién nacidos con CMV; puede estar al nacer o aparecer más tarde y progresar ^{F35}. El **Joint Committee on Infant Hearing (JCIH, 2019)** considera la infección congénita por CMV **una de las principales causas de hipoacusia neurosensorial no genética**, unilateral o bilateral ^{F55}.

EIR 2021 · 66

P30 · respuesta en el solucionario

Cuál es la principal causa no genética de hipoacusia congénita: Infección congénita por citomegalovirus

¿Cuál es la principal causa no genética de hipoacusia congénita?:

1. Encefalopatía hipóxico-isquémica neonatal.
2. Infección congénita por citomegalovirus.
3. Toxoplasmosis congénita.
4. Infección por estreptococo del grupo B.

5. Oído externo: tapón de cerumen y otitis externa

Síntomas del tapón de cerumen. Bloquear el conducto con cerumen puede dar **hipoacusia**, **acúfenos**, **sensación de plenitud (taponamiento)**, picor, **otalgia**, secreción, olor y **tos** ^{F36}; también **vértigo** ^{F36}. Todos son síntomas del oído; la **iridociclitis** (inflamación del iris y el cuerpo ciliar, es decir, de la úvea anterior) es una enfermedad del **ojo** ^{F1,F2}.

EIR 2023 · 208

P6 · respuesta en el solucionario

Entre las manifestaciones clínicas de los tapones de cerumen NO se suelen encontrar: Iridociclitis

Entre las manifestaciones clínicas de los tapones de cerumen NO se suelen encontrar:

1. Sensación de plétora en el conducto auditivo externo.
2. Autofonía.
3. Acúfenos, tinnitus o zumbidos.
4. Iridociclitis.

Técnica de irrigación (lavado ótico). El agua debe estar a **temperatura corporal**: el agua más fría puede producir **mareo o vértigo breve pero intenso** (efecto calórico) ^{F36,F37}. Con la **cabeza erguida**, se **endereza el conducto sujetando la oreja y tirando suavemente hacia arriba** ^{F37}; en la exploración del adulto la oreja se tracciona **hacia arriba, hacia atrás** o hacia delante para enderezar el conducto ^{F38}. El Manual MSD concreta que, al explorar el conducto o extraer el cerumen, se tira suavemente del pabellón **hacia arriba y hacia atrás en el adulto** (hacia abajo y hacia atrás en el niño) ^{F59}. El chorro se dirige **contra la pared del conducto, junto al tapón, nunca en línea recta hacia el tímpano** ^{F36}. StatPearls dirige la cánula **hacia arriba y hacia atrás** dentro del conducto (aunque en la frase siguiente pide dirigir el chorro «hacia la membrana timpánica», al revés que la AAO-HNS) ^{F60}, y el Manual MSD, un chorro de presión moderada **alrededor del cerumen o hacia arriba** ^{F59}. NICE desaconseja la **jeringa manual** en adultos y recomienda **ablandar antes** el cerumen ^{F39}.

Contraindicación: tímpano perforado

Nunca irrigar ni poner gotas ablandadoras si el tímpano puede estar perforado ^{F37}: el agua que entra en el oído medio puede producir **vértigo** por efecto calórico ^{F36}.

★ Adulto: arriba y atrás

En el adulto, el pabellón se tracciona **hacia arriba y hacia atrás** para enderezar el conducto (Manual MSD) ^{F59}; MedlinePlus dice **hacia arriba** ^{F37}. **Agua a temperatura corporal y chorro hacia la pared del conducto**, no en línea recta hacia el tímpano ^{F36,F37}.

Debe extraer un tapón de cerumen a una persona adulta. Para facilitar la irrigación del conducto auditivo...: Hacia arriba y atrás

Debe extraer un tapón de cerumen a una persona adulta. Para facilitar la irrigación del conducto auditivo debe tirar del pabellón auricular:

1. Recto y hacia atrás.
2. Recto y hacia arriba.
3. Recto y hacia adelante.
4. Hacia abajo y atrás.
5. Hacia arriba y atrás.

Prevención de la otitis externa. La guía de la AAO-HNS recomienda **retirar el cerumen que obstruye**, usar gotas acidificantes antes o después de nadar, **secar el conducto** (con secador), **tapones al nadar** y **evitar traumatizar el conducto** ^{F40}. Al paciente: **no rascarse ni tocarse el oído** y **no introducir nada en el conducto, tampoco bastoncillos de algodón; tapar el conducto** con un tapón o algodón con vaselina antes de la ducha o de lavarse el pelo; y consultar al médico antes de nadar durante la infección o poco después ^{F40,F41}. NICE también aconseja no limpiarse los oídos con **bastoncillos** ^{F39}.



Bastoncillos, no

No se recomiendan los bastoncillos de algodón para limpiar el conducto: lo desaconsejan la AAO-HNS, MedlinePlus y NICE ^{F39,F40,F41}.

Acude a nuestra consulta de enfermería un paciente que ha tenido otitis externa de repetición, ¿Cuál de...: El paciente debe limpiar el conducto auditivo externo con aplicadores con punta de...

Acude a nuestra consulta de enfermería un paciente que ha tenido otitis externa de repetición, ¿Cuál de las siguientes medidas preventivas NO le recomendaría?:

1. Proteger el conducto auditivo externo cuando se duche, lave la cabeza o nade en la piscina.
2. Si es diagnosticado de otitis externa, evite deportes acuáticos durante 7-10 días para permitir que el conducto cicatrice.
3. Evitar el rascado en el conducto auditivo externo con la uña.
4. El paciente debe limpiar el conducto auditivo externo con aplicadores con punta de algodón (bastoncillos).

6. Vértigo: VPPB, laberintitis y enfermedad de Ménière

Vértigo posicional paroxístico benigno (VPPB). El vértigo posicional es una **sensación de giro producida por cambios de posición de la cabeza respecto a la gravedad** ^{F42}. Se produce cuando **otoconias sueltas caen a un conducto semicircular** ^{F27}; el **conducto posterior** es el más afectado (**85-95 %** de los casos) ^{F42}. Se diagnostica con la **maniobra de Dix-Hallpike**: se pasa al paciente de sentado a **tumbado boca arriba** con la **cabeza girada 45°** a un lado y el **cuello en extensión de 20°**, con el **oído afectado hacia abajo** ^{F42}.



VPPB en una frase

Vértigo breve al cambiar la posición de la cabeza respecto a la gravedad; los episodios aparecen a menudo al **darse la vuelta en la cama**, al **inclinar la cabeza para mirar hacia arriba** o al **agacharse** ^{F42}. La **Dix-Hallpike** lo provoca pasando al paciente a tumbado con el **cuello extendido** y el **oído afectado hacia abajo** ^{F42}.

Cuadro	Qué es ^{F2,F43,F44,F45}
VPPB	Otoconias desplazadas a un conducto semicircular; vértigo posicional ^{F27,F42}
Laberintitis	Inflamación del laberinto (oído interno), con mareo y pérdida de equilibrio ^{F2,F43}
Enfermedad de Ménière	Hidrops endolinfático : acumulación de endolinfa y aumento de presión en el oído interno ^{F2} ; vértigo episódico, hipoacusia neurosensorial fluctuante, acúfenos y plenitud ^{F44,F45}

EIR 2026 · 180

P1 · respuesta en el solucionario

Con relación al vértigo postural paroxístico, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta: Ocurre cuando la cabeza cambia con respecto a la gravedad, por lo general, al...

Con relación al vértigo postural paroxístico, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?:

1. Ocurre cuando la cabeza cambia con respecto a la gravedad, por lo general, al colocarla hacia atrás con el oído afectado hacia abajo.
2. Se produce por una inflamación del laberinto del oído interno.
3. Es una alteración subyacente del oído que se vincula con la pérdida auditiva.
4. Se produce por una anomalía en el equilibrio de los líquidos del oído interno, por malabsorción en el saco endolinfático u obstrucción del conducto endolinfático.

Epidemiología y tratamiento del VPPB. Afecta **más a mujeres que a hombres** (razón 2,2-1,5:1) y es más frecuente **en la segunda mitad de la vida**: su prevalencia **aumenta con la edad** ^{F42}. Se trata con **maniobras de reposicionamiento** como la de **Epley**, que devuelven las otoconias a su sitio ^{F27,F42}. Sus complicaciones más frecuentes son náuseas, vómitos, desmayo y la **conversión a VPPB del conducto lateral** durante el tratamiento («canal switch»), en torno al **6-7 %**: las otoconias pasan **de un conducto a otro** y aparece un nuevo cuadro de vértigo ^{F42}.

La **rehabilitación vestibular** actúa favoreciendo la **habitación**, la adaptación y la compensación central ^{F42}. Los ejercicios de **Cawthorne-Cooksey** son una serie de movimientos de ojos, cabeza y cuerpo, de dificultad creciente, **pensados para provocar los síntomas vestibulares**; en teoría **fatigan la respuesta vestibular** y obligan al sistema nervioso central a **habituarse al estímulo** ^{F42}. Los de **Brandt-Daroff** repiten en serie inclinaciones laterales rápidas de la cabeza y el tronco para dispersar los restos hacia el vestíbulo ^{F42}.

Lo que suele ponerse al revés

VPPB: **más en mujeres y más con la edad**, sobre todo en la segunda mitad de la vida ^{F42}. Los ejercicios de habituación (Cawthorne-Cooksey) están **pensados para provocar** los síntomas vestibulares ^{F42}.

EIR 2024 · 142

P5 · respuesta en el solucionario

Indique la opción correcta con relación al vértigo posicional paroxístico benigno: Una posible complicación de las maniobras de recolocación es el desplazamiento de los...

Indique la opción correcta con relación al vértigo posicional paroxístico benigno:

1. Una posible complicación de las maniobras de recolocación es el desplazamiento de los otolitos de un conducto semicircular a otro, desencadenando un nuevo cuadro vertiginoso.
2. Es más frecuente en personas menores de 40 años.
3. Es más frecuente en hombres que en mujeres.
4. Durante el tratamiento de habituación vestibular, el paciente ha de evitar los movimientos que desencadenan el cuadro vertiginoso.

Enfermedad de Ménière. Tiene **cuatro síntomas principales: pérdida de audición que varía con el tiempo (fluctuante), presión en el oído, acúfenos (zumbido) y vértigo** ^{F45}. Los criterios de consenso (Bárány Society, AAO-HNS y otras) exigen un síndrome vestibular **episódico** con **hipoacusia neurosensorial de frecuencias bajas y medias** y síntomas auditivos **fluctuantes** (hipoacusia, acúfenos o plenitud ótica) en el oído afectado; los episodios de vértigo duran **entre 20 minutos y 12 horas** ^{F44}. Ninguna de las dos fuentes incluye el **dolor de oído** entre esos síntomas ^{F44,F45}.

Tétrada de Ménière

Vértigo + hipoacusia fluctuante + acúfenos + plenitud (presión). La otalgia no figura ^{F44,F45}.

En el paciente con enfermedad de Ménière es típica la presencia de cuatro síntomas característicos. Son...: Dolor en el oído

En el paciente con enfermedad de Ménière es típica la presencia de cuatro síntomas característicos. Son todos los siguientes excepto uno de ellos. ¿Cuál es?:

1. Vértigo episódico acompañado de náuseas con y sin vómito.
2. Dolor en el oído.
3. Pérdida auditiva sensorineural fluctuante.
4. Tinnitus.
5. Sensación de presión auditiva.

7. Nariz: epistaxis

Primeros auxilios. Sentarse e **inclinarse hacia delante**, con la cabeza adelantada y la boca abierta, para **no tragar sangre** ni que drene a la garganta ^{F46,F47,F48}. **Apretar la parte blanda de la nariz**, justo por encima de las fosas nasales (las alas contra el tabique), durante **10-15 minutos** según el NHS (10 minutos completos según MedlinePlus), y **respirar por la boca** ^{F46,F47}. healthdirect (servicio de información sanitaria financiado por el Gobierno australiano) pide **inclinarse hacia delante, no hacia atrás, no inclinar la cabeza hacia atrás** y escupir la sangre que llegue a la boca ^{F54}. Los umbrales para buscar atención no coinciden: más de 10-15 minutos (NHS) o 20 minutos (MedlinePlus) ^{F46,F47}. Sonarse con fuerza o hurgarse la nariz son causas de epistaxis ^{F47}.



Cabeza hacia delante, nunca hacia atrás

Las tres primeras fuentes piden **inclinarse hacia delante** para que la sangre **no drene a la garganta ni se trague** ^{F46,F47,F48}, y healthdirect lo dice expresamente: **no inclinar la cabeza hacia atrás** ^{F54}. Sí: **tranquilizar** ^{F48,F54}, **sentar y comprimir las alas nasales contra el tabique** ^{F46,F47}.

EIR 2010 · 54

P25 · respuesta en el solucionario

Interrumpen su consulta en el Centro de Salud para avisarle de que en la sala de espera hay un señor...: Inclin su cabeza hacia atrás

Interrumpen su consulta en el Centro de Salud para avisarle de que en la sala de espera hay un señor sangrando por la nariz que no sabe que hacer para detener la hemorragia. Tras preguntarle al afectado como ha comenzado, éste le responde con voz entrecortada que estaba sonándose la nariz repetidamente. ¿Cuál de las siguientes actividades NO llevará a cabo?:

1. Tranquilizarlo.
2. Sentarlo.
3. Protegerse las manos con guantes.
4. Inclin su cabeza hacia atrás.
5. Comprimir la porción externa de la nariz con la línea media del tabique.

Tras una epistaxis, durante 24 horas, para reducir el riesgo de que se repita, el NHS aconseja **no sonarse**, no hurgarse la nariz ni arrancarse costras, **no tomar bebidas calientes ni alcohol, no levantar peso ni hacer ejercicio intenso** y **no tumbarse en plano** ^{F46}. Para prevenir, **mantener húmeda la mucosa** con gel salino o vaselina, **humidificar el aire y dejar de fumar** ^{F47,F48}.

Al alta

En las 24 horas siguientes, el NHS aconseja **no levantar peso ni hacer ejercicio intenso** ^{F46} y healthdirect, **evitar la actividad extenuante** ^{F54}. **Sonarse con fuerza** favorece un nuevo sangrado ^{F46,F47}.

Qué recomendaciones de autocuidado al alta le daría a un paciente con epistaxis: Evitar actividades que impliquen esfuerzo físico

¿Qué recomendaciones de autocuidado al alta le daría a un paciente con epistaxis?

1. Estornudar con la boca cerrada.
2. Realizar respiraciones profundas e instilarse solución salina en fosas nasales.
3. Sonarse la nariz con fuerza.
4. Evitar actividades que impliquen esfuerzo físico.
5. Adoptar la posición Fowler.

8. Laringe: laringectomías

La **supraglotis** es la **parte superior de la laringe, por encima de las cuerdas vocales**, y contiene la **epiglotis** ^{F49}; incluye además las **cuerdas vocales falsas (bandas ventriculares)**, los ventrículos, los pliegues aritenoepiglóticos y los aritenoides, mientras que la **glotis** comprende las **cuerdas vocales verdaderas** ^{F50}.

Cirugía	Qué extirpa y consecuencias ^{F49,F50,F51}
Corpectomía	Solo las cuerdas vocales ^{F49}
Laringectomía supraglótica (parcial supraglótica u horizontal ^{F51})	Solo la supraglotis ^{F49} : epiglotis y bandas ventriculares, por encima de la glotis ^{F50} . Exige una función pulmonar y de deglución adecuadas tras la operación ^{F50}
Hemilaringectomía (parcial vertical ^{F51})	La mitad de la laringe; permite conservar la voz ^{F49}
Laringectomía total	Toda la laringe ; se abre un orificio en el cuello para respirar (traqueostomía) ^{F49} . El estoma no se retira nunca ^{F51} ; la voz se rehabilita con logopeda o una prótesis traqueoesofágica ^{F51}

Al quitar la **epiglotis**, que protege la vía aérea al tragar, el problema de la laringectomía supraglótica es la **deglución**: en las series publicadas hay **neumonías por aspiración** y un tiempo hasta la **decanulación**, es decir, la traqueostomía se retira, y se exige evaluar antes la función pulmonar **por el riesgo aumentado de neumonía por aspiración** ^{F52}. Una **laringectomía parcial permite conservar la capacidad de hablar** ^{F49}, y la supraglótica es una de ellas ^{F51}: las **cuerdas vocales verdaderas** están en la glotis, por debajo de lo que se extirpa ^{F50}; la traqueostomía **se retira (decanulación)** ^{F52}. Una serie publicada parte de que, tras la laringectomía supraglótica y la supracricoidea, la **aspiración de alimentos y líquidos** está documentada como la **complicación posoperatoria mayor más frecuente** que prolonga el ingreso; sus pacientes siguieron, tras la decanulación, un **programa de manejo de la disfagia** en cuatro partes: **educación del paciente, terapia indirecta, evaluación de la deglución y educación nutricional** ^{F53}. MedlinePlus incluye antes de una laringectomía una consulta con un **logopeda y un terapeuta de la deglución** para prepararse para los cambios, y entre los riesgos, los **problemas para tragar y comer** ^{F51}.



Supraglótica = problema al tragar

Riesgo de neumonía por aspiración: exige buena **función deglutoria** tras la cirugía ^{F50,F52}; en una serie publicada, **programa de manejo de la disfagia** tras la decanulación ^{F53}. Conserva **la voz** (laringectomía parcial) y la traqueostomía se retira ^{F49,F51,F52}. Estoma **permanente** y pérdida de la voz laríngea son de la **total** ^{F51}.

Laringectomía total: educación. Se enseña a **cuidar la cánula de traqueostomía y el estoma**, a **ducharse sin que entre agua por el estoma** y a evitar levantar peso o la actividad extenuante durante unas **6 semanas** ^{F51}.

Laringectomía supraglótica: dificultad para deglutir y riesgo de broncoaspiración

Al planificar los cuidados de un paciente al que se ha practicado una laringectomía supraglótica, se debe tener en cuenta que:

1. Es aconsejable la asistencia a un programa de rehabilitación del habla.
2. Es necesario un entrenamiento especial para la deglución al iniciar la ingesta oral.
3. Puede reducirse excesivamente el apetito debido a la disminución permanente de la capacidad gustativa.
4. Debe incorporar a su aseo cotidiano la limpieza y cambio de la cánula de plata.
5. Se producirán cambios permanentes muy significativos en el aspecto físico.

Laringectomía supraglótica: dificultad para deglutir y riesgo de broncoaspiración

Al cuidar a un paciente al que le han realizado una laringectomía supraglótica deberá tener en cuenta que:

1. Ha perdido la capacidad para hablar por extirpación de las cuerdas vocales verdaderas.
2. La traqueostomía que le han realizado será permanente.
3. Tiene riesgo de broncoaspiración por la dificultad para deglutir.
4. Puede presentar estreñimiento por la realización de una disección cervical.
5. Se ha extirpado una porción de la laringe junto con una cuerda vocal.

Todas las preguntas del tema (29)

De la más reciente a la más antigua. Las respuestas, en el solucionario.

EIR 2026 · 180

P1 · respuesta en el solucionario

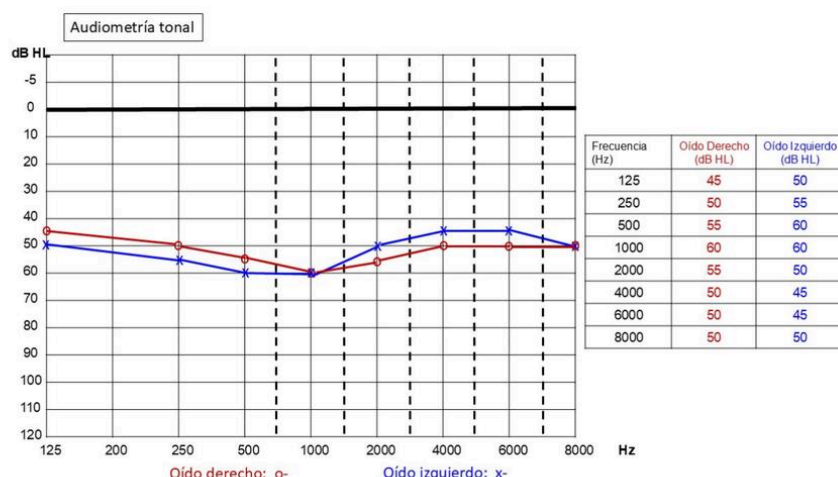
Con relación al vértigo postural paroxístico, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?:

1. Ocurre cuando la cabeza cambia con respecto a la gravedad, por lo general, al colocarla hacia atrás con el oído afectado hacia abajo.
2. Se produce por una inflamación del laberinto del oído interno.
3. Es una alteración subyacente del oído que se vincula con la pérdida auditiva.
4. Se produce por una anomalía en el equilibrio de los líquidos del oído interno, por malabsorción en el saco endolinfático u obstrucción del conducto endolinfático.

EIR 2026 · 7

P2 · respuesta en el solucionario

La Imagen 7 contiene el registro de una audiometría tonal. Siguiendo la clasificación de la Guía de práctica clínica de audiometría tonal por vía aérea y ósea con y sin enmascaramiento. ¿Con qué se corresponde?:



1. Con una audiometría normal.
2. Con una hipoacusia leve.
3. Con una hipoacusia moderada.
4. Con una hipoacusia severa.

EIR 2025 · 184

P3 · respuesta en el solucionario

Entre las alteraciones oculares asociadas al síndrome de apnea del sueño, NO se encuentra:

1. Síndrome de párpado flácido.
2. Glaucoma.
3. Neuropatía óptica isquémica.
4. Cataratas.

Señale la respuesta correcta en relación con la anatomía del ojo:

1. El cuerpo ciliar es el encargado de la producción del humor vítreo.
2. La retina es la parte intermedia del ojo.
3. La capa coroides es avascular.
4. El limbo es el tejido donde se une la esclerótica y la córnea.

Indique la opción correcta con relación al vértigo posicional paroxístico benigno:

1. Una posible complicación de las maniobras de recolocación es el desplazamiento de los otolitos de un conducto semicircular a otro, desencadenando un nuevo cuadro vertiginoso.
2. Es más frecuente en personas menores de 40 años.
3. Es más frecuente en hombres que en mujeres.
4. Durante el tratamiento de habituación vestibular, el paciente ha de evitar los movimientos que desencadenan el cuadro vertiginoso.

Entre las manifestaciones clínicas de los tapones de cerumen NO se suelen encontrar:

1. Sensación de plétora en el conducto auditivo externo.
2. Autofonía.
3. Acúfenos, tinnitus o zumbidos.
4. Iridociclitis.

¿Qué es el queratocono?:

1. Una opacidad del cristalino.
2. Lesión conjuntival carnosa de forma triangular que se extiende a córnea.
3. Adelgazamiento y protrusión progresiva de la córnea central.
4. Es una enfermedad de la retina.

¿A qué hace referencia la expresión “Paciente con pseudofaquia”?:

1. Paciente que ha sido intervenida quirúrgicamente para realizar un acceso gástrico contra natura.
2. Paciente que ha sido intervenida de cirugía ocular para retirarle el cristalino y en su lugar colocar una lente intraocular.
3. Paciente que presenta una malformación congénita con presencia de caracteres sexuales contrarios a su sexo fenotípico.
4. Paciente con dificultades con el habla que se corrigen con un dispositivo de asistencia para la voz.

Indique los resultados esperables de las pruebas de Rinne y Weber en un paciente con otitis media:

1. En la prueba de Weber el sonido se escucha mejor en el oído afectado, mientras que en la de Rinne se escucha durante el mismo tiempo o más en el oído afectado el sonido transmitido por el hueso que por el aire.
2. En la prueba de Weber el sonido se escucha mejor en el oído sin afectación, mientras que en la de Rinne se escucha más tiempo el sonido transmitido por el aire en el oído afectado que el conducido por el hueso.
3. En la prueba de Weber el sonido se escucha por igual en ambos oídos, mientras que en la de Rinne la conducción aérea es audible más lejos que la ósea en ambos oídos.
4. En la prueba de Weber el sonido se escucha mejor en el oído sin afectación, mientras que en la de Rinne se escucha más tiempo el sonido transmitido por el aire que el conducido por el hueso, en ambos oídos.

Entre las recomendaciones generales que daremos a un paciente que padece miodesopsias en ausencia de otras patologías, se encuentra:

1. Utilizar gafas de sol, evitar mirar a fondos claros y no seguir las miodesopsias.
2. Evitar el ejercicio intenso a última hora del día.
3. Incrementar el consumo de agua hasta los 2 litros/día.
4. Incrementar en +1 dioptría las gafas de lectura.

En relación al proceso asistencial de extracción de tapones de cerumen en adultos. Seleccione la correcta:

1. Uno de los posibles síntomas que puede aparecer durante la extracción es la sensación de que pasa agua de lavado a la garganta.
2. El usuario se colocará en posición de Fowler.
3. Se debe dirigir el cono de la jeringuilla con agua tibia hacia la pared inferior del conducto auditivo externo.
4. Se tracciona el pabellón auricular para alinear las curvaturas del conducto auditivo hacia abajo atrás, y así facilitar la entrada de agua y la salida del cerumen.

Acude a nuestra consulta de enfermería un paciente que ha tenido otitis externa de repetición, ¿Cuál de las siguientes medidas preventivas NO le recomendaría?:

1. Proteger el conducto auditivo externo cuando se duche, lave la cabeza o nade en la piscina.
2. Si es diagnosticado de otitis externa, evite deportes acuáticos durante 7-10 días para permitir que el conducto cicatrice.
3. Evitar el rascado en el conducto auditivo externo con la uña.
4. El paciente debe limpiar el conducto auditivo externo con aplicadores con punta de algodón (bastoncillos).

Llega un paciente recién operado de cataratas a nuestra reanimación, ¿en qué posición debería colocar al paciente para reducir la presión intraocular?:

1. En posición de semi-Fowler sobre el lado sano.
2. En posición de semi-Fowler sobre el lado afectado.
3. Decúbito prono con la cabeza apoyada sobre el lado afectado.
4. Decúbito supino con el cabecero a 0°.

Ante un accidente ocular en el que se vierten productos químicos directamente en el ojo, ¿qué sustancias tienen más poder de penetración y dan lugar, potencialmente, a lesiones más graves?:

1. Las sustancias de carácter ácido, con un pH muy bajo.
2. Las sustancias de carácter alcalino, con un pH muy alto.
3. Las sustancias con pH neutro.
4. El poder de penetración no tiene relación con el carácter ácido, neutro o alcalino de la sustancia que ocasiona el accidente.

¿Cuál de las siguientes alteraciones puede provocar una sordera de conducción?:

1. Perforación timpánica.
2. Neurinoma acústico.
3. Fármacos ototóxicos.
4. Sobreexposición a ruidos.

Indique la afirmación INCORRECTA en relación a la degeneración macular relacionada con la edad:

1. Los pacientes con degeneración macular relacionada con la edad experimentan a menudo metamorfopsia.
2. Existen dos formas clínicas de degeneración macular relacionada con la edad, la seca o atrófica y la neovascular o húmeda, siendo la seca o atrófica más prevalente que la húmeda o neovascular.
3. Entre los factores de riesgo relacionados con la aparición de degeneración macular relacionada con la edad encontramos el tabaquismo.
4. Afecta fundamentalmente a la visión periférica.

En relación con los procesos de audición y equilibrio indique qué afirmación es correcta:

1. Los sonidos se perciben en el órgano de Corti y el equilibrio en crestas ampulares y máculas.
2. La señal auditiva se procesa en el cerebelo.
3. El oído interno está lleno de aire.
4. Los otolitos están compuestos de cuarzo.
5. Todas las respuestas son falsas.

La causa más frecuente de ceguera irreversible en mayores de 60 años es:

1. La degeneración macular.
2. El glaucoma de ángulo abierto.
3. La retinopatía diabética.
4. El glaucoma agudo.
5. Desprendimiento de retina.

Al cuidar a un paciente al que le han realizado una laringectomía supraglótica deberá tener en cuenta que:

1. Ha perdido la capacidad para hablar por extirpación de las cuerdas vocales verdaderas.
2. La traqueostomía que le han realizado será permanente.
3. Tiene riesgo de broncoaspiración por la dificultad para deglutir.
4. Puede presentar estreñimiento por la realización de una disección cervical.
5. Se ha extirpado una porción de la laringe junto con una cuerda vocal.

¿Qué recomendaciones de autocuidado al alta le daría a un paciente con epistaxis?

1. Estornudar con la boca cerrada.
2. Realizar respiraciones profundas e instilarse solución salina en fosas nasales.
3. Sonarse la nariz con fuerza.
4. Evitar actividades que impliquen esfuerzo físico.
5. Adoptar la posición Fowler.

Durante la valoración de la agudeza visual de lejos, utilizando un cartel de Snellen estándar y colocando al paciente a unos 6 metros del mismo, ha sido capaz de identificar, con el ojo derecho (OD), todos los caracteres de la escala correspondiente a la fila del tamaño 9 y, con el ojo izquierdo (OI), los de la fila correspondiente al tamaño 12. ¿Cómo debieran registrarse los hallazgos?:

1. OD 9/6 y OI 12/6.
2. OD 9/6 y OI 6/12.
3. OD 6/6 y OI 12/12.
4. OD 6/9 y OI 12/6.
5. OD 6/9 y OI 6/12.

En el paciente con enfermedad de Ménière es típica la presencia de cuatro síntomas característicos. Son todos los siguientes excepto uno de ellos. ¿Cuál es?:

1. Vértigo episódico acompañado de náuseas con y sin vómito.
2. Dolor en el oído.
3. Pérdida auditiva sensorineural fluctuante.
4. Tinnitus.
5. Sensación de presión auditiva.

Para valorar la visión distante, se utiliza:

1. Carta de Jaeger.
2. Campimetría.
3. Carta de Snellen.
4. Tonometría.
5. Carta de Ishihara.

Debe extraer un tapón de cerumen a una persona adulta. Para facilitar la irrigación del conducto auditivo debe tirar del pabellón auricular:

1. Recto y hacia atrás.
2. Recto y hacia arriba.
3. Recto y hacia adelante.
4. Hacia abajo y atrás.
5. Hacia arriba y atrás.

Interrumpen su consulta en el Centro de Salud para avisarle de que en la sala de espera hay un señor sangrando por la nariz que no sabe que hacer para detener la hemorragia. Tras preguntarle al afectado como ha comenzado, éste le responde con voz entrecortada que estaba sonándose la nariz repetidamente. ¿Cuál de las siguientes actividades NO llevará a cabo?:

1. Tranquilizarlo.
2. Sentarlo.
3. Protegerse las manos con guantes.
4. Inclinar su cabeza hacia atrás.
5. Comprimir la porción externa de la nariz con la línea media del tabique.

En la pérdida auditiva sensorial:

1. La persona tiene capacidad de oír el sonido pero no de entender las palabras.
2. La presbiacusia no es un factor etiológico.
3. La capacidad para oír sonidos de frecuencia alta no se modifica con la pérdida auditiva.
4. Las alteraciones que interfieren con la conducción aérea (otitis media, cerumen) son la causa más frecuente de pérdida auditiva sensorial.
5. La exposición crónica a un ruido alto no influye en su producción.

Señale cuál de las siguientes manifestaciones clínicas NO se relaciona con trastornos oftálmicos:

1. Escotoma.
2. Acúfenos.
3. Diplopía.
4. Ectropión.
5. Halos coloreados alrededor de las luces.

El área ocular de máxima agudeza visual es:

1. La papila ocular.
2. La mácula lútea.
3. El cristalino.
4. La mancha ciega.
5. El humor vítreo.

Al planificar los cuidados de un paciente al que se ha practicado una laringectomía supraglótica, se debe tener en cuenta que:

1. Es aconsejable la asistencia a un programa de rehabilitación del habla.
2. Es necesario un entrenamiento especial para la deglución al iniciar la ingesta oral.
3. Puede reducirse excesivamente el apetito debido a la disminución permanente de la capacidad gustativa.
4. Debe incorporar a su aseo cotidiano la limpieza y cambio de la cánula de plata.
5. Se producirán cambios permanentes muy significativos en el aspecto físico.

Preguntas que también podrían ser de este tema (1)

La clasificación automática dudó entre este tema y otro.

EIR 2021 · 66

P30 · respuesta en el solucionario

¿Cuál es la principal causa no genética de hipoacusia congénita?:

1. Encefalopatía hipóxico-isquémica neonatal.
2. Infección congénita por citomegalovirus.
3. Toxoplasmosis congénita.
4. Infección por estreptococo del grupo B.

Solucionario

N°	Pregunta	Respuesta oficial	Notas
P1	EIR 2026 · 180	1	
P2	EIR 2026 · 7	3	
P3	EIR 2025 · 184	4	
P4	EIR 2025 · 180	4	
P5	EIR 2024 · 142	1	
P6	EIR 2023 · 208	4	hoja del archivo oficial
P7	EIR 2023 · 76	3	hoja del archivo oficial
P8	EIR 2023 · 72	2	hoja del archivo oficial
P9	EIR 2021 · 114	1	
P10	EIR 2020 · 38	1	
P11	EIR 2019 · 144	1	hoja del archivo oficial
P12	EIR 2018 · 125	4	hoja del archivo oficial
P13	EIR 2018 · 123	1	hoja del archivo oficial
P14	EIR 2018 · 96	2	hoja del archivo oficial
P15	EIR 2018 · 94	1	hoja del archivo oficial
P16	EIR 2018 · 42	4	hoja del archivo oficial
P17	EIR 2015 · 6	1	reconstruida por un tercero
P18	EIR 2014 · 160	1	reconstruida por un tercero
P19	EIR 2014 · 68	3	reconstruida por un tercero
P20	EIR 2014 · 63	4	reconstruida por un tercero
P21	EIR 2013 · 81	5	reconstruida por un tercero
P22	EIR 2013 · 72	2	reconstruida por un tercero
P23	EIR 2012 · 44	3	reconstruida por un tercero
P24	EIR 2011 · 52	5	
P25	EIR 2010 · 54	4	reconstruida por un tercero

N°	Pregunta	Respuesta oficial	Notas
P26	EIR 2010 · 31	1	reconstruida por un tercero
P27	EIR 2009 · 28	2	reconstruida por un tercero
P28	EIR 2007 · 9	2	reconstruida por un tercero
P29	EIR 2006 · 41	2	reconstruida por un tercero
P30	EIR 2021 · 66	2	

Fuentes

- **F1** MedlinePlus (NLM). Eye. Medical Encyclopedia, imagen 1094. · <https://medlineplus.gov/ency/imagepages/1094.htm> · consultada 2026-09-27
- **F2** National Library of Medicine. Medical Subject Headings (MeSH) 2026: notas de alcance de los descriptores Uvea, Choroid, Ciliary Body, Aqueous Humor, Vitreous Body, Limbus Corneae, Macula Lutea, Fovea Centralis, Optic Disk, Pseudophakia, Keratoconus, Pterygium, Scotoma, Diplopia, Ectropion, Tinnitus, Iridocyclitis, Organ of Corti, Semicircular Ducts, Sacculae and Utriculi, Otolithic Membrane, Endolymph, Perilymph, Labyrinthitis y Endolymphatic Hydrops (leídas con las E-utilities del NCBI). · <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/> · consultada 2026-09-27
- **F3** American Academy of Ophthalmology. Ciliary Body (Eye anatomy). · <https://www.aao.org/eye-health/anatomy/ciliary-body> · consultada 2026-09-27
- **F4** MedlinePlus (NLM). Visual acuity test. Medical Encyclopedia 003396. · <https://medlineplus.gov/ency/article/003396.htm> · consultada 2026-09-27
- **F5** MedlinePlus (NLM). Color vision test. Medical Encyclopedia 003387. · <https://medlineplus.gov/ency/article/003387.htm> · consultada 2026-09-27
- **F6** MedlinePlus (NLM). Tonometry. Medical Encyclopedia 003447. · <https://medlineplus.gov/ency/article/003447.htm> · consultada 2026-09-27
- **F7** MedlinePlus (NLM). Visual field. Medical Encyclopedia 003879. · <https://medlineplus.gov/ency/article/003879.htm> · consultada 2026-09-27
- **F8** MedlinePlus (NLM). Glaucoma. Medical Encyclopedia 001620. · <https://medlineplus.gov/ency/article/001620.htm> · consultada 2026-09-27
- **F9** MedlinePlus (NLM). Tinnitus. Medical Encyclopedia 003043. · <https://medlineplus.gov/ency/article/003043.htm> · consultada 2026-09-27
- **F10** Organización Mundial de la Salud. Blindness and vision impairment. Nota descriptiva (versión vigente en 2026). · <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment> · consultada 2026-09-27
- **F11** National Eye Institute (NIH). Cataracts. · <https://www.nei.nih.gov/learn-about-eye-health/eye-conditions-and-diseases/cataracts> · consultada 2026-09-27
- **F12** National Eye Institute (NIH). Cataract Surgery. · <https://www.nei.nih.gov/learn-about-eye-health/eye-conditions-and-diseases/cataracts/cataract-surgery> · consultada 2026-09-27
- **F13** MedlinePlus (NLM). Cataract removal. Medical Encyclopedia 002957. · <https://medlineplus.gov/ency/article/002957.htm> · consultada 2026-09-27
- **F14** National Eye Institute (NIH). Glaucoma. · <https://www.nei.nih.gov/learn-about-eye-health/eye-conditions-and-diseases/glaucoma> · consultada 2026-09-27
- **F15** National Eye Institute (NIH). Age-Related Macular Degeneration (AMD). · <https://www.nei.nih.gov/learn-about-eye-health/eye-conditions-and-diseases/age-related-macular-degeneration> · consultada 2026-09-27
- **F16** MedlinePlus (NLM). Macular degeneration - age-related. Medical Encyclopedia 001000. · <https://medlineplus.gov/ency/article/001000.htm> · consultada 2026-09-27
- **F17** American Academy of Ophthalmology. All About the Amsler Grid and Daily Vision Checks for AMD. 19/12/2025. · <https://www.aao.org/eye-health/tips-prevention/facts-about-amsler-grid-daily-vision-test> · consultada 2026-09-27

- **F18** American Academy of Ophthalmology. What Is Keratoconus? · <https://www.aao.org/eye-health/diseases/what-is-keratoconus> · consultada 2026-09-27
- **F19** MedlinePlus (NLM). Pterygium. Medical Encyclopedia 001011. · <https://medlineplus.gov/ency/article/001011.htm> · consultada 2026-09-27
- **F20** National Eye Institute (NIH). Floaters. · <https://www.nei.nih.gov/learn-about-eye-health/eye-conditions-and-diseases/floaters> · consultada 2026-09-27
- **F21** American Academy of Ophthalmology. What Are Floaters and Flashes? · <https://www.aao.org/eye-health/diseases/what-are-floaters-flashes> · consultada 2026-09-27
- **F22** American Academy of Ophthalmology, EyeWiki. Chemical (Alkali and Acid) Injury of the Conjunctiva and Cornea. · [https://eyewiki.org/Chemical_\(Alkali_and_Acid\)_Injury_of_the_Conjunctiva_and_Cornea](https://eyewiki.org/Chemical_(Alkali_and_Acid)_Injury_of_the_Conjunctiva_and_Cornea) · consultada 2026-09-27
- **F23** MedlinePlus (NLM). Eye emergencies. Medical Encyclopedia 000054. · <https://medlineplus.gov/ency/article/000054.htm> · consultada 2026-09-27
- **F24** Santos M, Hofmann RJ. Ocular Manifestations of Obstructive Sleep Apnea. J Clin Sleep Med. 2017;13(11). PMC5656484. · <https://doi.org/10.5664/jcsm.6812> · consultada 2026-09-27
- **F25** García-Sánchez A, Villalaín I, Asencio M, García J, García-Rio F. Sleep apnea and eye diseases: evidence of association and potential pathogenic mechanisms. J Clin Sleep Med. 2022;18(1). PMC8807908. · <https://doi.org/10.5664/jcsm.9552> · consultada 2026-09-27
- **F26** National Institute on Deafness and Other Communication Disorders (NIDCD). How Do We Hear? Actualizada el 16/03/2022. · <https://www.nidcd.nih.gov/health/how-do-we-hear> · consultada 2026-09-27
- **F27** National Institute on Deafness and Other Communication Disorders (NIDCD). Balance Disorders. Actualizada el 06/03/2018. · <https://www.nidcd.nih.gov/health/balance-disorders> · consultada 2026-09-27
- **F28** MedlinePlus en español (NLM). Hipoacusia. Enciclopedia médica 003044. · <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003044.htm> · consultada 2026-09-27
- **F29** MedlinePlus en español (NLM). Audiometría. Enciclopedia médica 003341. · <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003341.htm> · consultada 2026-09-27
- **F30** MedlinePlus en español (NLM). Pérdida de la audición relacionada con la edad. Enciclopedia médica 001045. · <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001045.htm> · consultada 2026-09-27
- **F31** StatPearls (NCBI Bookshelf). Weber Test. NBK526135, actualizado el 10/07/2023. Texto leído en la copia de la Wayback Machine de esta URL (captura del 13/06/2026), porque la web oficial bloquea la lectura automática. · <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526135/> · consultada 2026-09-27
- **F32** Bureau International d'Audiophonologie (BIAP). Recomendación 02/1: Clasificación audiométrica de las deficiencias auditivas. Lisboa, 1997 (derogada por la 02/2). Texto leído en la copia de la Wayback Machine de esta URL (captura del 13/12/2024), porque el documento ya no está en la web oficial. · <https://web.archive.org/web/20241213013002/https://www.biap.org/es/recommandations/recomendaciones/c-t-02-clasificacio-n-de-las-deficiencias-auditivas/112-rec-02-01-es-clasificacion-audiometrica-de-las-deficiencias-auditivas/file> · consultada 2026-09-30
- **F33** Organización Mundial de la Salud. World report on hearing. 2021 (tabla 1.3). Texto leído en la copia de la Wayback Machine de esta URL (captura del 06/04/2025), porque la web oficial bloquea la lectura automática. · <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/339913/9789240020481-eng.pdf> · consultada 2026-09-27
- **F34** Bureau International d'Audiophonologie (BIAP). Recomendación 02/2: Clasificación audiométrica del grado de pérdida auditiva y consideraciones sobre su impacto funcional. Julio de 2026. ·

<https://www.biap.org/es/recommandations/recomendaciones/ct-02-clasificacio-n-de-las-deficiencias-auditivas/570-rec-02-2-es-clasificacion-audiometrica-del-grado-de-perdida-auditiva-y-consideraciones-sobre-su-impacto-funcional/file> · consultada 2026-09-27

- **F35** Centers for Disease Control and Prevention (CDC). About Cytomegalovirus and Congenital CMV Infection; Congenital CMV and Hearing Loss. Actualizada el 17/01/2025. · <https://www.cdc.gov/cytomegalovirus/congenital-infection/index.html> · consultada 2026-09-27
- **F36** Schwartz SR, Magit AE, Rosenfeld RM, et al.; AAO-HNS. Clinical Practice Guideline (Update): Earwax (Cerumen Impaction). Otolaryngol Head Neck Surg. 2017;156(1S). Texto leído en la copia de la Wayback Machine de esta URL (captura del 03/06/2025), porque la web oficial bloquea la lectura automática. · <https://doi.org/10.1177/0194599816671491> · consultada 2026-09-27
- **F37** MedlinePlus en español (NLM). Cerumen del oído. Enciclopedia médica 000979. · <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000979.htm> · consultada 2026-09-27
- **F38** MedlinePlus en español (NLM). Examen del oído (otoscopia). Enciclopedia médica 003340. · <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003340.htm> · consultada 2026-09-27
- **F39** NICE. Hearing loss in adults: assessment and management (NG98). 2018, actualizada en 2023. · <https://www.nice.org.uk/guidance/ng98/chapter/Recommendations> · consultada 2026-09-27
- **F40** Rosenfeld RM, Schwartz SR, Cannon CR, et al.; AAO-HNS. Clinical Practice Guideline: Acute Otitis Externa. Otolaryngol Head Neck Surg. 2014;150(1S). Texto leído en la copia de la Wayback Machine de esta URL (captura del 27/02/2024), porque la web oficial bloquea la lectura automática. · <https://doi.org/10.1177/0194599813517083> · consultada 2026-09-27
- **F41** MedlinePlus en español (NLM). Oído de nadador. Enciclopedia médica 000622. · <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000622.htm> · consultada 2026-09-27
- **F42** Bhattacharyya N, Gubbels SP, Schwartz SR, et al.; AAO-HNS. Clinical Practice Guideline: Benign Paroxysmal Positional Vertigo (Update). Otolaryngol Head Neck Surg. 2017;156(3S). Texto leído en la copia de la Wayback Machine de esta URL (captura del 24/01/2025), porque la web oficial bloquea la lectura automática. · <https://doi.org/10.1177/0194599816689667> · consultada 2026-09-27
- **F43** MedlinePlus en español (NLM). Laberintitis. Enciclopedia médica 001054. · <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001054.htm> · consultada 2026-09-27
- **F44** Lopez-Escamez JA, Carey J, Chung WH, et al. Criterios diagnósticos de enfermedad de Menière. Documento de consenso de la Bárány Society, la Japan Society for Equilibrium Research, la EAONO, la AAO-HNS y la Korean Balance Society. Acta Otorrinolaringol Esp. 2016;67(1):1-7. · <https://doi.org/10.1016/j.otorri.2015.05.005> · consultada 2026-09-27
- **F45** MedlinePlus en español (NLM). Enfermedad de Ménière. Enciclopedia médica 000702. · <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000702.htm> · consultada 2026-09-27
- **F46** NHS. Nosebleed. Revisada el 05/12/2023. · <https://www.nhs.uk/conditions/nosebleed/> · consultada 2026-09-27
- **F47** MedlinePlus en español (NLM). Hemorragia nasal. Enciclopedia médica 003106. · <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003106.htm> · consultada 2026-09-27
- **F48** American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, ENThealth. Nosebleeds. Revisada en diciembre de 2019. · <https://www.enthealth.org/conditions/nosebleeds/> · consultada 2026-09-27
- **F49** National Cancer Institute. Tratamiento del cáncer de laringe (PDQ), versión para pacientes. · <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/cabeza-cuello/paciente/adulto/tratamiento-laringe-pdq> · consultada 2026-09-27

- **F50** National Cancer Institute. Tratamiento del cáncer de laringe (PDQ), versión para profesionales de salud (y versión inglesa Laryngeal Cancer Treatment, Health Professional Version). · <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/cabeza-cuello/pro/adulto/tratamiento-laringe-pdq> · consultada 2026-09-27
- **F51** MedlinePlus en español (NLM). Laringectomía. Enciclopedia médica 007398. · <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007398.htm> · consultada 2026-09-27
- **F52** Chiesa Estomba CM, et al. Functional outcomes of supraglottic squamous cell carcinoma treated by transoral laser microsurgery compared with horizontal supraglottic laryngectomy in patients younger and older than 65 years. Acta Otorhinolaryngol Ital. 2016;36(6):450-458. PMID 28177327 (resumen leído en PubMed). · <https://doi.org/10.14639/0392-100X-864> · consultada 2026-09-27
- **F53** Wasserman T, Murry T, Johnson JT, Myers EN. Management of swallowing in supraglottic and extended supraglottic laryngectomy patients. Head Neck. 2001;23(12):1043-1048. PMID 11774389 (resumen leído en PubMed con las E-utilities del NCBI). · <https://doi.org/10.1002/hed.1149> · consultada 2026-09-28
- **F54** healthdirect Australia (servicio financiado por el Gobierno australiano). Nosebleeds. Revisada en diciembre de 2025. · <https://www.healthdirect.gov.au/nosebleed> · consultada 2026-09-28
- **F55** Joint Committee on Infant Hearing. Year 2019 Position Statement: Principles and Guidelines for Early Hearing Detection and Intervention Programs. J Early Hear Detect Interv. 2019;4(2):1-44. Texto leído en la copia de la Wayback Machine del PDF oficial (captura del 19/01/2022), porque la web oficial, de descarga libre, bloquea la lectura automática. · <https://doi.org/10.15142/fptk-b748> · consultada 2026-09-28
- **F56** García-Valdecasas Bernal J, Cardenete Muñoz G, Zenker Castro F; Asociación Española de Audiología (AEDA). Guía de práctica clínica de audiometría tonal por vía aérea y ósea con y sin enmascaramiento. Auditio. 2017;4(3). · <https://doi.org/10.51445/sja.auditio.vol4.2018.0059> · consultada 2026-09-28
- **F57** RNIB y The Royal College of Ophthalmologists. Understanding posterior vitreous detachment. Mayo de 2023 (revisión prevista en mayo de 2026). · https://www.rnib.org.uk/documents/1899/Understanding_PVD_2023.pdf · consultada 2026-09-28
- **F58** Ruia S, Kaufman EJ. Macular Degeneration. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; actualizado el 31-07-2023. Texto leído en el paquete oficial de StatPearls del FTP de acceso abierto de NCBI (27-09-2026). · <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560778/> · consultada 2026-09-28
- **F59** Dinces EA. How To Remove Cerumen Manually and With Irrigation. Manual MSD, versión para profesionales. Revisión completa de mayo de 2025, actualizado en mayo de 2026. · <https://www.merckmanuals.com/professional/ear-nose-and-throat-disorders/how-to-do-ear-procedures/how-to-remove-cerumen-manually-and-with-irrigation> · consultada 2026-09-28
- **F60** Sutton AE, Toscano ML, Launico MV. Ear Irrigation. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; actualizado el 23-02-2026. Texto leído en el paquete oficial de StatPearls del FTP de acceso abierto de NCBI (27-09-2026). · <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459335/> · consultada 2026-09-28
- **F61** Hamiter M. Pérdida de audición. Manual MSD, versión para público general. Revisión completa de junio de 2024, actualizado en abril de 2025. · <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/trastornos-otorrinolaringol%C3%B3gicos/p%C3%A9rdida-de-audici%C3%B3n-y-sordera/p%C3%A9rdida-de-audici%C3%B3n> · consultada 2026-09-28

Pendiente de verificar

- Postura tras la cirugía de cataratas (**semi-Fowler sobre el lado sano**, EIR2018-123): ninguna fuente válida leída fija una posición ni la relaciona con la presión intraocular (NEI, MedlinePlus, StatPearls «Cataract Surgery», folletos de hospitales del NHS). Las páginas que aconsejan dormir boca arriba o sobre el lado no

operado son de clínicas privadas y no valen; la página de la AAO sobre la recuperación no muestra el texto y sus condiciones prohíben usar su contenido con IA. Mientras falte la fuente, la pregunta no se intercala (va solo en la lista final).

- Miodesopsias (EIR2020-038): el RNIB y el Royal College of Ophthalmologists aconsejan gafas de sol y dicen que se notan más sobre fondos claros, pero ninguna fuente leída aconseja con esas palabras **evitar mirar fondos claros** ni **no seguirlas** (NEI, MedlinePlus, NHS, healthdirect, Moorfields).
- Tapón de cerumen: la **sensación de que pasa agua a la garganta** (EIR2019-144) y la **autofonía** como síntoma no constan en las fuentes leídas (AAO-HNS 2017, MedlinePlus, Manual MSD, StatPearls «Ear Irrigation» y «Cerumen Impaction Removal»); NICE CKS no se puede consultar fuera del Reino Unido y la revisión de American Family Physician (2018) prohíbe descargar o almacenar su texto. Además, el Manual MSD sienta al paciente «sentado o semirreclinado», lo que se acerca a otra opción de EIR2019-144. Mientras falte la fuente, la pregunta no se intercala (va solo en la lista final). StatPearls «Ear Irrigation» dice también que el chorro se dirija «toward the tympanic membrane to avoid perforation», al revés que la guía AAO-HNS ^{F36}; esa frase no se usa.
- CMV como **principal** causa no genética de hipoacusia congénita (EIR2021-066): el JCIH 2019 dice «a leading cause» (una de las principales), la OMS «una causa frecuente» y los CDC, la causa infecciosa más frecuente de defectos congénitos; ninguna fuente leída dice «la principal». El texto completo de CODEPEH 2020 (Acta Otorrinolaringol Esp) es de pago y el consenso de la SEIP (An Pediatr 2009) solo dice «una de las causas más frecuentes» de sordera neurosensorial de origen infeccioso.
- Laringectomía supraglótica: la técnica concreta de reeducación (deglución supraglótica) no la describe ninguna fuente leída; el programa de disfagia tras la decanulación consta en una serie publicada ^{F53}.