

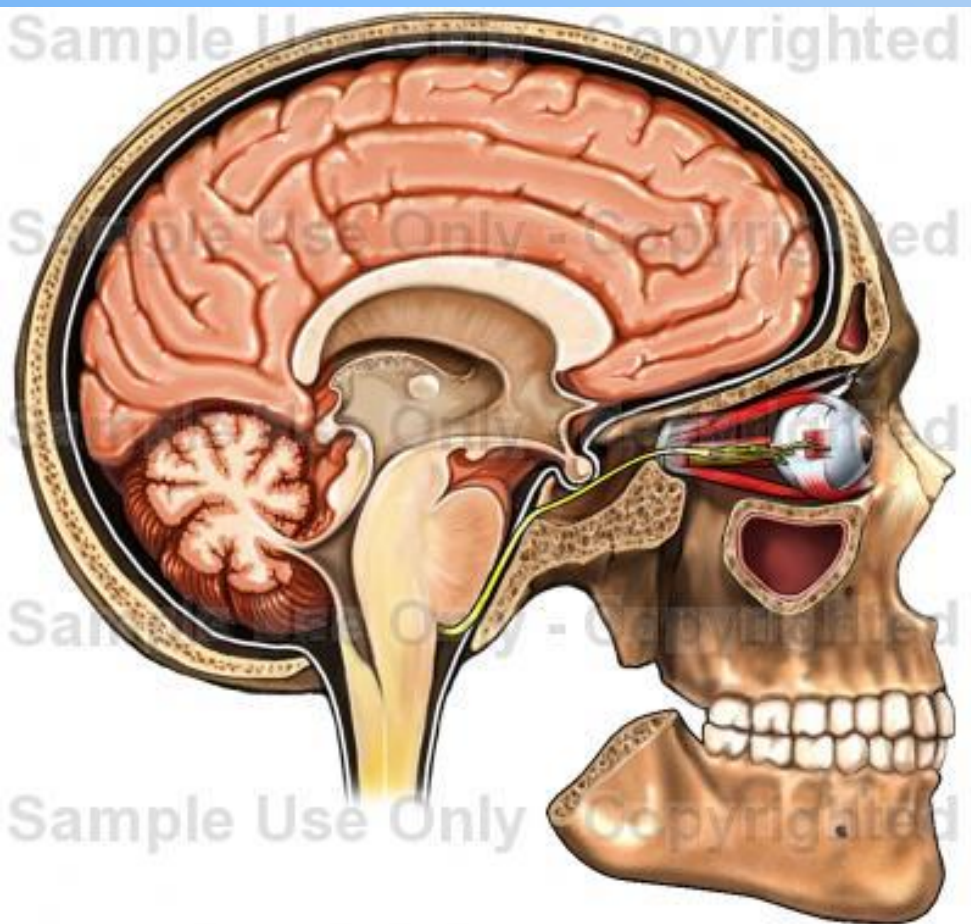


ОКО



LEGA OČESA

očesna votlina





NALOGA OČESA

❄ prestreza svetlobne žarke in jih zazna



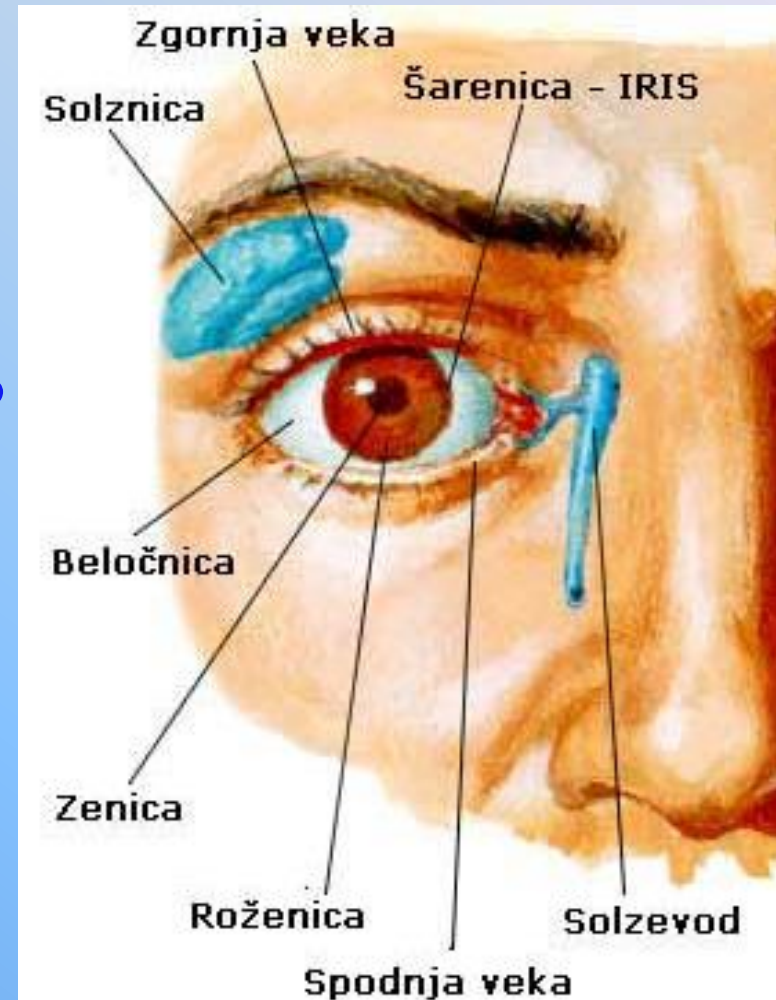
sposobnost VIDA





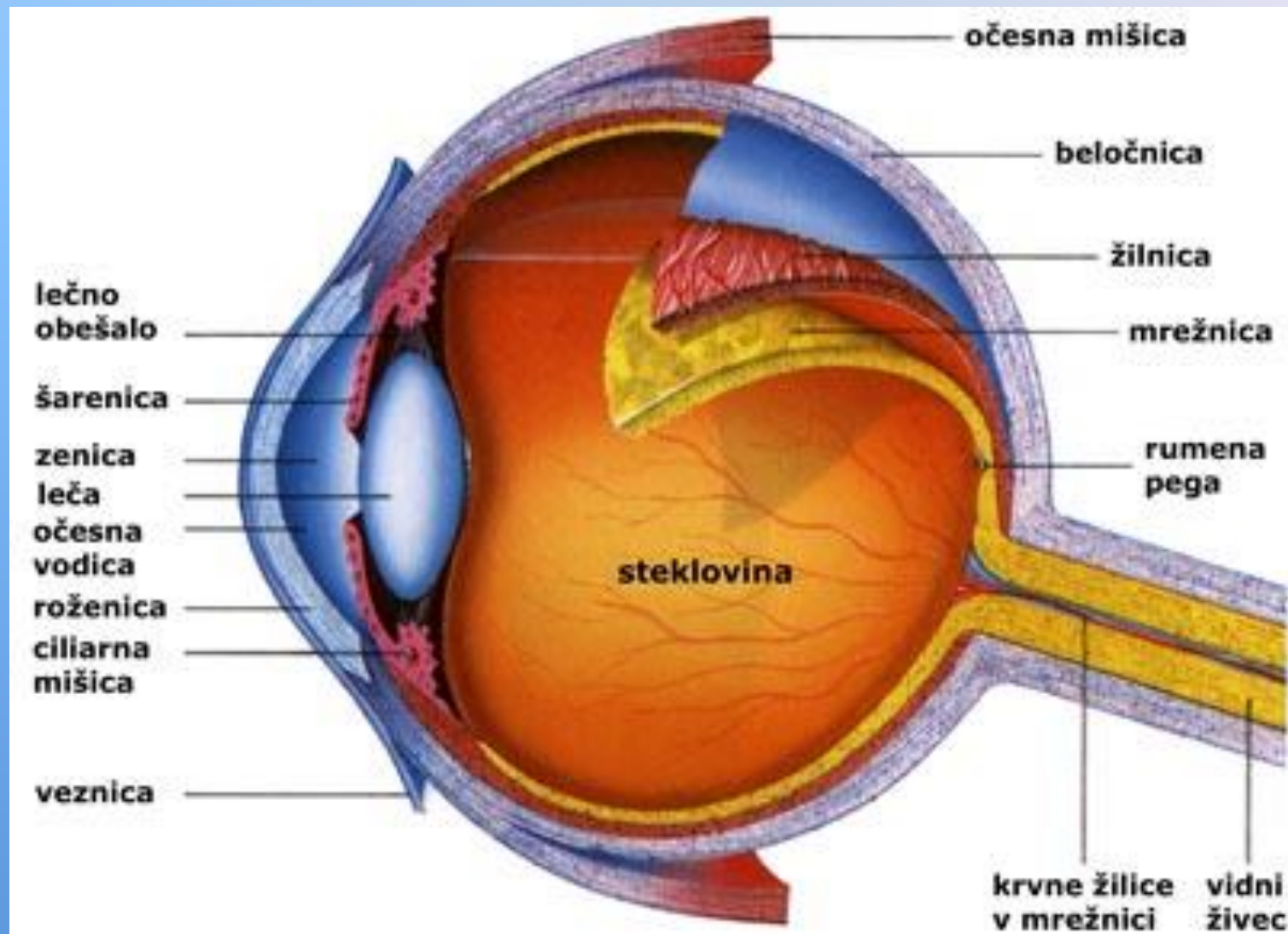
POMOŽNI OČESNI DELI

- ☞ **veke** : varujejo pred mehanskimi poškodbami, izsušitvijo in nezaželeno svetlobo
- ☞ **obrvi** : preusmerijo kaplje s čela
- ☞ **žleze solznice** : izloča solze, ki vlažijo oko, nato se izločajo po solznem kanalu v nos, kjer vlažijo vdihan zrak
- ☞ **trepalnice** : prestrezajo prašne delce
- ☞ **mišice, ki vpenjajo zrklo v lobanjsko vdolbino** : obračajo oko





ZGRADBA OČESA





BARVITOST OČI

šarenica → ne prepušča svetlobe





BARVITOST OČI

šarenica deluje kot zaslonka —————> razširi/zoži zenico

KDAJ?





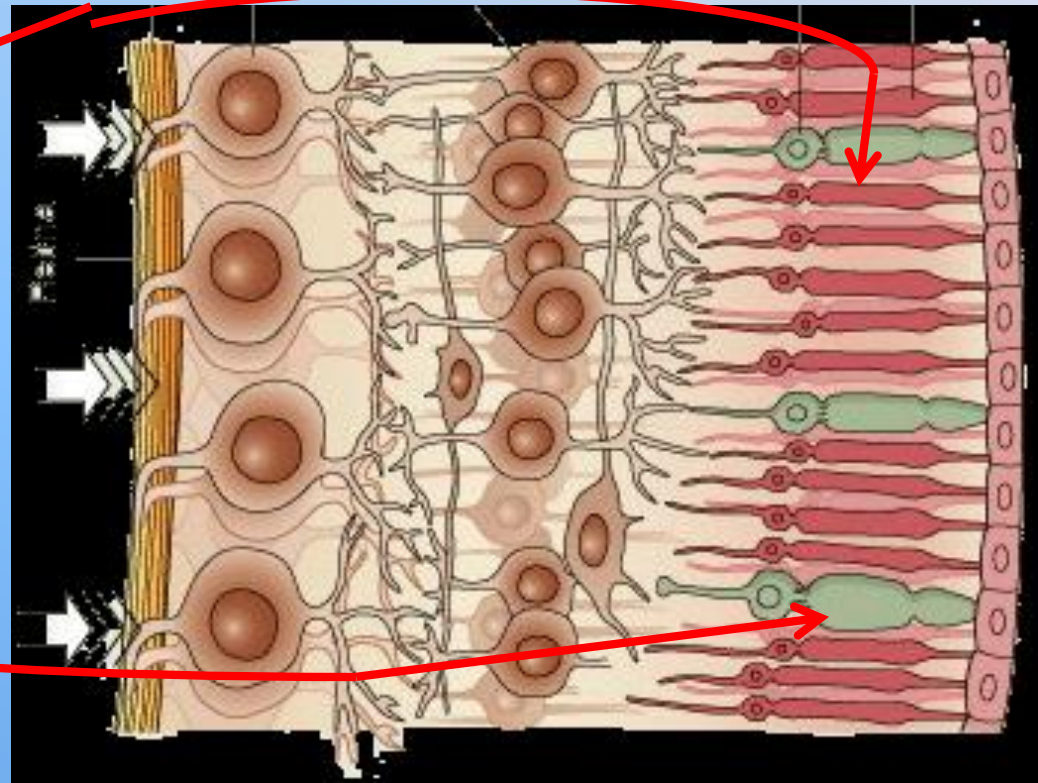
ZGRADBA MREŽNICE

vidne čutnice in živčne celice



☞ *paličice* (količino svetlobe)

☞ *čepnice* (vidimo barve)



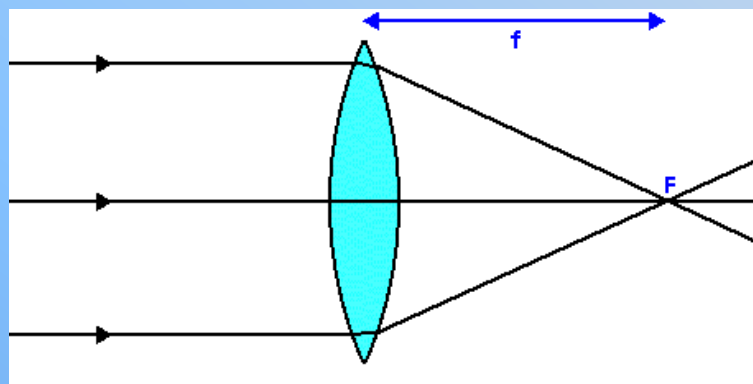
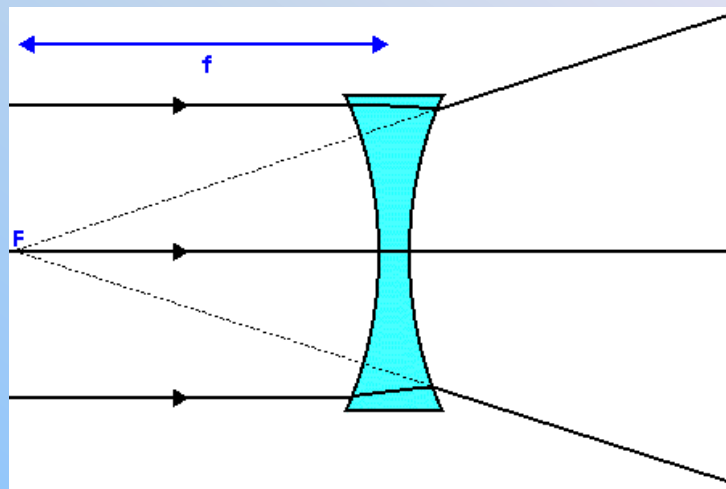


LEČE

Poznamo:

❄ konkavne ali razpršilna

❄ konveksne ali zbiralna





OČESNA LEČA

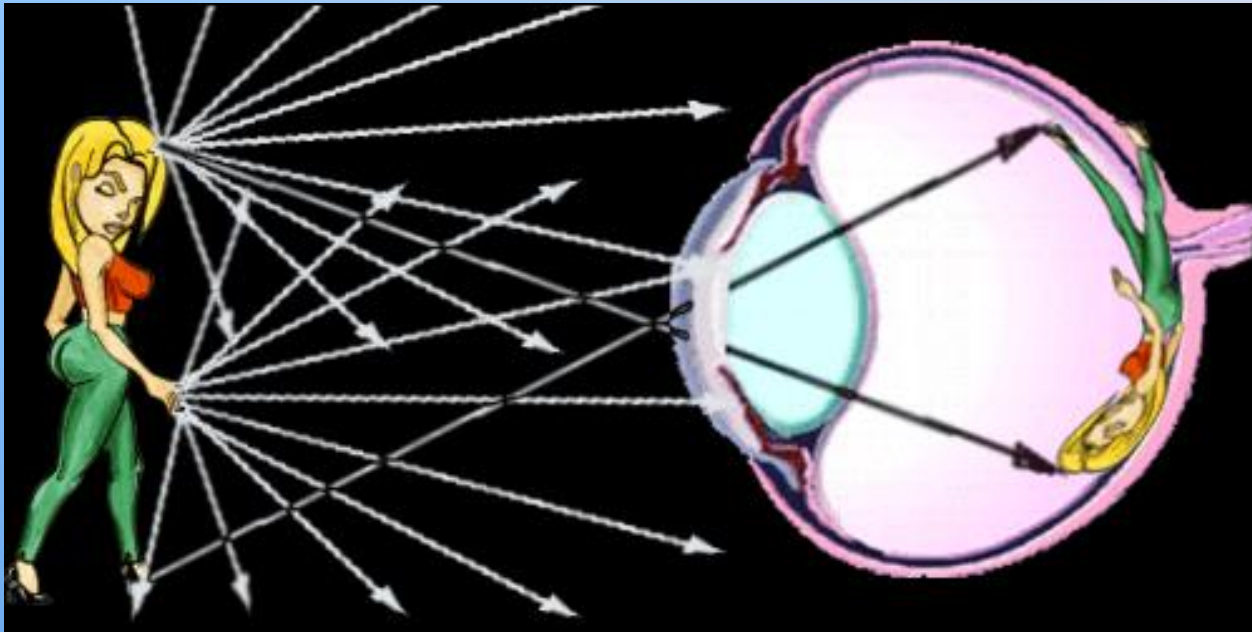
prilagodljiva ali akomodacijska:

- ☞ tanka leča (gledamo daleč)
- ☞ debela leča (gledamo od blizu)





PRODOR SVETLOBE



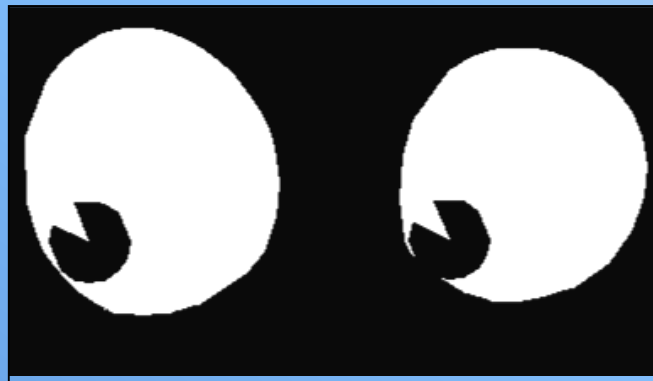
- odbijanje svetlobnih žarkov
- žarki gredo skozi zenico in se širijo premočrtno
- nastane obrnjena slika



KAKO NASTANE SLIKA

- ➔ leča lomi žarke
- ➔ svetloba vzdraži vidne čutnice

(največ na sredi ozadja- predel rumene pege in na njen nastane najostrejša slika. Kjer iz mrežnice izstopa živec, imenujemo slepa pega)





ZAKAJ DVE OČESI?

omogočata **prostorsko predstavo**

- ločimo predmete glede na razdaljo
- vidimo več (180°)





UTRUJANJE OČI



*ODTRGAJ
POGLED OD
DELA IN POGLEJ
V DALJAVO*



pri gledanju od blizu (nepravilna razdalja –vsaj 25cm)



pri slabi svetlobi

 **očesne poškodbe**

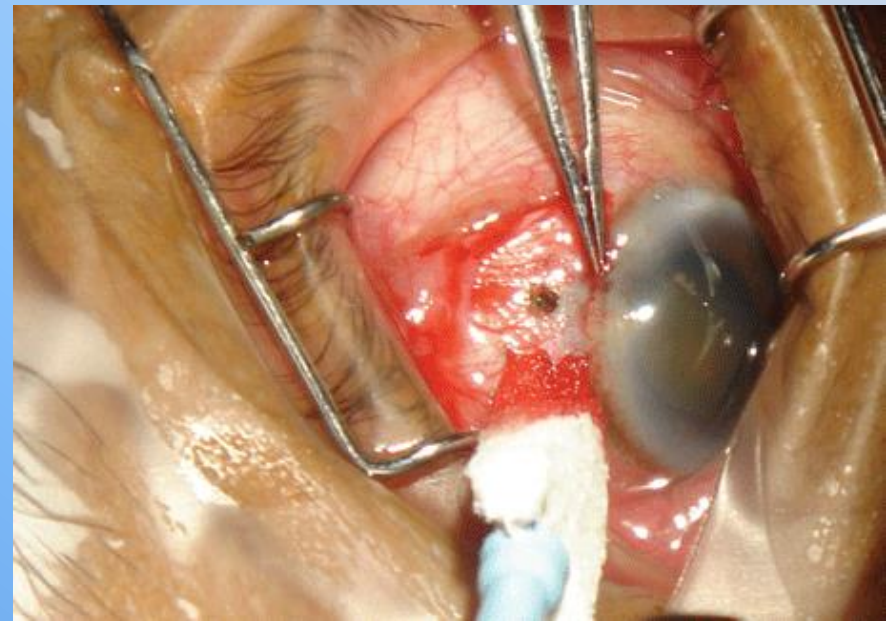
 **očesne napake**

 **očesne bolezni**



POŠKODBE OČI

- premočna svetloba uniči čutilne celice
- snežna slepota → vzrok so UV-žarki, ki povzročijo vnetje veznic in roženice, okvaro globljih delov očesa in začasno slepoto
- opekline, nesreče pri delu - solzenje





OČESNE NAPAKE

☹️ kratkovidnost

☹️ daljnovidnost

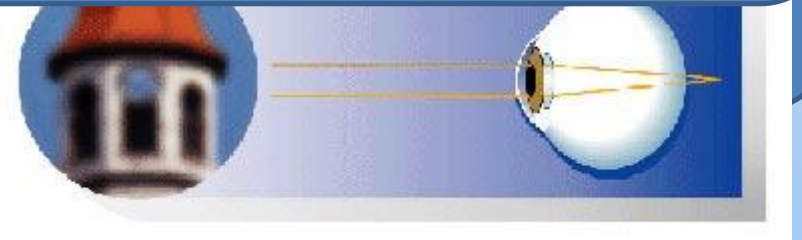
☹️ starovidnost

☹️ astigmatizem

☹️ barvna slepota

- slika nastane pred mrežnico

- posledica neenakomerne ukrivljenosti roženice ali leče
- žarki se ne zberejo v eni točki
- nošenje 'cilindrov'



"you have this chart in Big Print?"



OČESNE BOLEZNI

- ☹ zelena mrena
- ☹ siva mrena
- ☹ kurja slepota
- ☹ vnetje oči



Zelena mrena (glavkom)

- **poškodba na celicah očesnega živca →
povišan pritisk v očeh**
- **nepopravljiv, se samo omeji s kapljicami
in tabletami**





Siva mrena(katarakta)

- s starostjo leča porumeni in izgubi prožnost
- operacije sive mreže so najštevilčnejše → v Slo. 5000
- **zmanjšujejo** možnost nastanka sive mreže:
uravnotežena, vitaminsko bogata prehrana, zaščita pred
pretirano sončno svetlobo





Kurja slepota

- premalo čutnic na mrežnici
- v mraku ne vidijo





Vnetje oči

- vnetja veznica → srbi, peče, oči se solzijo (prehlad, okužbe, tujki)
- vnetja solznih žlez → vnamejo se lahko solzni kanalček
- bolezni vek → Ječmen, navznoter obrnjene trepalnice, navzven obrnjene trepalnice



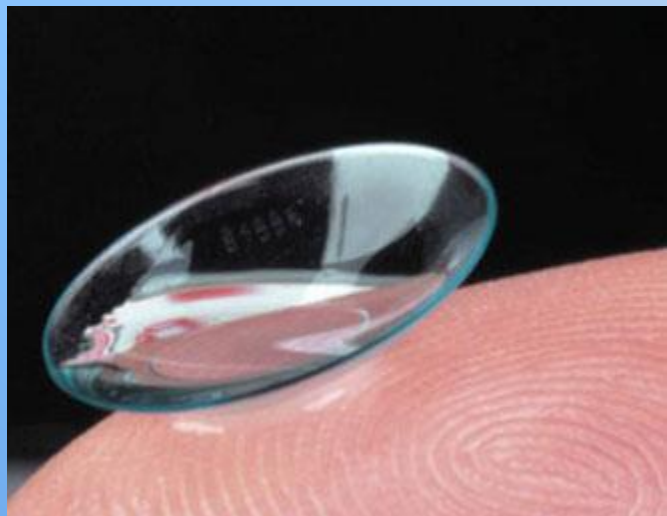


UMIETNA OČESA





UMETNE LEČE



Preety Hazel



Dolly Black



Party Green



Sexy Brown

*New
Design*



Cool Blue



OPTIK ali OKULIST?

Optik = proizvajalec očal in leč

Okulist = zdravnik, ki se ukvarja z očmi



