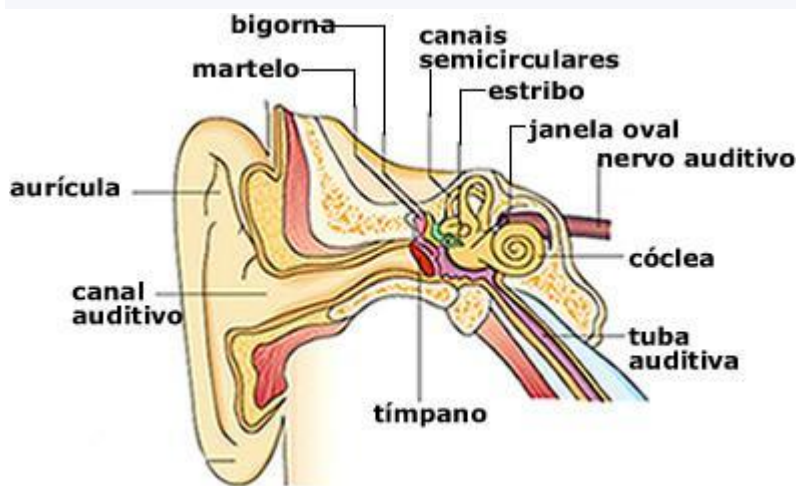


DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
EMEF. “Alfredo Cesário de Oliveira”

Trabalho para casa com orientação do professor(a): Danúbia Nunes
Semana: 08/11/2021 a 12/11/2021

Aluno (a) _____ nº ____ Ano: 6 Turma: _____

Audição, um dos cinco sentidos



Organização interna da orelha humana

Nos mamíferos, o órgão responsável pela **audição** é a **orelha (ouvido)** que é dividida em **orelha externa**, **orelha média** e **orelha interna**.

A **orelha externa** é formada pela **aurícula**, responsável pela captação do som, e pelo **canal auditivo**, que é também chamado de **meato acústico externo**. A **orelha externa** é rica em pelos e glândulas produtoras de uma substância muito importante na retenção de partículas de poeira e micro-organismos, o **cerúmen**, muito conhecido como **cera do ouvido**. Logo ao final do canal auditivo encontramos uma fina membrana chamada de **membrana timpânica** ou **tímpano**, que separa a orelha externa da orelha média.

Na **orelha média**, o **tímpano** repassa as vibrações recebidas pelo **canal auditivo** a três pequenos ossos chamados de **martelo**, **bigorna** e **estribo**. Esses ossículos são articulados entre si, e atuam como amplificadores e transmissores das vibrações à orelha interna. Através de um canal chamado de **tuba auditiva**, antes chamada de **trompa de Eustáquio**, a orelha média faz comunicação com nossa garganta. Essa comunicação é importante porque atua no equilíbrio da pressão no interior da orelha de acordo com a pressão do meio externo. Quando viajamos de avião, ou subimos e descemos uma serra, podemos sentir uma pressão em nossas orelhas. Isso ocorre porque há uma diferença entre a pressão dentro do canal auditivo médio e a pressão atmosférica. Se subirmos uma serra, a pressão atmosférica diminui em relação à pressão no interior da orelha, e o tímpano é empurrado para fora. Se descermos a serra, a pressão atmosférica aumenta em relação à pressão no interior da orelha, e o tímpano é empurrado para dentro. À medida que o ar que está dentro da tuba auditiva sai, a pressão se equilibra, voltando ao normal.

Na **orelha interna** podemos encontrar os órgãos responsáveis pelo equilíbrio e pela captação de estímulos sonoros, sendo que um desses órgãos é chamado de **cóclea**. A **cóclea** é um longo tubo que se assemelha à concha de um caracol, e que se divide em três compartimentos, todos cheios de líquido. Em um dos compartimentos da cóclea encontramos o **órgão de Corti**, chamado de **órgão espiral** pela nova nomenclatura, que contém células sensoriais ricas em cílios responsáveis pela captação dos sons. Já em outro compartimento encontramos a **janela oval**, que se conecta ao osso estribo. Quando o som passa pelo estribo, ele o transmite à janela oval, fazendo-a vibrar e transmitir essa vibração ao líquido coclear. As vibrações desse líquido fazem os cílios das células sensoriais encostarem-se a uma membrana chamada de **membrana tectórica** ou **membrana tectorial**, gerando impulsos nervosos que são conduzidos pelo nervo auditivo até o centro de audição no SNC (sistema nervoso central), onde o som é percebido.

Ainda na **orelha interna** podemos encontrar o sáculo, o utrículo e os canais semicirculares, estruturas responsáveis pelo equilíbrio.

Atividades

1 - No homem, os canais semicirculares, órgãos responsáveis pela manutenção do equilíbrio, estão localizados:

- a) No ouvido interno;
- b) No cerebelo;
- c) Na medula;
- d) Nas articulações.

2 - A cóclea é um órgão sensitivo responsável por:

- a) Audição;
- b) Visão;
- c) Tato;
- d) Gustação;
- e) Olfato.

3 - Assinale a alternativa que completa a frase abaixo:

Os pequenos ossos encontrados na orelha média têm a função de transmitir as vibrações sonoras...

- a) Do tímpano para o nervo auditivo;
- b) Da aurícula para o tímpano;
- c) Do canal auditivo para o nervo auditivo;
- d) Do tímpano para a janela oval;
- e) Da orelha média para o tímpano.