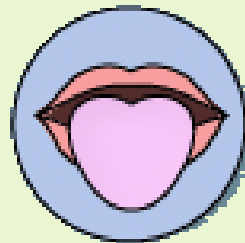


1. ura

ŽIVČEVJE (možgani, živci, hrbtenjača) torej skrbijo za urejanje in odzivanje na dražljaje okoli nas.

Seveda pa vse to ne bi šlo brez petih pomembnih junakov našega telesa – organov, ki jim rečemo **ČUTILA**.



V različnih čutilih so čutnice, ki zaznavajo različne dražljaje.

A kako to mislim? Z ušesi najbrž ne vohaš, kako dišijo mamine palačinke, kaj ne? 😊

**Se še spomniš, katero je največje čutilo?
Kaj pa, kako potujejo dražljaji?**

Oglej si film na

<https://www.radovednih-pet.si/vsebine/rp4-nit-sdz-osn/>

S čutili sprejemam dražljaje iz okolice.

(To poglavje je 9. po vrsti)

Pošiljam ti ga tudi v priponki.

**Zdaj pa razmišljajva.
Koža je torej največje čutilo.**

**Koža zazna dotik,
pritisk, bolečino,
toplo, hladno.**

**Sporočilo se po
živcih prenese v
možgane.**

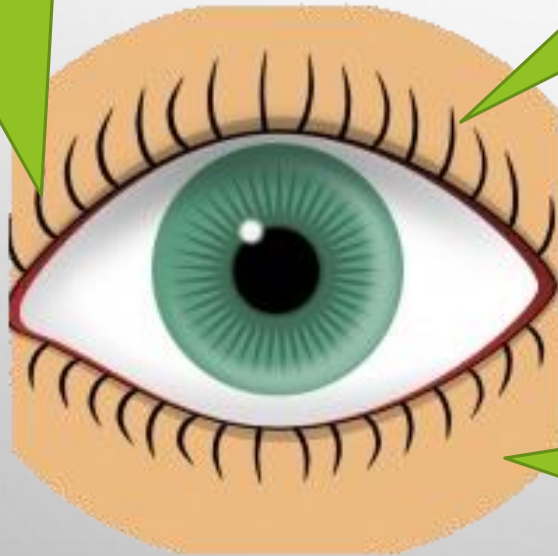


**Razmišljaj o barvah okrog
sebe, o svetlobi, o stvareh, ki
jih vidiš. S katerim čutilom jih
zaznavaš?**

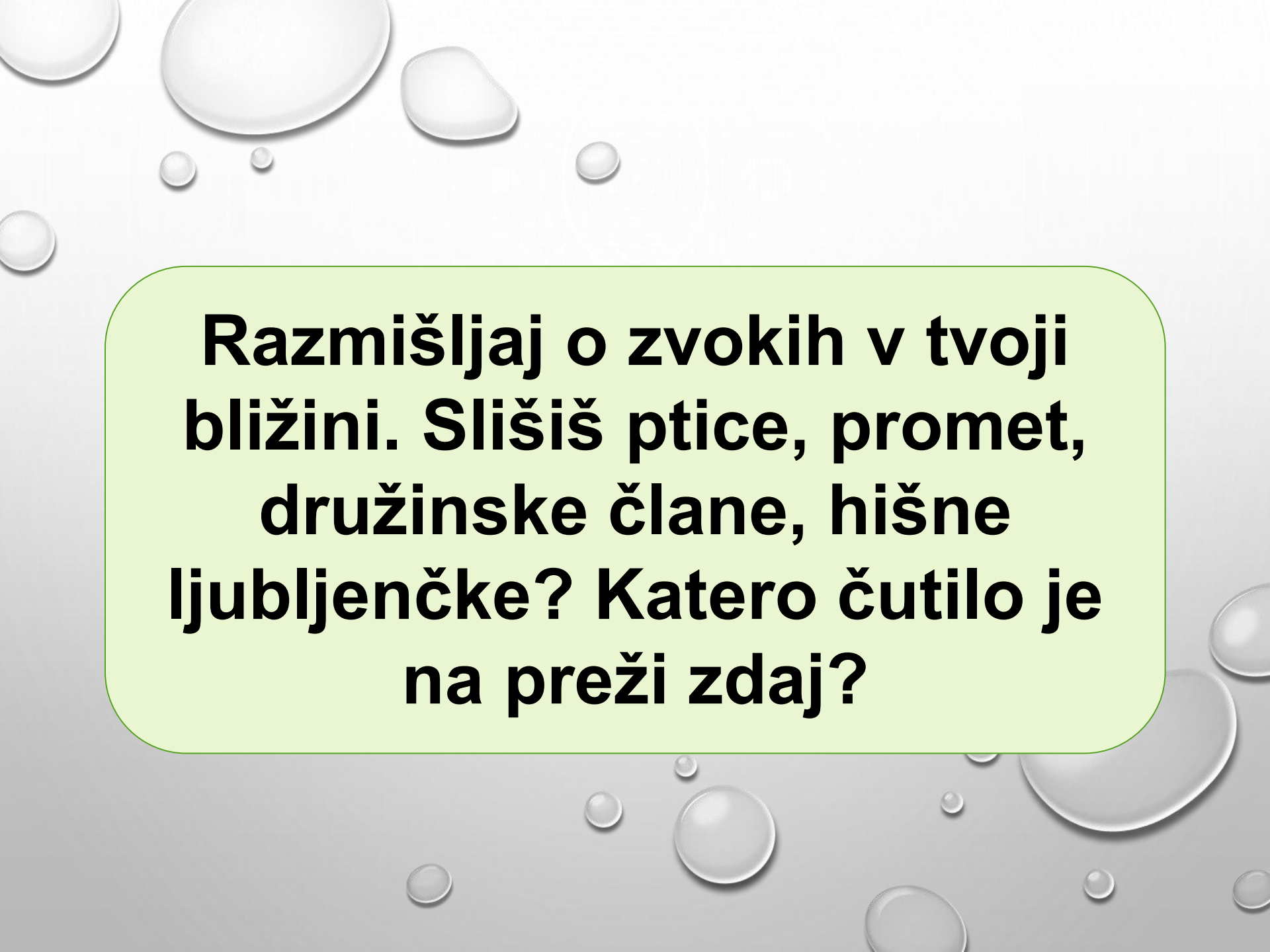
ŌKO - ČUTILO ZA VID

Z očesom zaznamo
svetlobo, barvo.

Sporočilo gre po
vidnem živcu do
možganov.



Možgani nam
omogočajo, da
vidimo.

The background of the slide is a light gray gradient, decorated with numerous realistic water droplets of various sizes. Some droplets are in sharp focus in the foreground, while others are blurred in the background, creating a sense of depth. The droplets are scattered across the entire page, with a higher concentration around the central text box.

Razmišljaj o zvokih v tvoji bližini. Slišiš ptice, promet, družinske člane, hišne ljubljence? Katero čutilo je na preži zdaj?

UHO - ČUTILO ZA SLUH

Z ušesom zaznamo
zvok.

Sporočilo se po
slušnem živcu
prenese v možgane.



Možgani prepoznajo
zvok.

**Kaj vohaš? Diši prijetno
ali ti vonj ni všeč? Katero
od petih čutil je zdaj na
delu?**

NOS - ČUTILO ZA VOH

Z nosom zaznamo različne **vonjave**.

Sporočilo gre po **vohalnem živcu** v možgane.



Možgani prepoznajo **vonj**.

Voh je zelo dober prijatelj še petega čutila. Da ga malo zbudiš, pojdi prosit starše za eno sladkarijo. Brž v usta z njo. Razmišljaj, kaj se dogaja v твоjih ustih? Katero je peto čutilo?

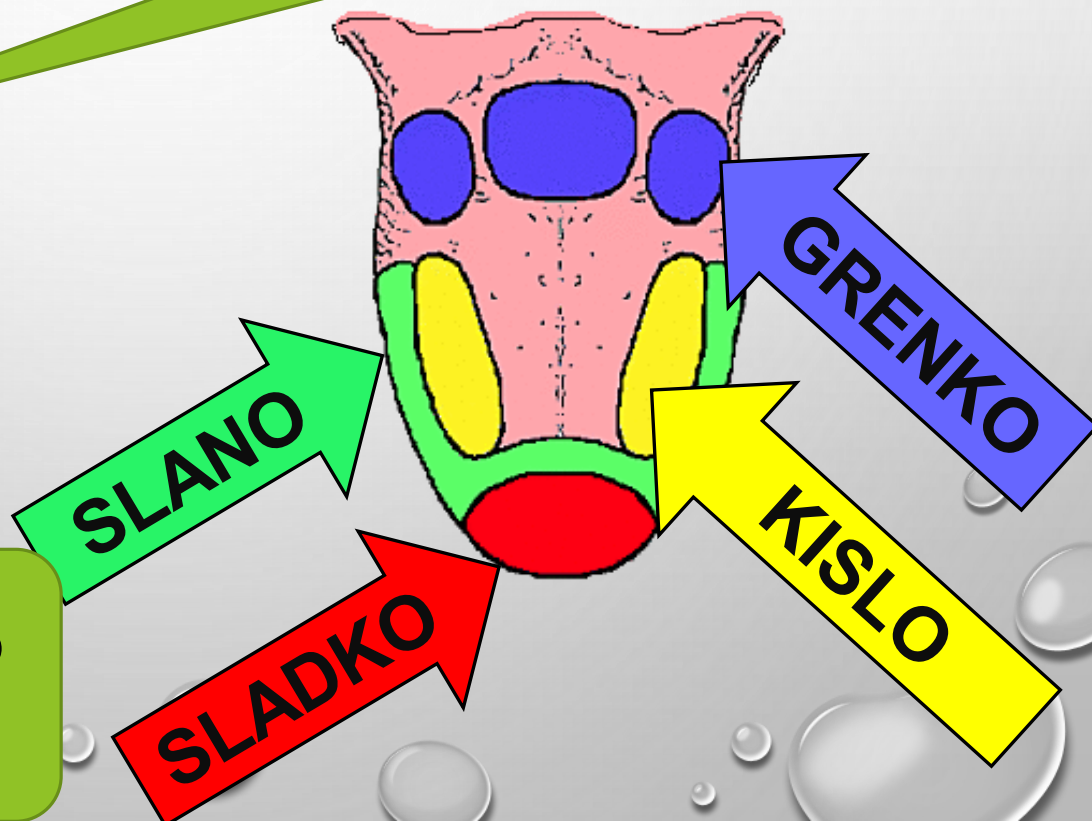
JEZIK - ČUTILO ZA OKUS

Različni deli jezika
zaznajo različne
okuse.

Po **okušalnem živcu**
se sporočilo prenese
v možgane.



Možgani prepoznajo
okus.



ČE IMAŠ ČAS IN VSE POTREBNO, SE LAHKO MALO POIGRAŠ Z OKUSI

- **PRIPRAVI SI**; KOZAREC VODE, KOŠČEK LIMONE, KOŠČEK GRENIVKE, SOL IN SLADKOR
- KAZALEC Z BLAZINICO POMOČI V **SOL** IN SE PODRGNI PO SREDINI JEZIKA, PRI SEVEDA ODPRTIH USTIH. DOKLER JE JEZIK ZUNAJ NE BOŠ ZAČUTIL/A SLANOSTI. ZAKAJ, KER TU NI MESTO ZA OKUŠANJE SLANEGA. KO PA ZAPREŠ USTA SE SOL POMEŠA S SLINO IN ŽE ČUTIŠ SLAN OKUS. KAJNE? HITRO NAJ SLEDI POŽIREK VODE.
- NANESI **SLADKOR** NA SREDO JEZIKA. DOKLER SE NE POMEŠA S SLINO, NE ČUTIŠ, SLADKOB, ZAKAJ? KER NA TEM MESTU JEZIKA, NI OKUŠEVALNIH BRBONČIC ZA PREPOZNAVANJE SLADKOB. SLEDI POŽIREK VODE.
- S KONICO JEZIKA POLIŽI **LIMONO**, DOKLER JE V STIKU LE KONICA JEZIKA, NE ZAČUTIŠ KISLOSTI. ŠELE, KO JEZIK DAŠ NAZAJ V USTA, SE POMEŠA S SLINO, ZAZNAŠ KISLOST.
- PREIZKUSI ŠE GRENKOBO Z **GRENIVKO**...

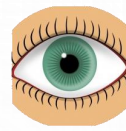
**❖ Ponoviva z zapisom v zvezek.
Prepiši miselni vzorec čez dve
strani v zvezku. Pusti prostor, saj
boš miselni vzorec sproti
dopolnjeval/a. Vsako čutilo nariši.**



KOŽA

Čutilo za dotik, pritisk,
temperaturo, bolečino.

Je največje čutilo.



OKO

ČUTILA

sprejemniki dražljajev, ki po
živcih potujejo v možgane.



UHO



NOS

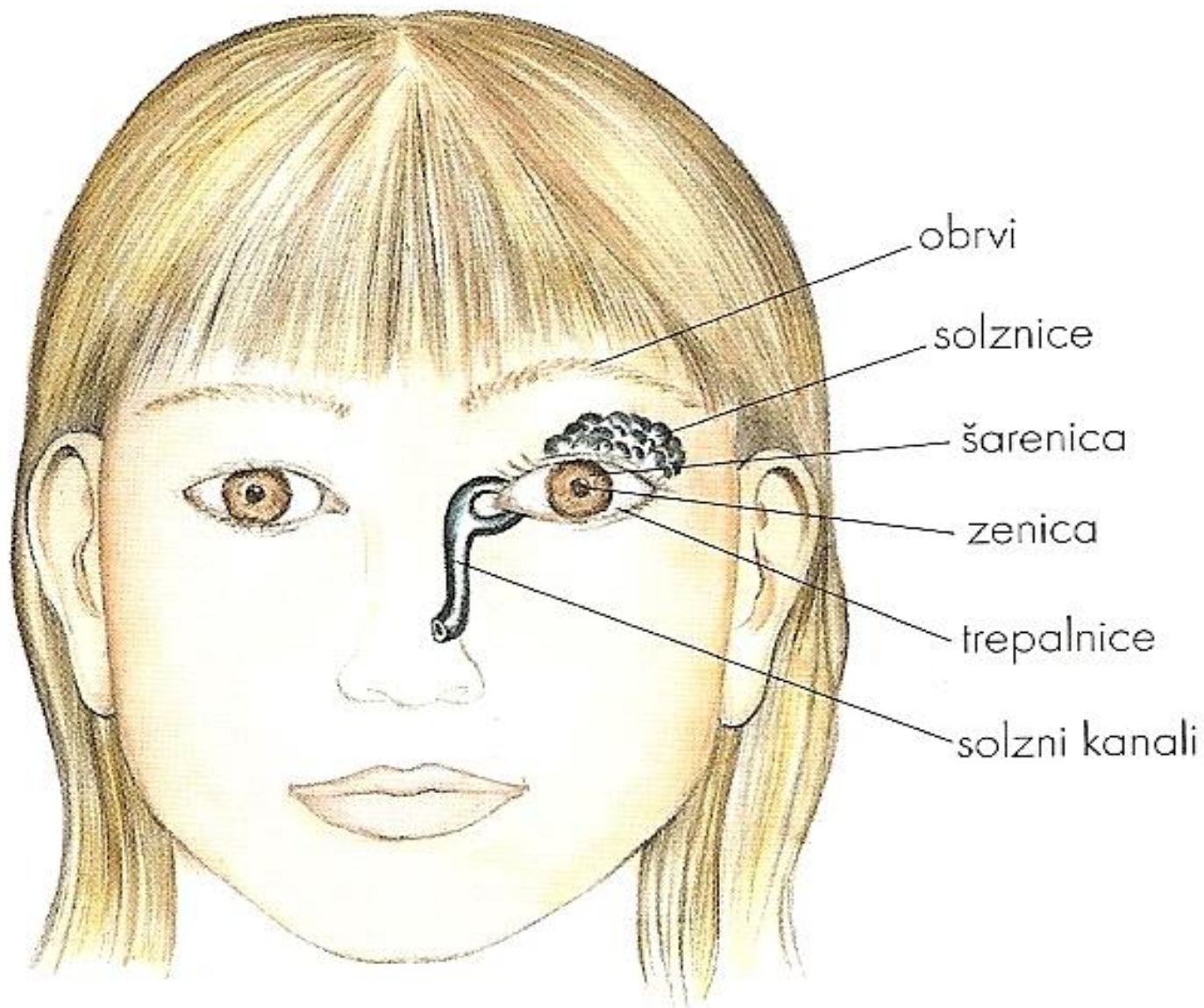


JEZIK

2. ura

Najprej pomigaj z vsemi petimi čutili.
Je šlo tudi z ušesi? 😊

Kožo že poznavava. Zdaj pa si oglejva
OKO.

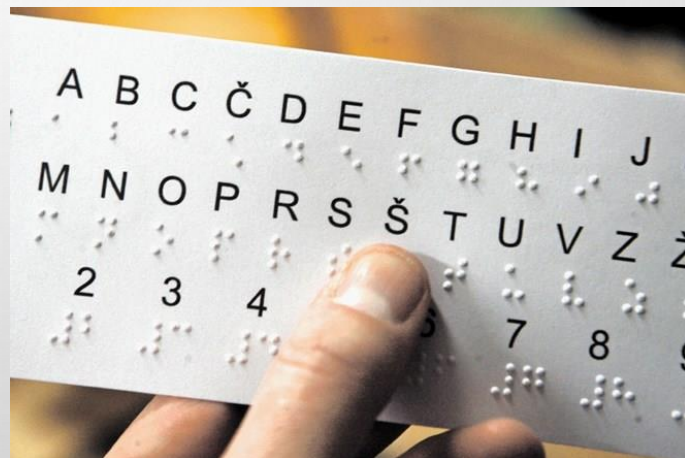


SKRB ZA OKO

- pravilna razdalja za branje in pisanje je od **25 do 30 cm**,
- svetloba mora padati **z leve strani**,
- drobna dela (šivanje, pisanje...) moramo opravljati **pri dnevnih svetlobi**,
- da si ne poškodujemo oči, se moramo **izogibati nevarnim igram z ostrimi predmeti**

OKVARE OČI:

- kratkovidnost
- daljnovidnost
- barvna slepota
- popolna slepota



Slepi in slabovidni ljudje berejo s pomočjo tipanja.

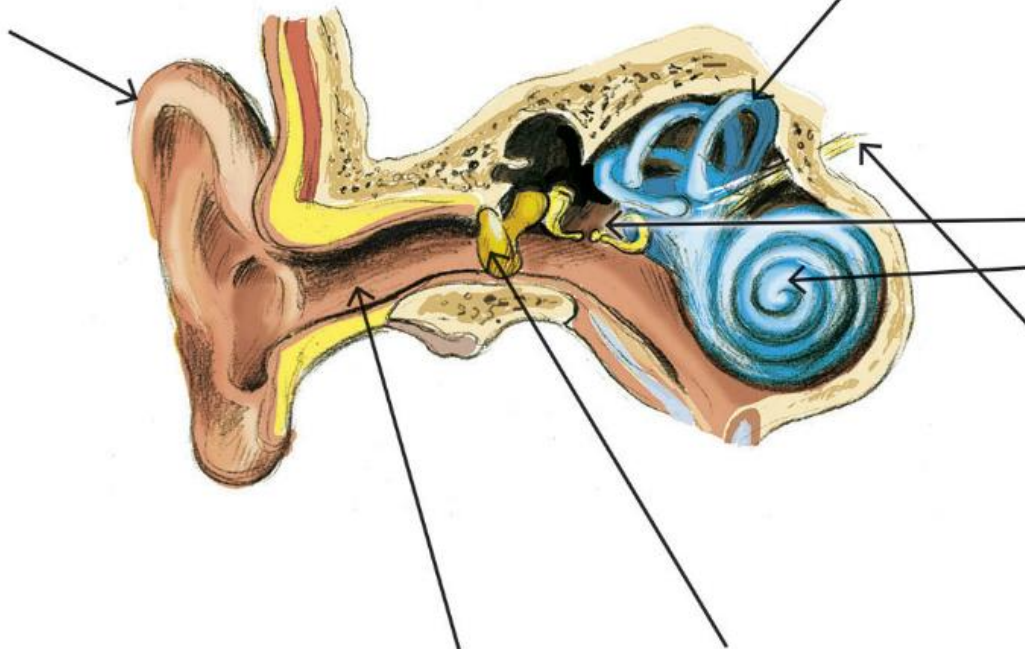
Na vrsti je UHO.

1
Uhelj zbira zvok iz okolice.

2
Uhelj usmerja zvok po **sluhovodu** do **bobniča**. Bobnič se zaradi zvoka zatrese.

Čutilo za ravnotežje nam omogoča orientacijo v prostoru.

3
Tresljaji se prenesejo na tri **slušne koščice** in naprej do **polža**. Iz polža izhaja **slušni živec**, po katerem se vzburjenje prenese do centra za sluh v možganih, kjer se zavemo, kaj slišimo in od kod prihaja zvok.



UHO

Uho je **čutilo za sluh**. Z ušesi zaznavamo zvok, hrup, šum, glasove. **Uhelj** zbira zvočne signale. Ti nato potujejo po **sluhovodu** do **bobniča**. Ta se zatrese, prenese dražljaje do **treh koščic**, te pa do **čutila za sluh**. Dražljaji potujejo **po slušnem živcu v možgane**, ti pa jih razberejo kot zvok. Je tudi čutilo za ravnotežje.

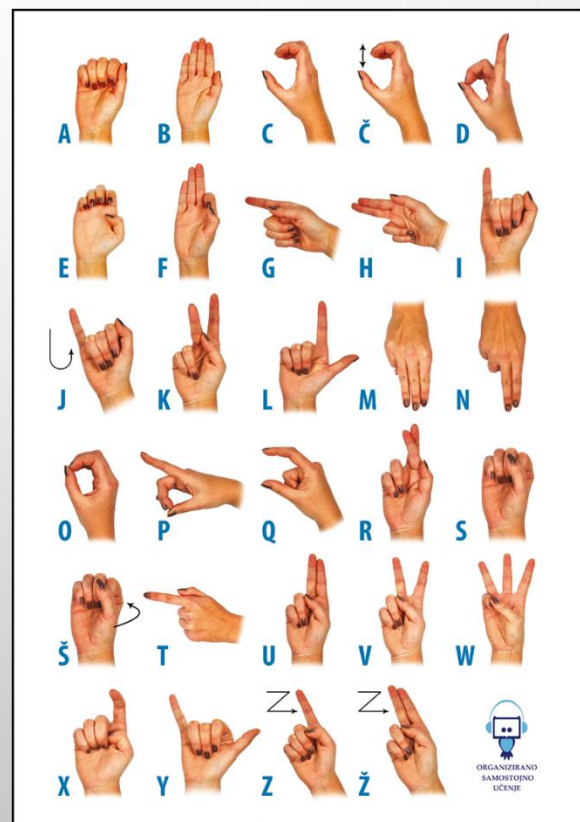
NAŠIM UŠESOM ŠKODUJE:

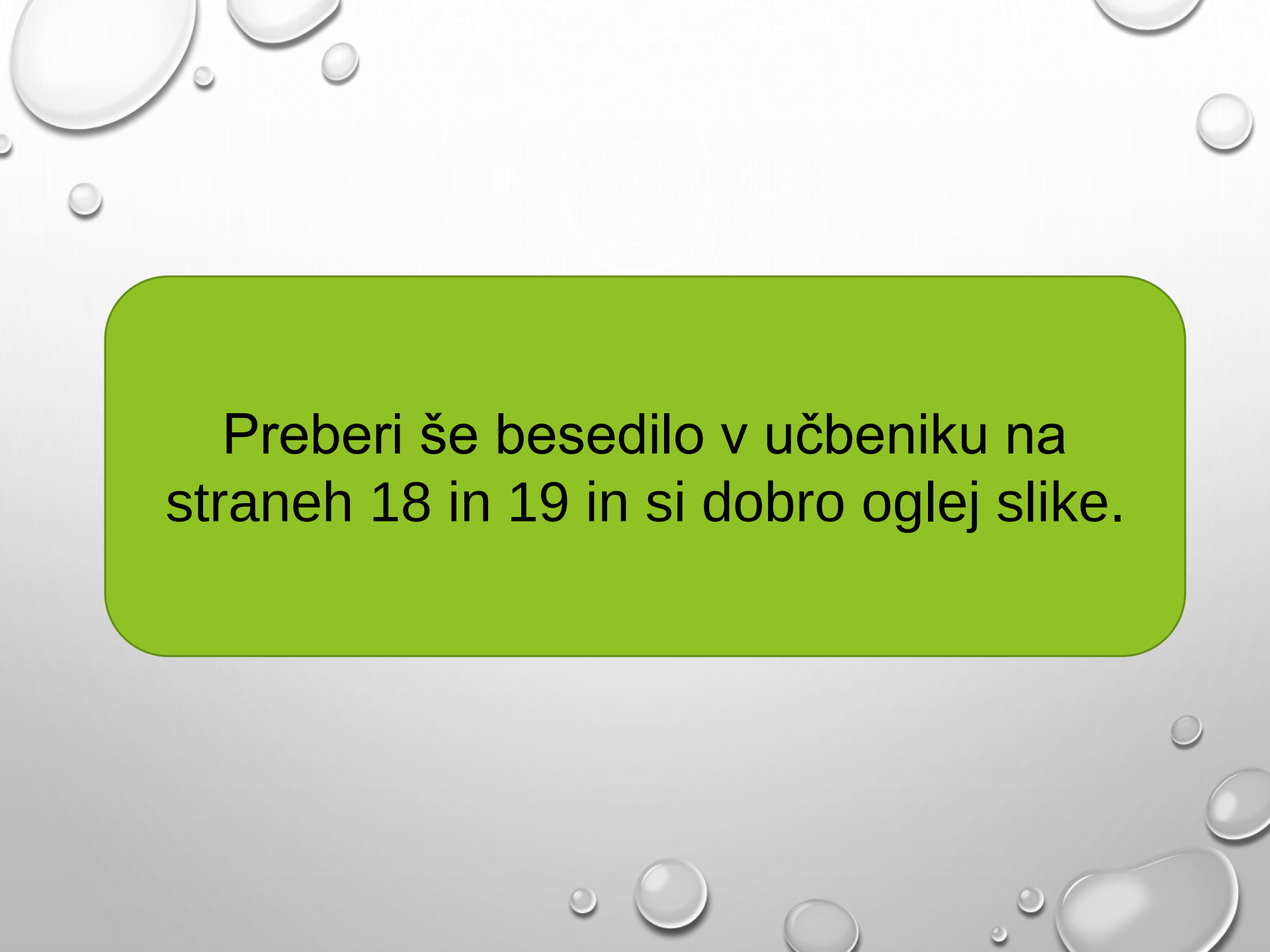
- premočan pok (petarde, eksplozije...)
- udarec po ušesu
- vrtanje s trdimi predmeti po ušesu
- vnetje ušesa

BOLEZNI UŠES:

- vnetje
- naglušnost (nekateri ljudje slabo slišijo)
- gluhonemost (ljudje, ki so od rojstva gluhi in ne znajo govoriti)

Gluhi in gluhonemi ljudje se sporazumevajo s pomočjo znakovnega jezika.





Preberi še besedilo v učbeniku na straneh 18 in 19 in si dobro oglej slike.

3. ura

Razmisli in ponovi, **ustno**.

S kožo zaznavamo _____, _____,
_____, _____.

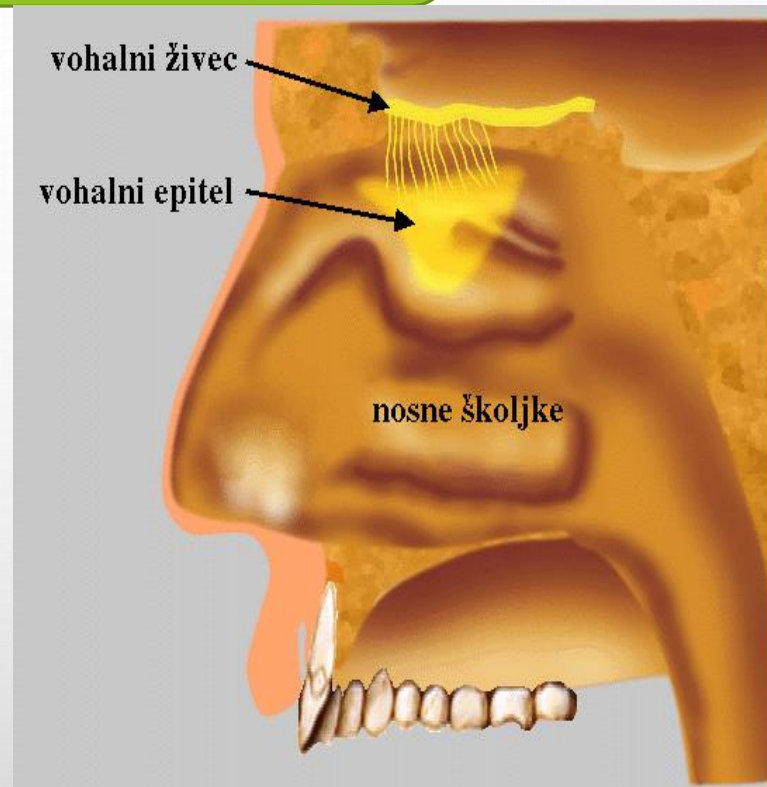
Z očmi zaznavamo _____ in _____.

Z ušesi zaznavamo _____, je tudi čutilo
za r_____.

Vonj in okus sta med seboj zelo povezana.

Nos je čutilo za **voh**. Pri vdihu se zrak segreje, navlaži in očisti. Z njim zaznavamo razne vonjave, ki so lahko prijetne ali neprijetne. Z vohom tudi določimo **smer**, od **kod prihaja vonj**.

Če je vohalna sluznica prevlažna ali presuha, je manj občutljiva. Zato ob nahodu slabo vohamo. Tedaj se nam tudi zdi, da ima jed manj okusa.



Jezik je čutilo za **okus**. Z njegovo pomočjo govorimo, premetavamo hrano po ustih in hrano okušamo.

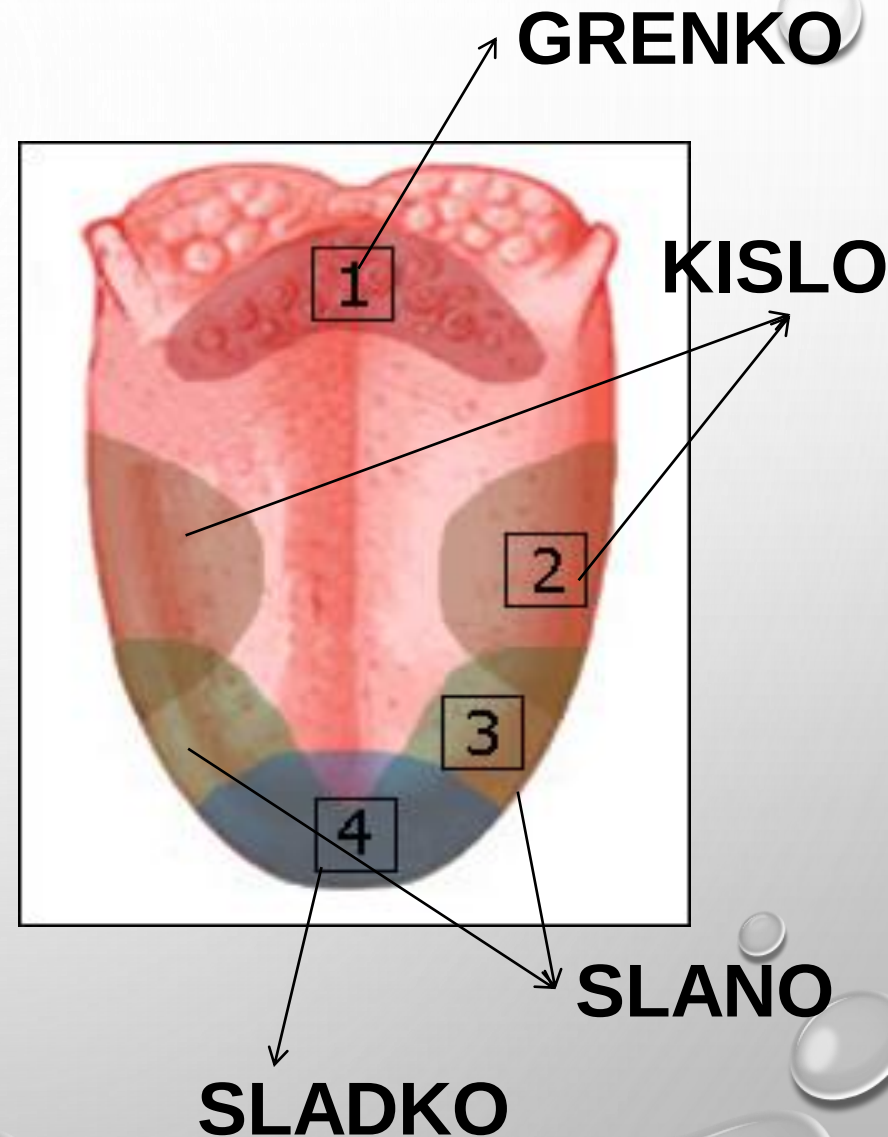
Površina jezika je hrapava.

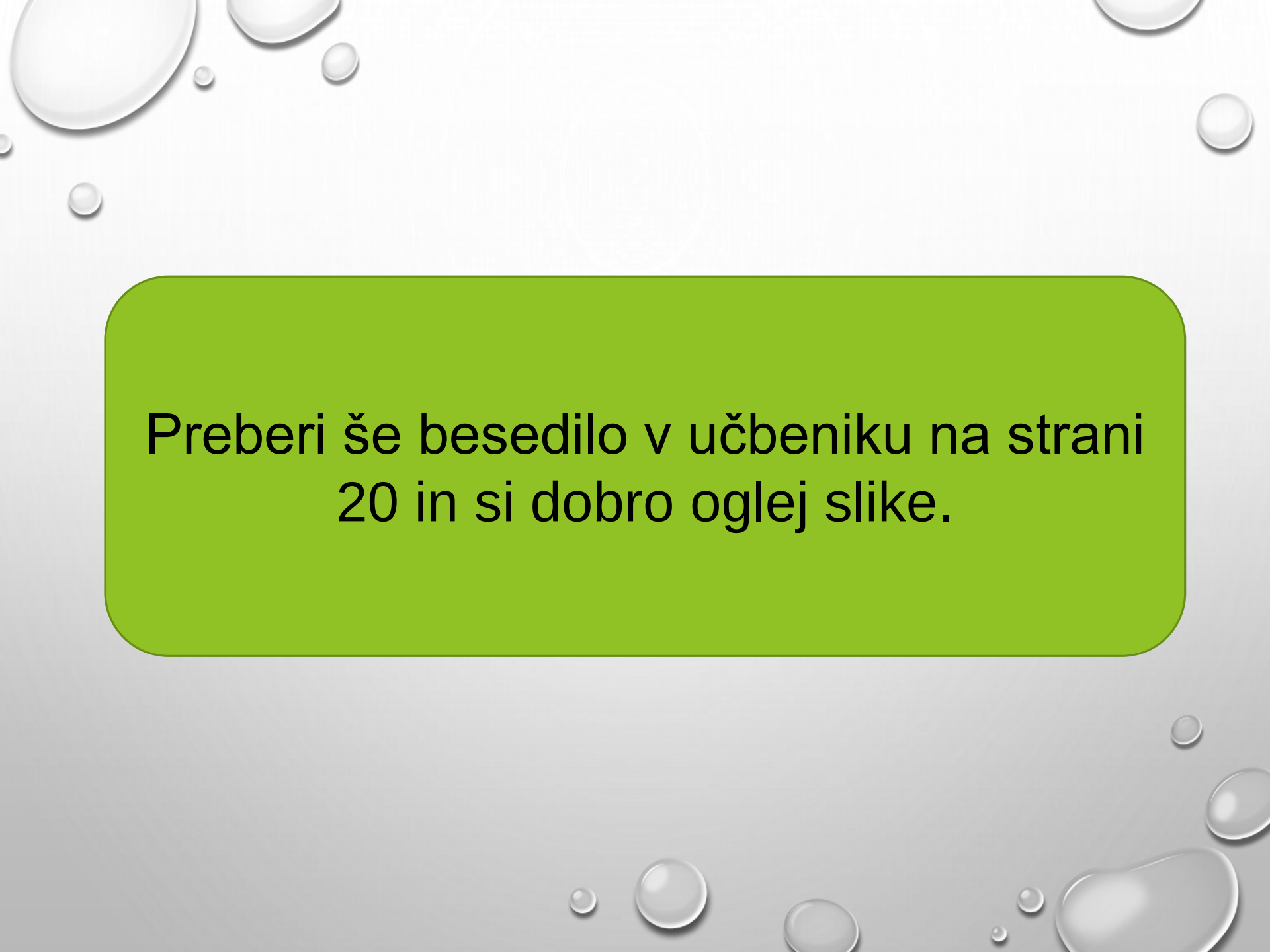
Pokrita je z brbončicami.

Ločimo štiri vrste okusa, ki ga zaznavamo z brbončicami:

- **sladko** - **kislo**
- **slano** - **grenko**

Kadar smo bolni, je naš jezik včasih prevlečen z belo oblogo. Takrat je naše okušanje slabše.





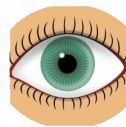
Preberi še besedilo v učbeniku na strani
20 in si dobro ogledaj slike.

Dopolni miselni vzorec ČUTILA

KOŽA

Čutilo za dotik, pritisk, temperaturo, bolečino.

Je največje čutilo.



OKO

Čutilo za svetlobo in barvo.

OKO → VIDNI ŽIVEC → MOŽGANI → VIDIMO

ČUTILA

sprejemniki dražljajev, ki po živcih potujejo v možgane.



UHO

Čutilo za sluh in ravnotežje

UHO → SLUŠNI ŽIVEC → MOŽGANI → SLIŠIMO

NOS

Čutilo za voh.
NOS → VOHALNI ŽIVEC → MOŽGANI → VOHAMO



JEZIK

Čutilo za okus.
JEZIK → OKUŠALNI ŽIVEC → MOŽGANI → OKUŠAMO



VIR:

- [HTTPS://UCILNICE.ARNES.SI/COURSE/VIEW.PHP?ID=8907](https://ucilnice.arnes.si/course/view.php?id=8907)
OBISKANO 22. 4. 2020
- [HTTPS://WWW.RADOVEDNIH-PET.SI/SEZNAM-VSEBIN/4/NARAVOSLOVJE-4](https://www.radovednih-pet.si/seznam-vsebin/4/naravoslovje-4) OBISKANO 22. 4. 2020