

UHO

II

ČUTILO ZA SLUH

KAZALO

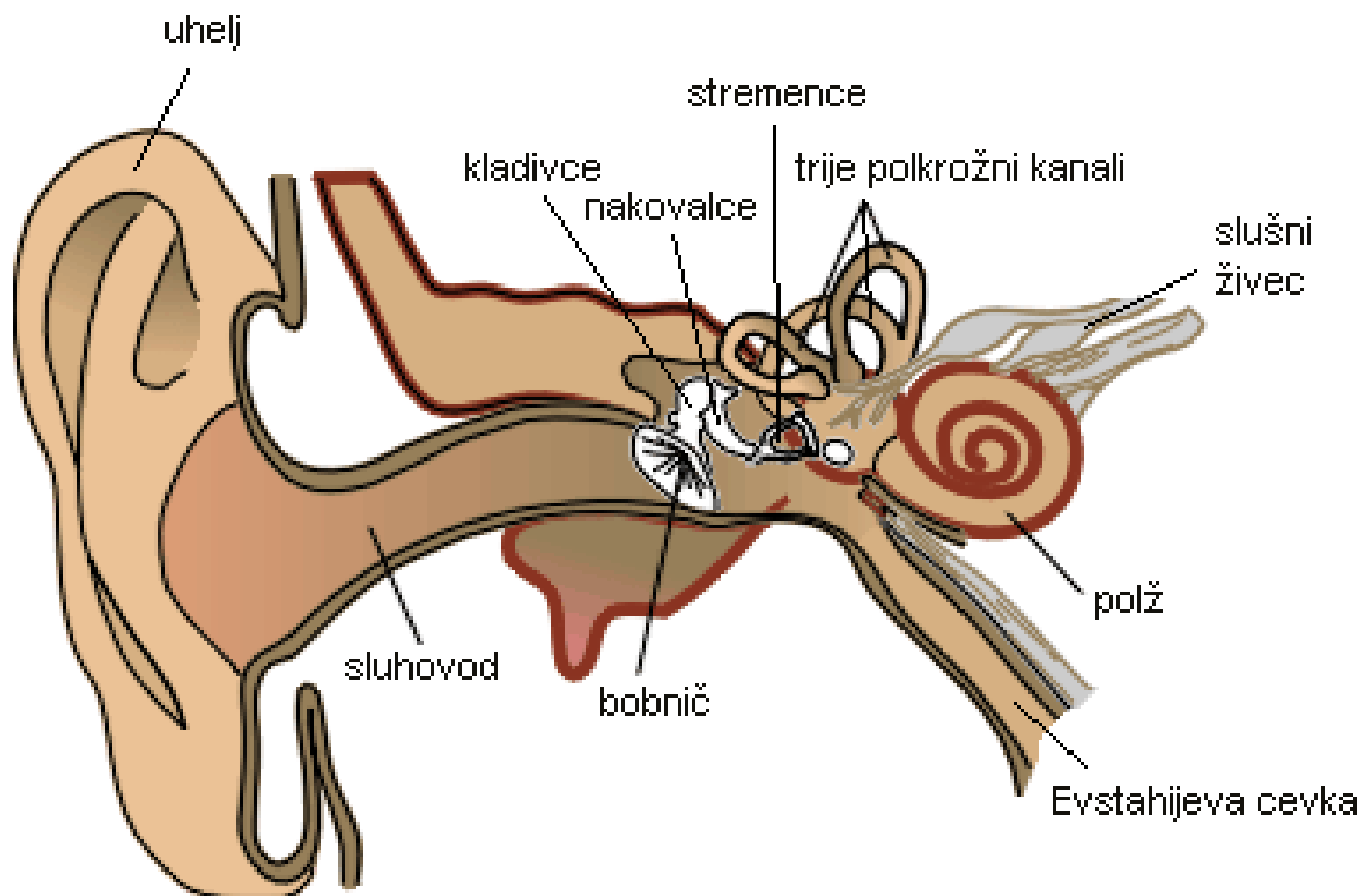
■ Pomen.....	3
■ Zgradba.....	4
■ Delitev.....	5
■ Zunanje uho.....	6
■ Srednje uho.....	7
■ Notranje uho.....	8
■ Potovanje zvoka.....	9
■ Bolezni.....	10
■ Zanimivosti.....	12
■ Viri.....	13



POMEN

- Z ušesom zaznavamo zvok – to sposobnost imenujemo sluh. Tega se zavedamo.
- Ne zavedamo pa se, da z ušesom zaznavamo tudi položaj lastnega telesa in spremembe.

ZGRADBA UŠESA



DELITEV

■ ZUNANJE UHO:

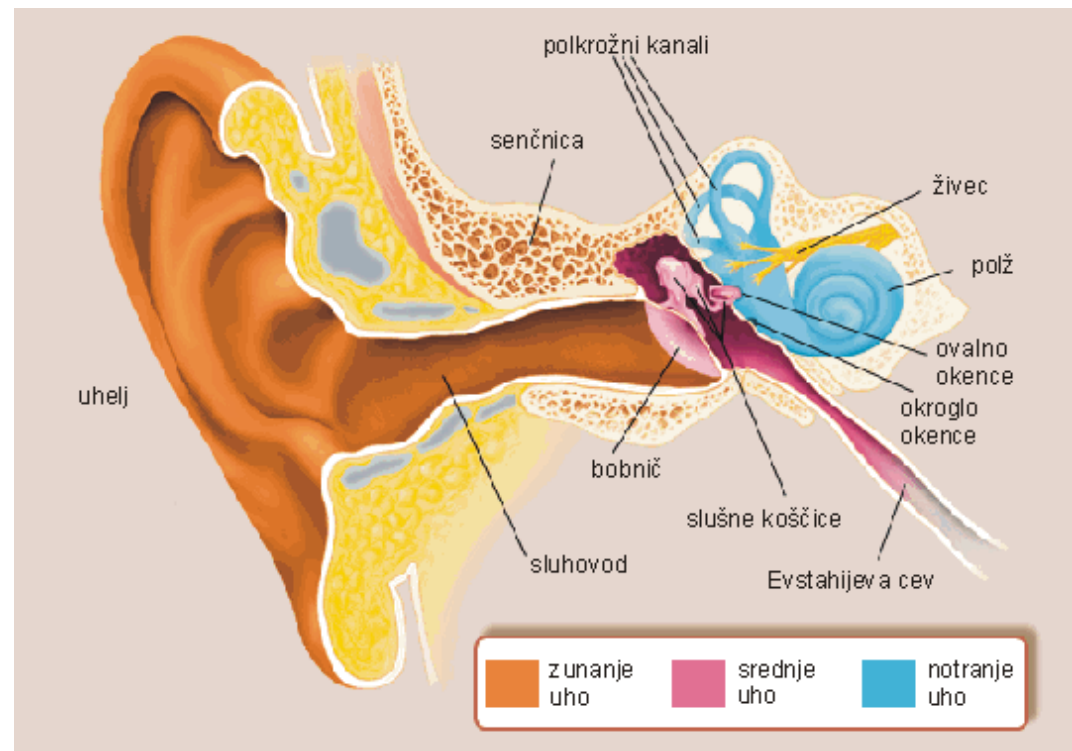
- Uhelj
- Sluhovod
- Bobnič

■ SREDNJE UHO:

- Nakovalce
- Stremence
- Kladivce

■ NOTRANJE UHO:

- Polž
- 3 polkrožni kanali

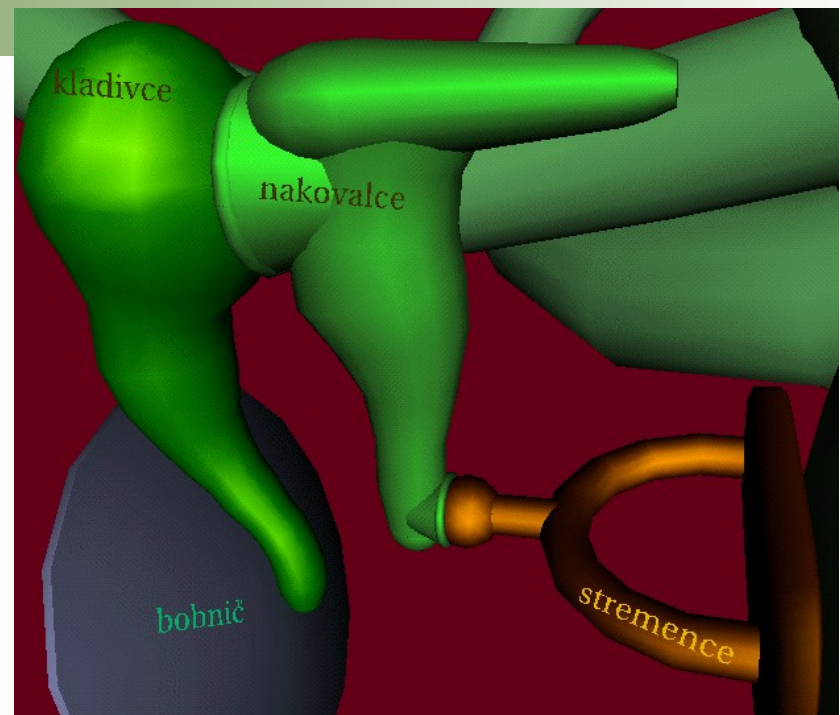


ZUNANJE UHO

- **Uhelj**, ki je zgrajen iz hrustanca in pokrit s kožo, vodi v **sluhovod**. V steni sluhovoda so dlačice in majhne žleze, ki izločajo ušesno maslo. Na njem obtiči prah in drugi tujki, če po naključju zaidejo v uho. Vhod v srednje uho zapira tanka mrenica, ki jo imenujemo **bobnič**. Leži na meji med zunanjim in srednjim ušesom.

SREDNJE UHO

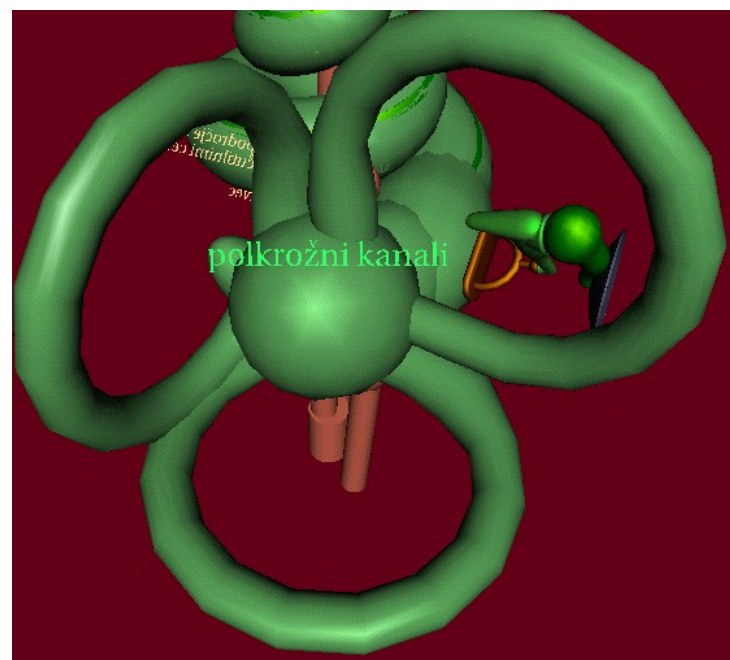
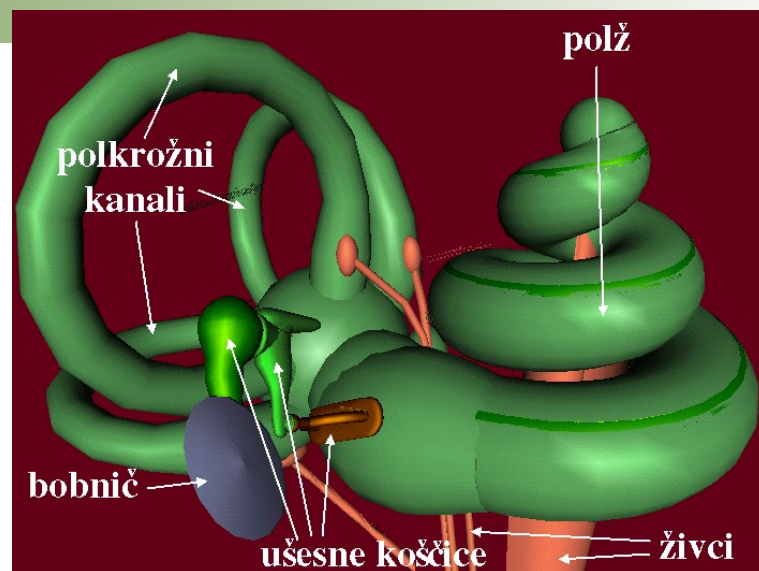
- Srednje uho je majhna votlina v senčnici. Z **ušesno trobljo** je zvezano z žrelom. Iz njega prihaja zrak po ušesni troblji v srednje uho. V srednjem ušesu so tri drobneslušne koščice: **kladivce**, **nakovalce** in **stremence**. Kladivce je pripeto na bobnič, stremence pa na odprtino v koščeni steni med srednjim in notranjim ušesom.



Ušesna trobljaki je cev, ki povezuje žrelo s srednjim ušesom. Imenuje se tudi evstahijeva cev. Pri človeku je dolga približno 35 mm. Ime je dobila po italijanskemu anatomu Bartolomeju Eustachiju.

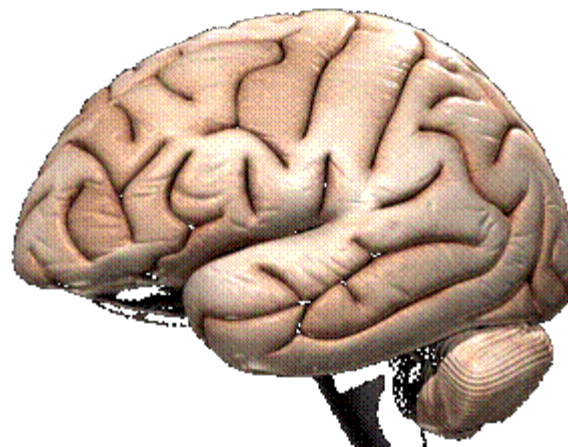
NOTRANJE UHO

- Notranje uho je najbolj zavito zgrajeni del ušesa, zato ga imenujemo tudi **labirint** ali blodišče. Tvorijo ga tri polkrožne in ena polžasto zavita cev. V polžasto zaviti cevi je čutilo za sluh. Imenujemo jo tudi **polž**. Trije **polkrožni kanali** so čutilo za ravnotežje. Napolnjen je s tekočino. Zvok gre naprej po slušnem živcu v center za sluh v velike možgane.



KAKO POTUJE ZVOK?

- **Uhelj** ulovi dražljaje iz okolice,
- Usmeri jih v **sluhovod**,
- Sluhovod ga pošlje naprej do **bobniča**. Ta se zatrese in tresljaj preide naprej do **kladivca**, **nakovalca** in **stremenca** ter **ovalnega okenca**.
- Potem dražljaj preide do polža, v katerem je tekočina, ki se začne pretakati.
- Dražljaj gre naprej po **slušnih čutnicah** do **slušnega živca**, ta pa zvok pošlje v **središče za sluh v velike možgane**



BOLEZNI UŠESA

- **Ušesni čep:** nastane, ko se maslo zaradi izločanja v sluhovodu strdi. Zaradi tega pride do naglušnosti, ki pa jo zdravniki lahko pozdravijo z izpiranjem..
- **Naglušnost** je okvara v zaznavanju zvoka. Nastane kadar se okvarijo tisti deli, ki zvok proizvajajo (nakovalce, stremence, kladivce, bobnič). Lahko pride s starostjo, lahko pa jo imamo že od rojstva.
- **Vnetja:** pogosto se prenesejo iz žrela v srednje uho, kjer se tudi lahko povzročajo vnetja. So zelo močno boleča. Zdravijo jih s kapljicami. Pogosto se pojavlja pri otrocih.

- **Oglušelost** nastane, če si dolgo izpostavljen hrupu. Pozdravimo jo lahko s slušnimi aparati.



- **Gluhota** nastane, ko se uniči polž, slušni živec ali del možganske skorje. Posledica gluhote je, da ne slišimo nič.
- **Gluhonemost** je, če ima nekdo že od rojstva poškodovanega polža. To pomeni, da je gluh. Ker zaradi tega ne sliši govora se ne more naučiti govoriti.

- **Poškodbe bobniča:** Poškodbe bobniča povzročajo npr. udarci v glavo, zelo glasni poki, slaba prekrvavljenaost... Vzrokov za poškodbo bobniča je več, npr. kričanje, glasna glasba, promet
- Motnje v ravnotežju so posledica poškodbe notranjega ušesa. Znaki so vrtenje v glavi ipd.



ZANIMIVOSTI

- Posebnost sesalcev je, da uhelj lahko gibljejo s posebnimi mišicami na vse strani in s tem lovijo dražljaje. Človek ima te mišice zakrnele.

VIRI

- <http://sl.wikipedia.org/wiki/Uho>
- <http://freeweb.siol.net/memo/uho.htm>
- <http://ro.zrsss.si/cac/katalog/orgsis2/uhoMorf1lgws.html>
- <http://www.educa.fmf.uni-lj.si/izodel/sola/2003/ura/tomic/biologija/buho.html>