



## UNITAT DIDÀCTICA MULTIMÈDIA

Escola  
Otitis

### Objectius:

- Saber què és l'oïda
- Diferenciar les parts de l'oïda
- Conèixer què és l'otitis
- Aplicar pautes d'higiene adequades

### Continguts:

- L'oïda
- Parts de l'oïda
- L'otitis
- Tipus d'otitis
- Síntomes de l'otitis
- Què fer per prevenir-la
- Higiene de les orelles

### Activitats:

- Joc: identificar les diferents parts de l'oïda

### Procediments:

- Observació directa
- Vocabulari científic
- Reconeixement i descripció
- Informació

## L'otitis

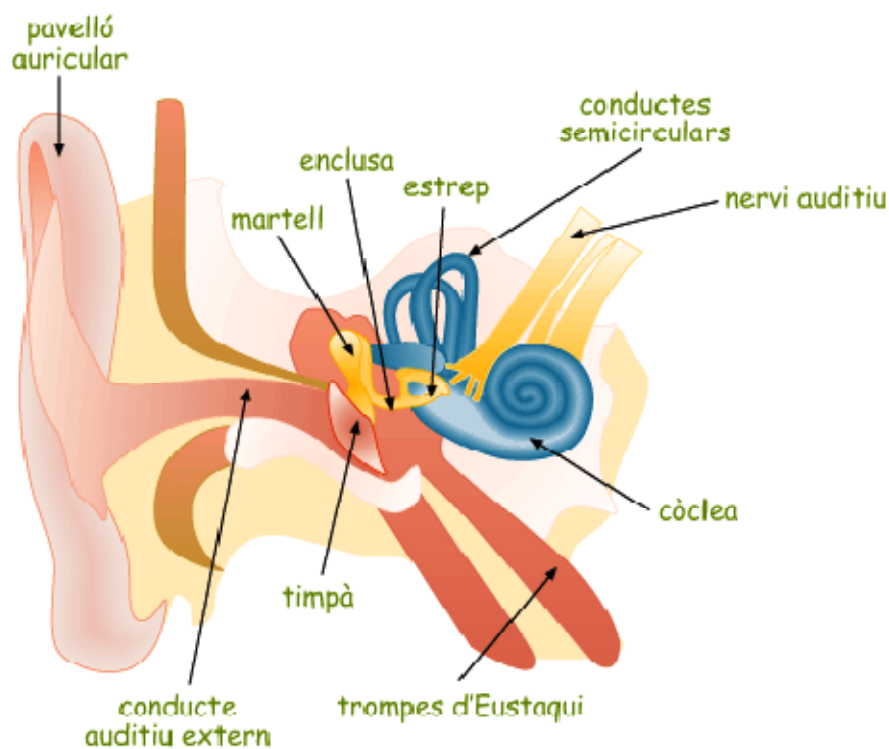
Ho has sentit?

Les orelles són una autèntica obra d'enginyeria. El seu funcionament és vital perquè hi sentim bé i perquè caminem drets. Les orelles amaguen secrets. Amaguen el sentit de l'oïda. Entra i descobreix-ho tu mateix!!!

Com tot, però, les orelles també poden presentar problemes. Un dels més corrents és l'**otitis**, una malaltia tan comuna que segur que alguna vegada te l'han diagnosticada.

Aquí t'expliquem en què consisteix!

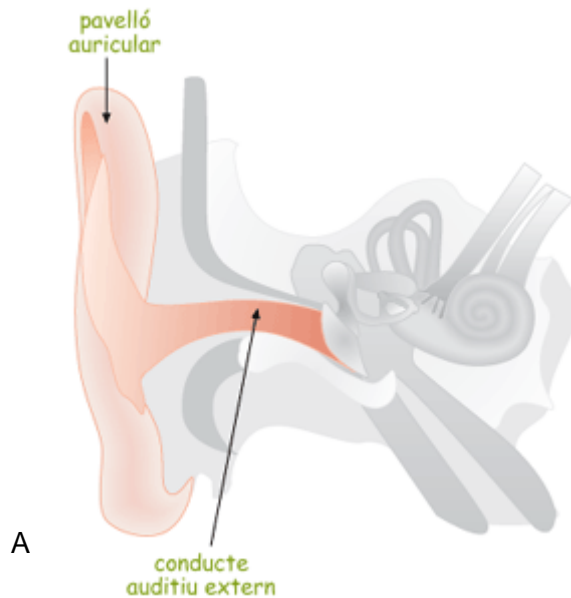
## L'oïda



L'oïda està formada per tres parts:

- L'oïda externa
- L'oïda mitjana
- L'oïda interna

## L'oïda externa



fa substàncies químiques especials que combaten les infeccions i ajuden a mantenir net el conducte auditiu.

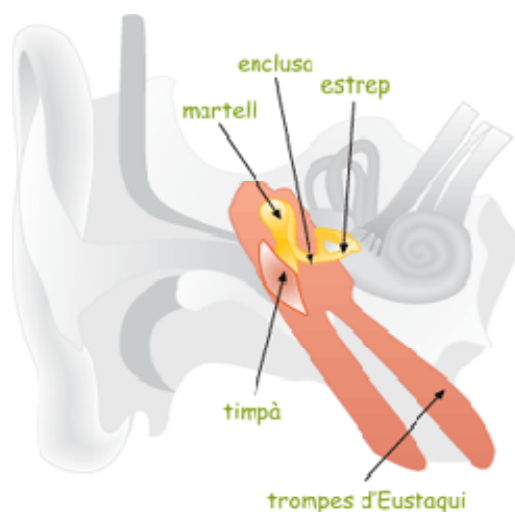
L'oïda externa la formen el **pavelló auricular**, que és el que en diem orella correntment, i el **conducte auditiu extern**. Aquesta pell tan curiosa que té l'orella rep el nom de cartílag.

Ja saps que el so s'escampa a través d'**ones** que viatgen per l'aire. Les ones entren per aquesta part de l'oïda, que gràcies al conducte auditiu pot orientar i dirigir els sons que arriben de l'exterior fins al **timpà**, que es troba a l'oïda mitjana.

l'oïda externa també és on es fabrica la **cera**, aquesta particular massa que se'n fa a les orelles, que està formada per

## L'oïda mitjana

L'**oïda mitjana** també es coneix com a **caixa timpànica** i, com es pot deduir, està situada entre l'oïda externa i la interna.



De fet, podríem dir que és una cambra que està connectada amb la gola a través de la **trompa d'Eustaqüi**, que actua com una vàlvula que regula la pressió de dins de l'oïda mitjana i que connecta amb el conducte auditiu extern a través del timpà.

El **timpà** és una membrana molt fina que separa l'oïda externa de la interna, i a continuació hi ha tres ossos molt petits que es diuen **martell**, **enclusa** i **estrep**. Aquest últim, l'estrep, és l'os més petit de tot el cos humà.

Tot plegat són estructures molt delicades que funcionen d'una manera molt complicada, perquè el so que arriba a la membrana (timpà) ha d'adaptar-se i ser conduit fins a l'oïda interna.

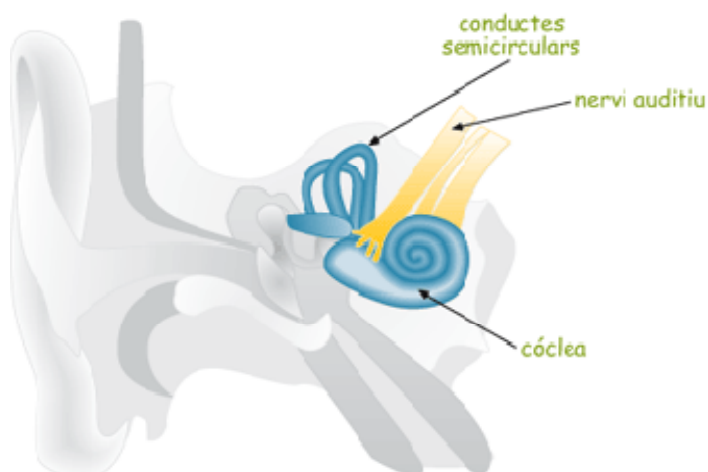


Bona part de la feina de l'oïda mitjana és regular la pressió. I per això, la trompa d'Eustaqüi és molt important. Generalment, aquesta trompa, que és com un tub, està sempre tancada, menys quan fas un badall o quan empasses els aliments, que s'obre.

Segur que si has viatjat en avió o has pujat a alguna muntanya prou alta, has sentit un sorollet a l'orella. No és res més que la trompa d'Eustaqüi que s'ha obert per assegurar-se que la pressió de l'aire és la mateixa a tots dos costats del timpà, és a dir, a dins i a fora de l'orella.

**Si no es regulés aquesta pressió... podria explotar-nos l'orella!!**

### L'oïda interna



L'**oïda interna** és una **estructura òssia** molt dura, recoberta per una membrana que està plena de líquids que quan es mouen estimulen les **cèl·lules nervioses**.

Està formada per dos aparells receptors, que funcionen de diferent manera:

- L'**aparell coclear**, que està encarregat de l'audició.
- El **sistema vestibular**, que és l'encarregat de l'equilibri.

Pensa que després que les ones sonores hagin entrat per l'oïda externa i s'hagin convertit en **vibracions** a l'oïda mitjana, l'oïda interna es posa en funcionament.

Aquestes vibracions arriben a la **còclea**, que és un petit conducte que està cargolat al voltant de l'oïda interna i que està ple de líquid. Quan les vibracions el toquen, el líquid comença a vibrar, s'estimulen les terminals nervioses i es crea un impuls elèctric que, a través del **nervi auditiu**, arriba fins a la zona del **cervell** que el tradueix en so.

El cervell no podria mai reconèixer el que li arriba –en aquest cas el so– si totes les parts de l'orella no treballessin juntes.

A dalt de la còclea hi ha els **conductes semicirculars**, que també tenen líquids i milers de petites terminacions cel·lulars microscòpiques. Aquests conductes són els encarregats de mantenir l'equilibri.

Per exemple, si t'ajups, els líquids que hi ha als conductes semicirculars es mouen i fan moure aquestes terminacions, que envien un missatge al cervell sobre quina ha de ser la postura del cap. En menys d'un segon, el cervell esbrina on és el teu cap i a quins músculs ha d'enviar missatges perquè mantinguis l'equilibri i no caiguis.

## Otitis

L'otitis és una **infecció** i una de les malalties o molèsties més corrents entre la població infantil i juvenil.

La causa un **virus** o **bactèria** que passa del nas o del coll a l'oïda mitjana a través de la trompa d'Eustaqui. De fet, però, l'otitis pot afectar també l'oïda interna.

Hi ha diferents **tipus d'otitis**, en funció de la zona de l'oïda que afecta:

- Otitis **externa**
- Otitis **mitjana**
- Otitis **mitjana crònica**
- Otitis **serosa**



De vegades, l'otitis externa se'n diu "**mal de nedador**", perquè el contacte constant de l'aigua amb l'orella pot provocar-la.

Un examen físic de l'orella amb l'instrument adequat, l'**otoscopi**, pot mostrar els signes típics de l'otitis. Per exemple, en el cas de l'otitis externa, sovint es veu l'**orella vermella**, mentre que en el cas de l'otitis mitjana, a més de la vermellor i hi ha **inflamació del timpà**.

## Tipus

### Otitis externa

És una de les infeccions principals de l'oïda externa. La **humitat** produeix **alteracions a la pell i maceracions** que fan que es modifiqui l'equilibri de la pell i quedi més dèbil per fer front a la infecció.

### Otitis mitjana

La infecció de l'oïda mitjana **es pot escampar** per les estructures de tot el cap. Per això és molt important tractar-la i aturar-la a temps.

Aquest tipus d'otitis és molt corrent entre nens petits.

Cal tractar seriosament l'otitis perquè **pot provocar sordesa**.

Aquest tipus d'otitis la provoca el mal funcionament de les trompes d'Eustaqui. Sovint, abans que faci mal l'orella per l'otitis, ja s'està constipat, i això tanca una mica la trompa i fa que no es ventili prou bé aquesta part de l'oïda mitjana.

És molt important curar-se del tot d'aquest tipus d'otitis, per evitar que es converteixi en crònica.

### Otitis mitjana crònica

En aquest cas, el procés infecciós produeix la **perforació del timpà** i provoca una mica de sordesa, en funció de l'estat de l'oïda mitjana.

### Otitis serosa

Aquesta otitis també es produeix en l'oïda mitjana i **es caracteritza per segregar un líquid seromucós** a dins de la caixa del timpà.

En aquest cas es tanca del tot la trompa d'Eustaqüi. Es crea una pressió negativa a l'interior de la capsula del timpà i d'aquesta manera es facilita la presència de líquid serós.

Tot i parlar d'orelles, cal saber que és molt important saber-se sonar, i tenir sempre ben net el nas de mocs. Cal eliminar-los sempre cap a fora i no aspirar-los mai cap a dins.

Es calcula que **més del 80% dels nens tindran una otitis serosa abans de fer sis anys**.

## Síntomes

Hi ha diferents senyals per pensar que pots tenir otitis:



- Dolor persistent a l'orella.
- Picor o molèsties a l'orella.
- Pèrdua d'oïda.
- Sentir xiulets.
- Tenir febre.
- Tenir calfreds.
- Estar nerviós o irritable.
- Trobar-se malament, en general.
- Nàusees i vòmits.
- Diarrea

## Tractament

L'objectiu del tractament és, naturalment, **eliminar la infecció**. Quan la infecció és produïda per **bacteris**, caldrà que prenguis **antibiòtics**, a les dosis i durant el temps que sigui necessari.

De vegades, es pot completar el tractament antibiòtic i si fa molt mal es poden prendre **analgèsics contra el dolor**, i també alleuja el dolor aplicar una mica d'**escalfor** a l'àrea afectada.

Generalment, el tractament és eficaç i no es presenten més complicacions. Si passats uns quants dies no et torna a fer mal, vol dir que l'otitis ha desaparegut, però en canvi si el dolor torna, cal repetir la visita al metge o farmacèutic per reiniciar o variar el tractament.

És molt important que quan et faci mal l'orella **no te la remenis ni te la rasquis** amb el dit o algun objecte.

Quan la infecció hagi desaparegut, **has de mantenir les orelles netes i sempre seques**.

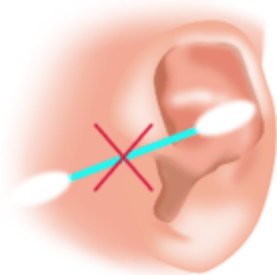
### Què s'ha de fer?

Per evitar tenir otitis, hi ha diverses coses que pots fer:

- **Assecat-te les orelles** amb cura després d'haver-te dutxat, banyat o rentat el cap.
- Fer servir **taps** per nedar.
- No nedar en aigües contaminades.

### Higiene

Si et fiques el dit a l'orella, potser et trobes com una massa groguenca o marronosa que es diu **cera**.



Són secrecions de les glàndules sebàcies i ceruminoses de la pell, amb pèls o brutícia afegits.

Aquesta cera actua de protector i lubrica la pell i evita infeccions. D'alguna manera, es pot dir que les orelles tenen el seu sistema de neteja i desinfecció.

Cal que mantinguem l'orella seca i neta, però **de cap manera ficarem bastonets o altres utensilis per netejar-la** més endins de l'oïda externa.

Joc

