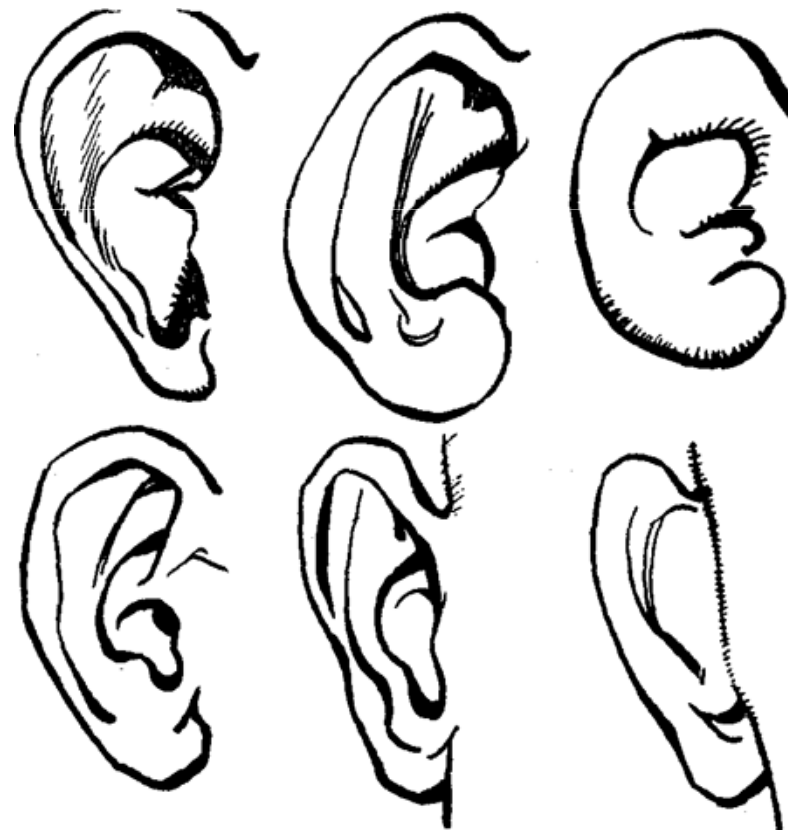


SMYSLOVÁ SOUSTAVA

UCHO



Vypracovala: Mgr. Petra Přikrylová

DOPLŇ VĚTY :

Podněty z okolního prostředí vnímáme prostřednictvím

SMYSLOVÝCH ORGÁNŮ

Ty jsou sídlem 5 smyslů:

.....**OČI**..... jsou sídlem zraku,

.....**UŠI**..... jsou sídlem sluchu,

.....**NOS**..... je sídlem čichu,

.....**KŮŽE**..... je sídlem hmatu,

.....**JAZYK**..... je sídlem chuti.

DOPLŇ VĚTY :

Podněty, které zachytí smyslové orgány, vedou
...**NERVY**... dále do **MOZKU**., kde se zpracovávají.



SMYSLOVÝ ORGÁN

SMYSL

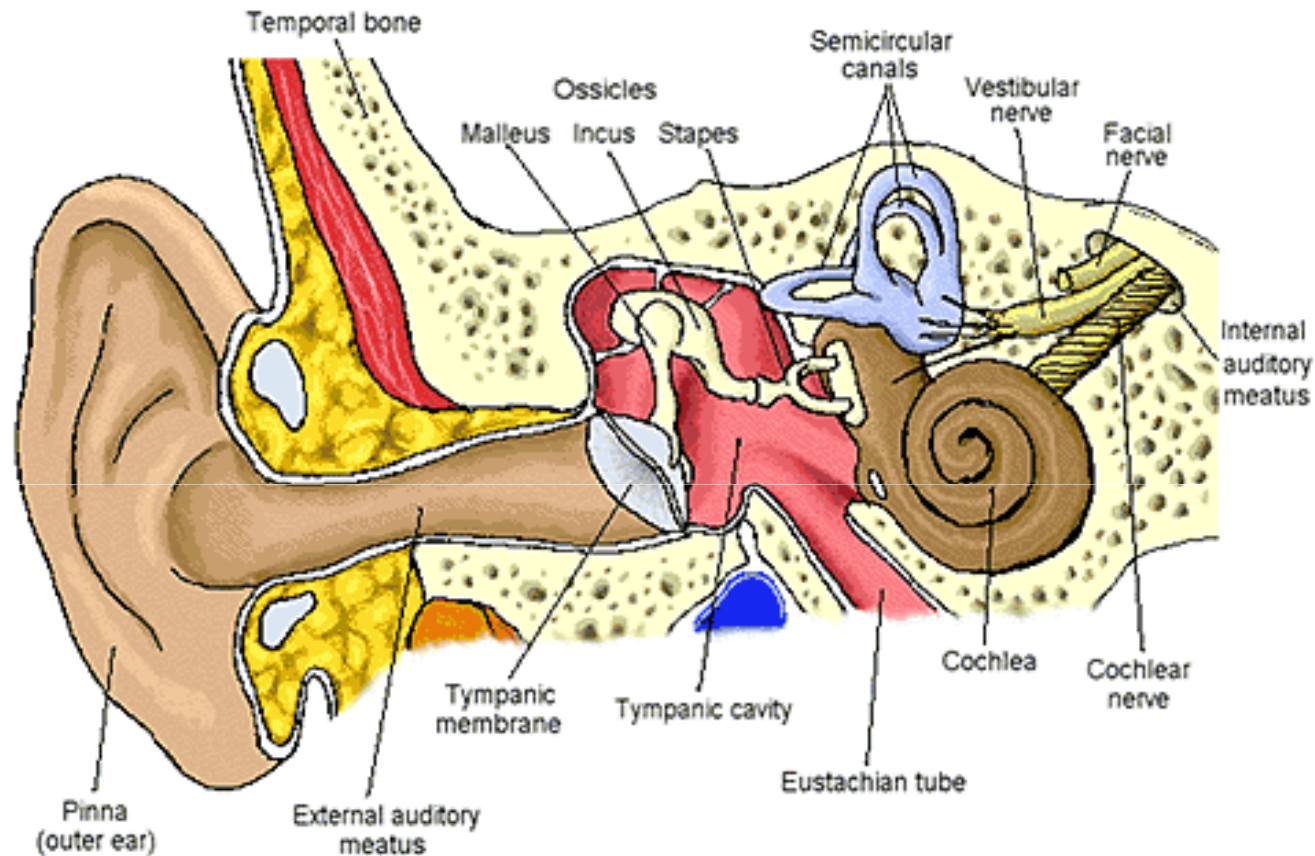
sluch

CO VNÍMÁME ?

- zvuk
- pohyb



VNITŘNÍ UCHO



Uvnitř hlemýždě jsou zvuky přeměňovány na nervové signály.

AKTIVITA 1

CO JSOU TO ZVUKY?

Přitiskněte sklenici na zed'.
Slyšíte zvuky z vedlejší místnosti?

Zvuky jsou vlnění.

Slyšíte chvění, které se šíří vzduchem.
Uši zachycují zvukové vlny, které procházejí
i pevnými materiály např. zdi nebo sklenice.
Sklenice zvukové vlny zesiluje, a proto je
slyšíme jasněji.

AKTIVITA 2

POSLECHNI SI SÁM SEBE.

Mluvíte-li nebo zíváte, procházejí zvukové vlny do vnitřního ucha kostmi vaší hlavy stejně jako vzduchem. Proto se vám zdá váš hlas jiný, slyšíte-li ho z nahrávky.

CO UMOŽŇUJE VNITŘNÍ UCHO ?

Smyslové buňky s brvami jsou uloženy hluboko ve vnitřním uchu.

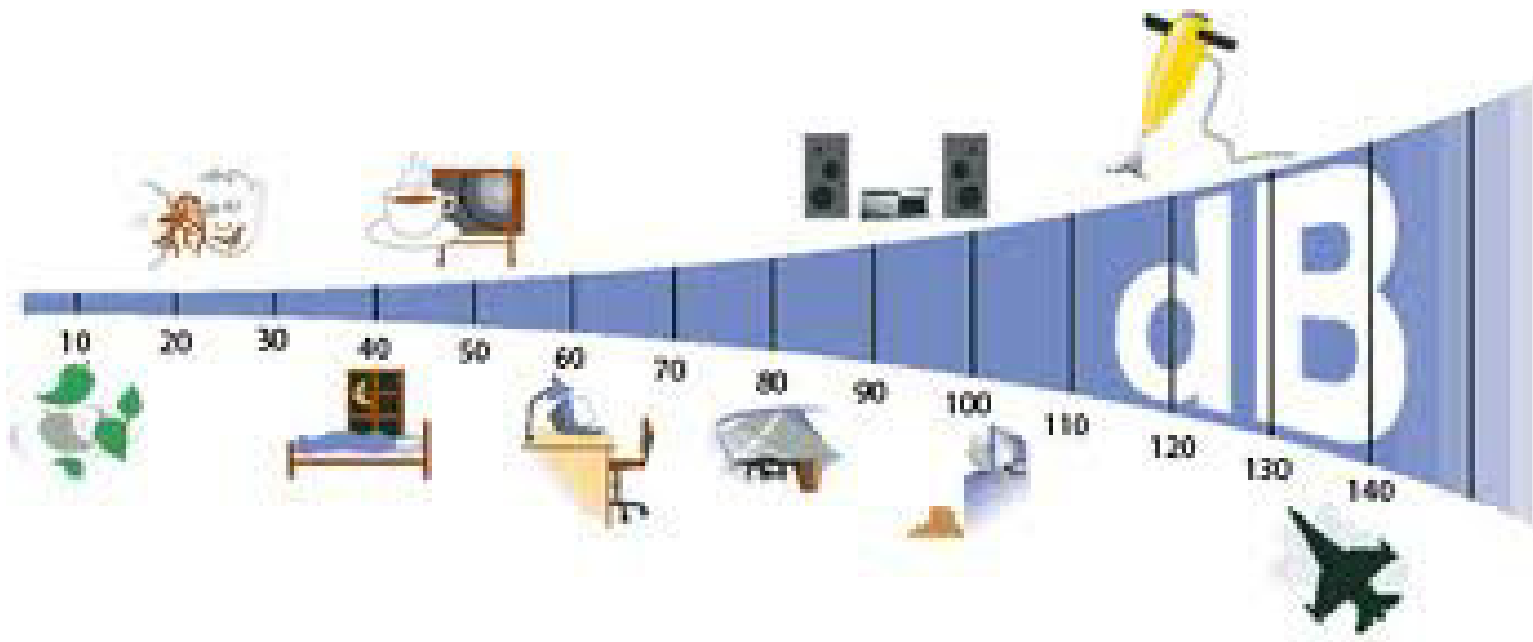
Umožňují vám udržovat rovnováhu, a proto neupadnete ani při rychlé piruetě - (ukázka).



KDY JE ZVUK HLUKEM ?

Lidské ucho dokáže zachytit zvuky tak hlasité jako hluk motoru letadla, i tak tiché jako šepot. Vědci měří hlasitost **v decibelech (dB)**.

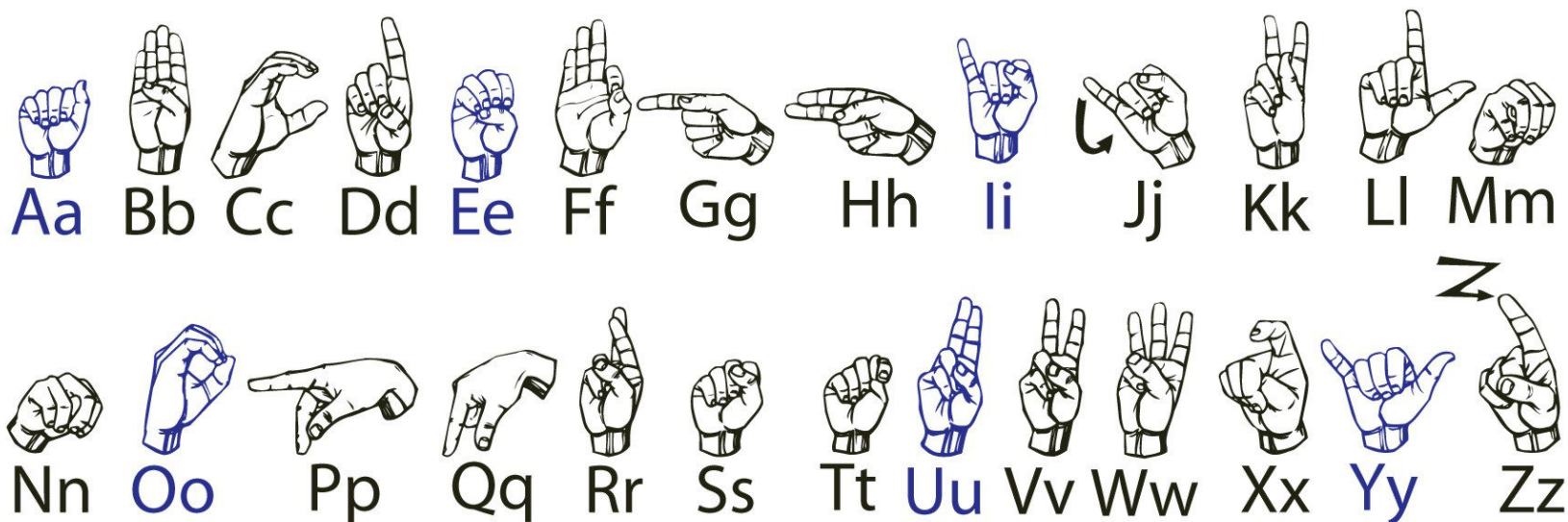
Zvuky okolo **90-100 dB** mohou poškodit uši.



Prostředí, ve kterém žijeme, by mělo být co nejméně **hlučné**.

Hluk oslabuje **SLUCH**.

Hluchoněmí lidé se dorozumívají
ZNAKOVOU ŘEČÍ. - (ukázka)



Odpověz na otázky

- Co vnímáme sluchem?

Zvuk a pohyb

- Co umožňuje vnitřní ucho?

Udržuje naši rovnováhu.

- V jakých jednotkách se měří hlasitost?

V decibelech (dB).

Odpověz na otázky

- Které zvuky jsou nejtišší?

Šepot, padající listí.

- Které zvuky jsou nejhluchnější?

Zvuk motoru letadla.

- Jak se chráníme před hlukem?

Vyhýbáme se hlučnému prostředí.

Odkazy a zdroje materiálů

http://drawinghowtodraw.com/drawing-lessons/tutorials/Newspaper-Art/drawing-of-the-head_newspaper-art-word-text_Picture11.png

<http://t0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQfznW4Rw7SOJfTaNfvG3rgVQ4OJGT8NotjPhW9IP9IVWa1Kc2e>

<http://www.stefajir.cz/files/VnitriUcho.gif>

<http://fotografiile-roxanei.blogspot.com/2011/02/ballerina-project.html>

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/6/6f/Aslfingerspellalpha.png>

http://onemocneni-mozku-a-nervu.zdrave.cz/ir/images/zdrave_ArticleModule-Articles/998-image-neuron--ifresize-200x.jpg

PARKER S. Lidské tělo. Praha Slovart, 1998

Obrázky staženy dne 23.11.2011