

Čutilo za voh

NALOGE ZA SAMOSTOJNO DELO

- Drugi teden pouka je skoraj za nami. Pričakujem, da imate rešene učne liste OKO (2 učna lista) in UHO (1 učni list). Če niste imeli možnosti učnega lista skopirati, ste morali odgovore zapisati v zvezek. Prosim, da mi fotografirate rešene učne liste ali zapise v zvezek, da preverim kako vam je šlo. Pošljite jih na moj elektronski naslov:
sanja.valencak@oskrsko.si
- Predelaj novo učno snov v učeniku na str. 86 in 87 (Voham in okušam).
- V zvezek si izpiši tekst na priloženi powerpoint predstavitvi. Naslov:
VOHAM IN OKUŠAM
- V učbeniku na strani 88 reši naloge (Izberi pravilne odgovore, Pojasni, Razmisli).

- **Nos** je zgrajen iz kosti in hrustanca. Kopenski vretenčarji imajo vohalne čutnice v parni nosni votlini. **Dve nosnici** med seboj loči nosni **pretin**.
- Površina čutila je manjša od 6 cm², vendar je tukaj zbranih med 5 in 6 milijonov vohalnih čutnic. Te lahko zaznajo približno 3000 različnih vonjev. Votlina je vključena v dihalno pot in ima poleg zunanjih še notranje nosnice, ki se odpirajo v ustni ali žrelni del prebavne cevi.
- V vohalni sluznici so **primarne vohalne čutnice** in **oporne celice**. **Dlačice vohalnih čutnic** so prekrite s sluzjo, ki jo neprestano vlaži tekočina iz solznih kanalov. Pri vdihu se zrak segreje, navlaži in očisti.

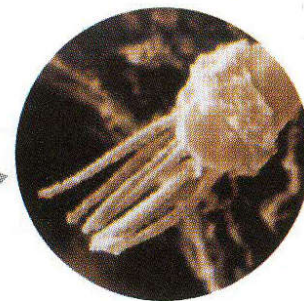
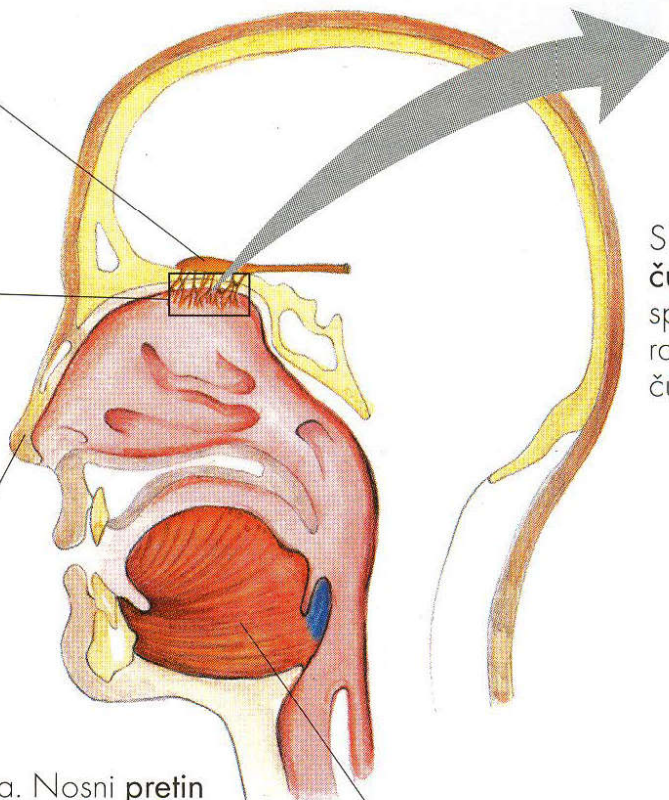
- Z zaznavanjem vonja smo lahko hitro opozorjeni na vonjave, ki prinašajo nevarnost (npr. snovi, ki se žgejo, vnetljive snovi). Z vohom tudi določimo smer, od kod prihaja vonj.
- Čutilo leži na vrhu nosne votline. Na tem mestu je kar 5 do 6 milijonov vohalnih čutnic., ki zaznavajo do 3000 razl. Vonjav.
- S čutilom za voh prepoznavamo vonj različnih snovi, ki svoje molekule sproščajo v zrak v obliki hlapov.

Vohalni živec prenaša dražljaje do možganov.

Vohalna površina z vohalnimi čutnicami.

Nos je zgrajen iz kosti in hrustanca. Nosni **pretin** deli nos v dve nosnici. Vsaka nosnica se odpira v nosno votlino, ki je pokrita s sluznico.

Legat in zgradba čutila za voh v notranjosti nosne votline

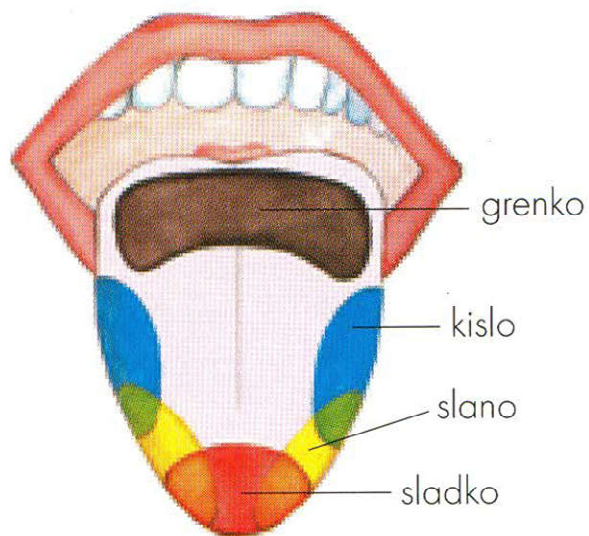


Slika ene same, močno povečane **vohalne čutnice**. Opazimo lahko dlačice, s katerimi sprejema kemične dražljaje, ki jih predstavljajo raztopljeni snovi v sluzi. Nekatere vohalne čutnice imajo tudi do 100 dlačic.

V ustni votlini leži jezik. Na njem so razporejene **okušalne čutnice**.

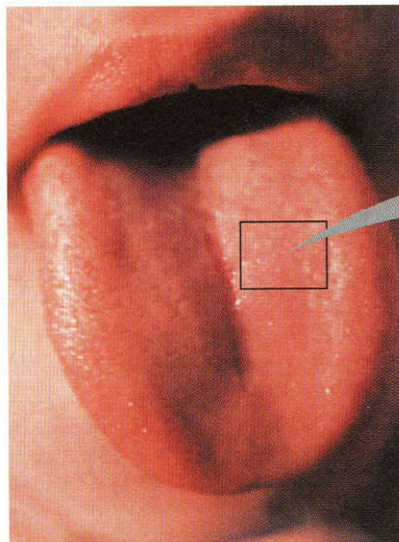
Čutilo za okus

Številne izboklinice, ki jih vidimo na površini jezika, imenujemo **okušalne bradavice** ali **brbončice**. Obdane so s kanalčki, v katerih je slina. V stenah okušalnih bradavic ležijo **okušalni popki**. Vsak okušalni popk je zgrajen iz 40 do 60 okušalnih čutnic, ki molijo svoje dlačice v kanalček s slino. Med njimi so oporne celice.

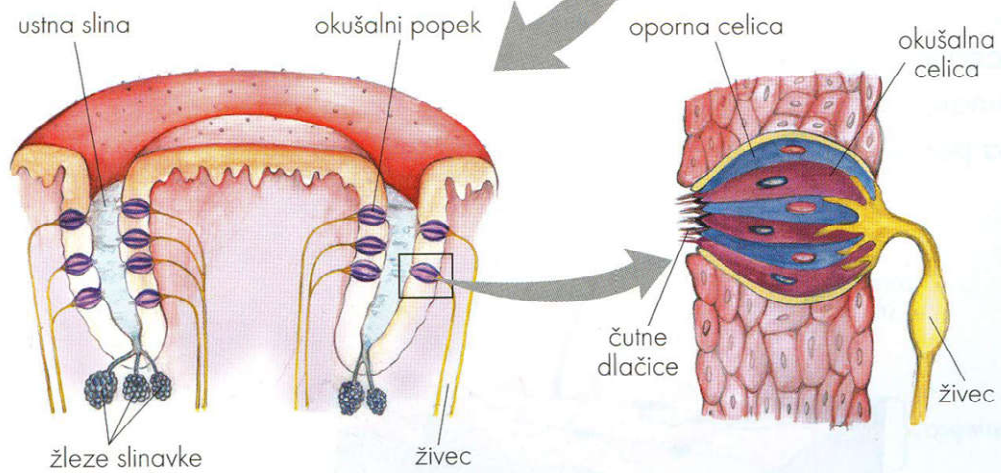


Na korenu jezika so okušalne bradavice največje, tam so tudi najgloblji kanalčki s slino. Zato okušamo grenko najdlje in najmočneje.

Čutilo za okus leži na jeziku.



Povečane okušalne bradavice z jarkastimi vdolbinami.



Legla in zgradba okušalnih bradavic

Z jezikom okušamo **sladko** (spredaj), **grenko** (zadaj), **kislo** in **slano** (ob straneh jezika). Pri okušanju sodelujejo še čutnice za tip, toploto, vid in voh. Okus izgine, ko hrano pogoltne, saj slina brbončice stalno spira.

