



LATVIJAS  
UNIVERSITĀTE

**a**slimnīca  
RĪGAS AUSTRUMU KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA

# Kā atpazīt glaukomas pacientu

RAKUS Oftalmoloģijas klīnika  
LU doktorantūras programma  
Dr. Elīza Briede

Rīga, 2024

# Glaukoma

- Glaukoma ir hronisku, progresējošu redzes nerva slimību grupa, kas savstarpēji atšķiras patofizioloģiski, izpausmēs, ārstēšanā un prognozē.
- Šo slimību grupas kopējās iezīmes ir progresējoša redzes nerva deģenerācija un progresējoša redzes nerva diska ekskavēšanās un redzes lauka defekta palielināšanās.

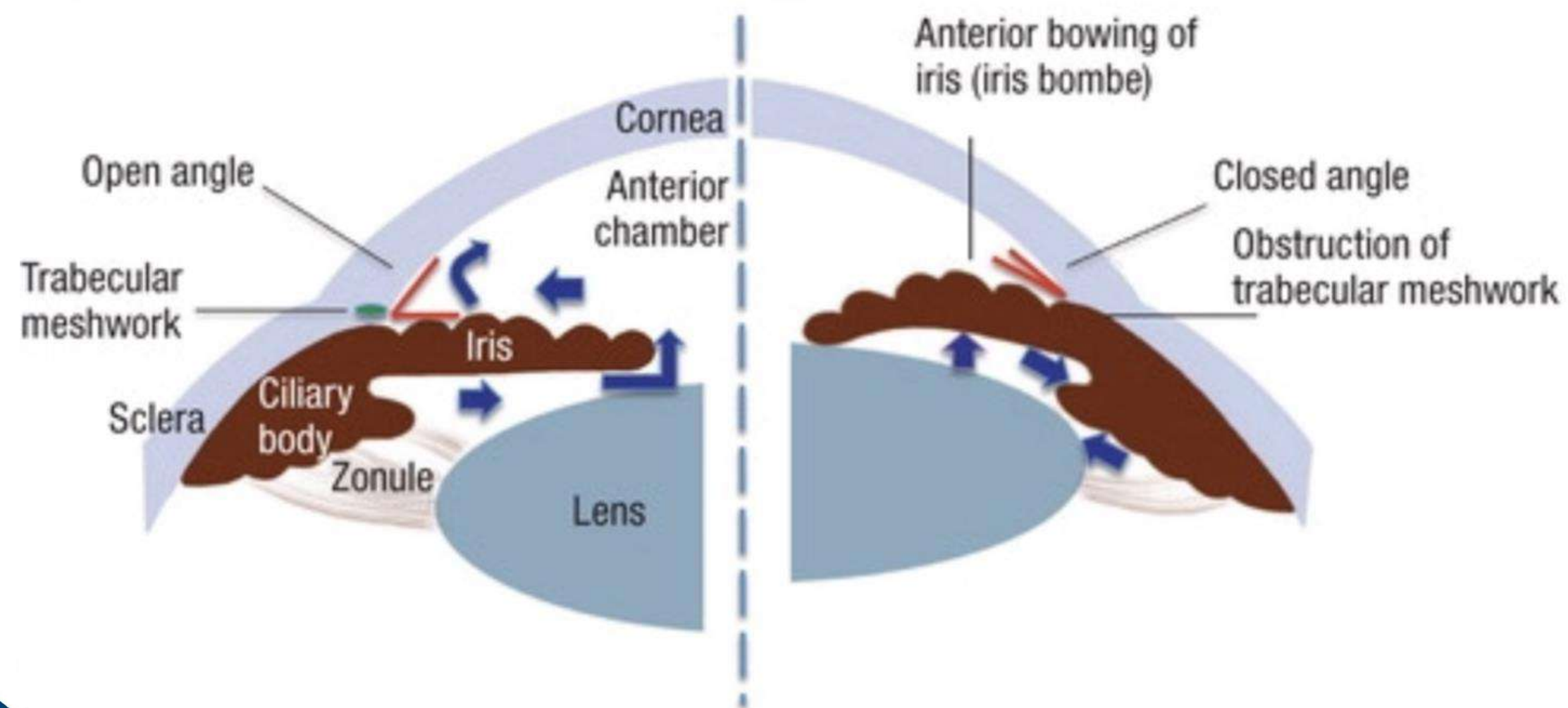
# Epidemioloģija

- Eiropā glaukomas prevalence ir vidēji 2.93% personām no 40 -80 gadu vecuma, kur 2,51% gadījumu prevalē tieši **atvērta kakta glaukoma**.
- Prevalence pieaug līdz ar vecumu, sasniedzot aptuveni 10% personām, kas vecākas par 90 gadiem.
- Rietumeiropā glaukoma ir otrais biežākais neatgriezeniska redzes zuduma iemesls.

# Glaukoma

Primāra atvērta  
kakta glaukoma

Primāra slēgta  
kakta glaukoma



# Pirmreizējs pacients ar aizdomām par glaukomu

- Galvenie riska faktori glaukomas attīstībai:
  - > 40 gadi;
  - Ģimenes anamnēzē asins radiniekiem glaukoma;
  - Afrikāņu, spāņu vai aziātu izcelsmes cilvēki;
  - Paaugstināts intraokulārais spiediens;
  - Tālredzība vai tuvredzība;
  - Acu trauma anamnēzē;
  - Smēķēšana.

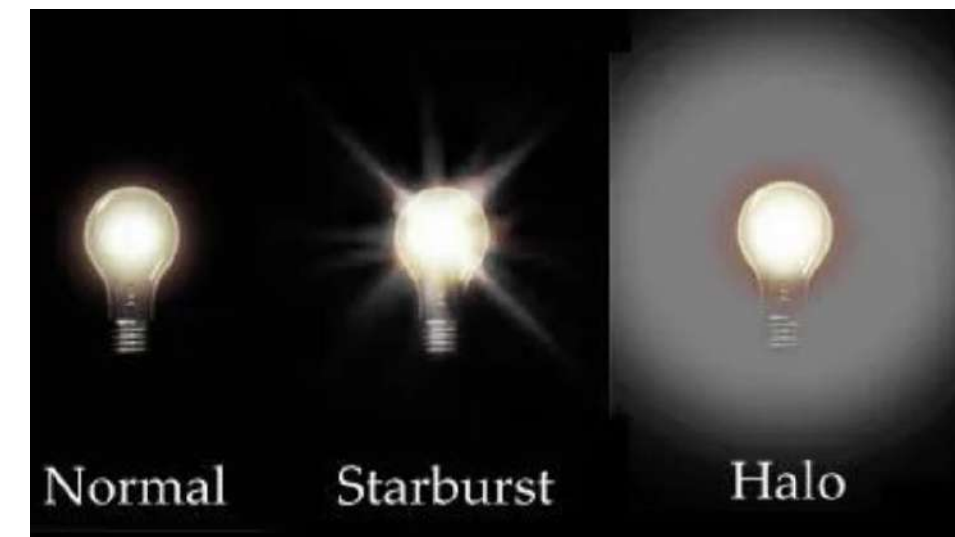
**aslimnica**  
RĪGAS AUSTRUMU KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA



**LATVIJAS  
UNIVERSITĀTE**

# Pirmreizējs pacients ar aizdomām par glaukomu – subjektīvās sūdzības

- Sākotnējās glaukomas stadijās bieži nav nekādu subjektīvu sūdzību;
- Var novērot Halo lokus ap gaismas objektiem, pastiprinātu acu diskomfortu/kairinājumu, periodisku miglošanos, krāsu redzes pavājināšanos, asarošana
- Vidējas līdz smagas pakāpes glaukomas gadījumā – redzes lauka defektu jušana →



**Diagnozes uzstādīšanas brīdī aptuveni 1/3 pacientu vismaz 1 acī ir vidēja vai smagas pakāpes glaukoma**

**aslimnica**  
RĪGAS AUSTRUMU KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA



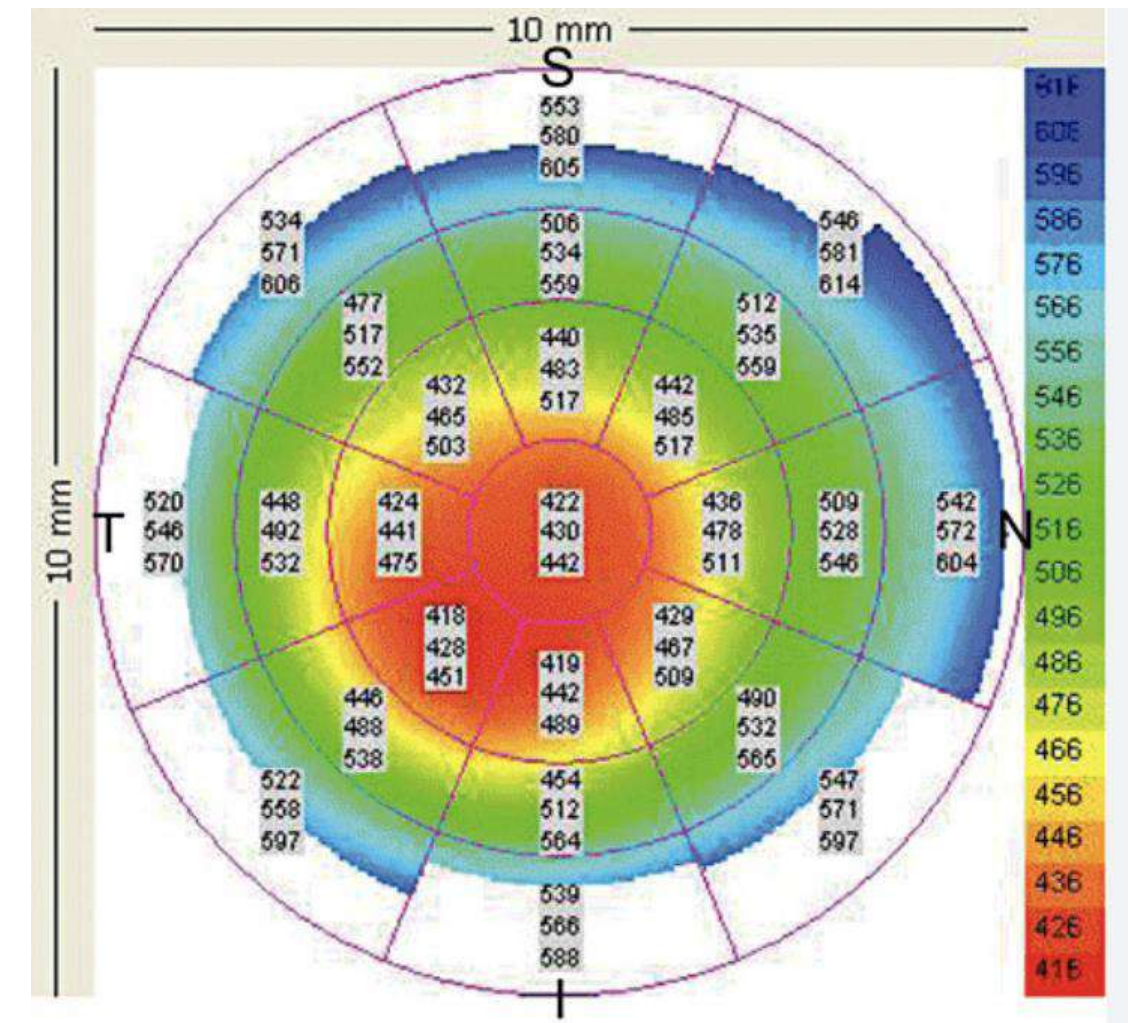
**LATVIJAS  
UNIVERSITĀTE**

# Pirmreizējs pacients ar aizdomām par glaukomu – klīniskās iezīmes

- **Paaugstināts intraokulārais spiediens - >22 mmHg**
- Tonometrijas izvēlei ir nozīme mērījuma precizitātē –
  - bezkontakta tonometrija → vismainīgākie rezultāti;
  - kontakta tonometrija (icare) → precīzāki mērījumi, iespējams noteikt arī izteikti augstu IOS; **Zelta standarts IOS mērīšanā = Goldmana tonometrija (vismazākā mainība);**
- **IOS asimetrija**
- **Pacienti pēc refraktīvās ķirurģijas – salīdzinoši ievērojami zemāks IOS (maldinoši)**

# Pirmreizējs pacients ar aizdomām par glaukomu – klīniskās iezīmes

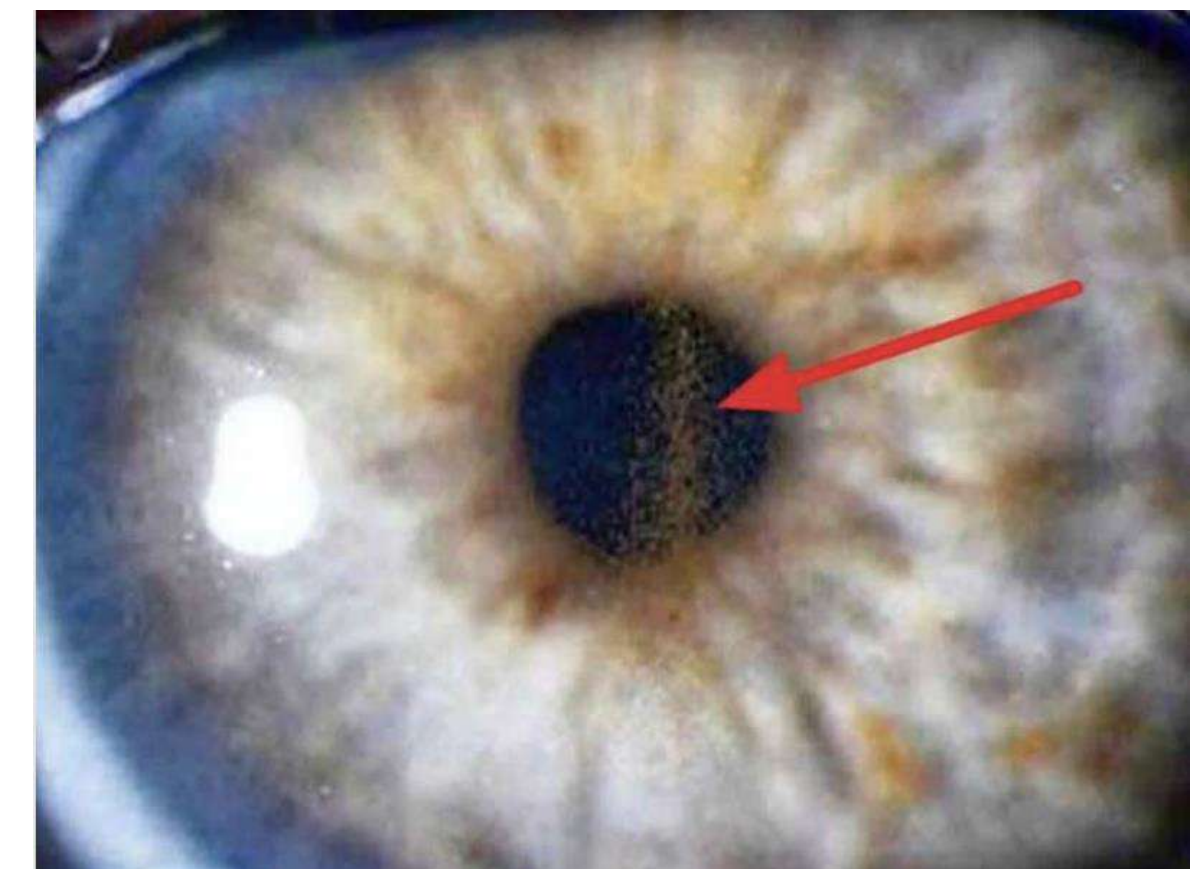
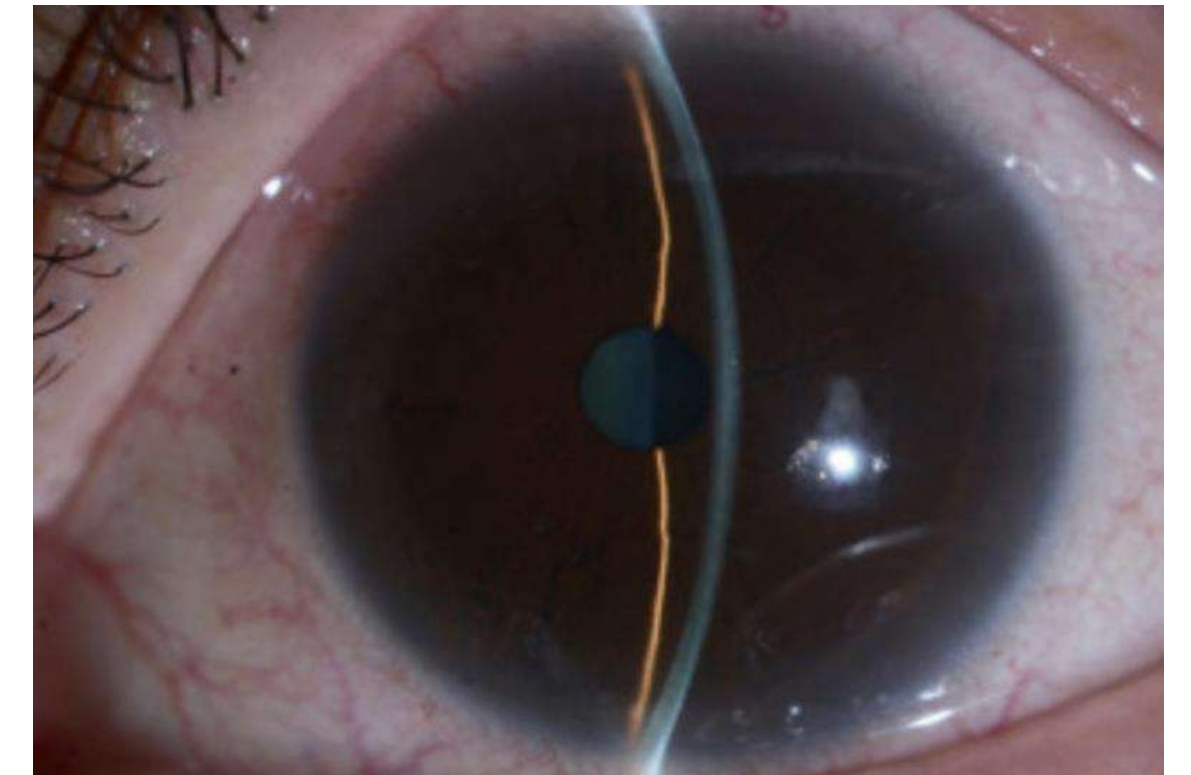
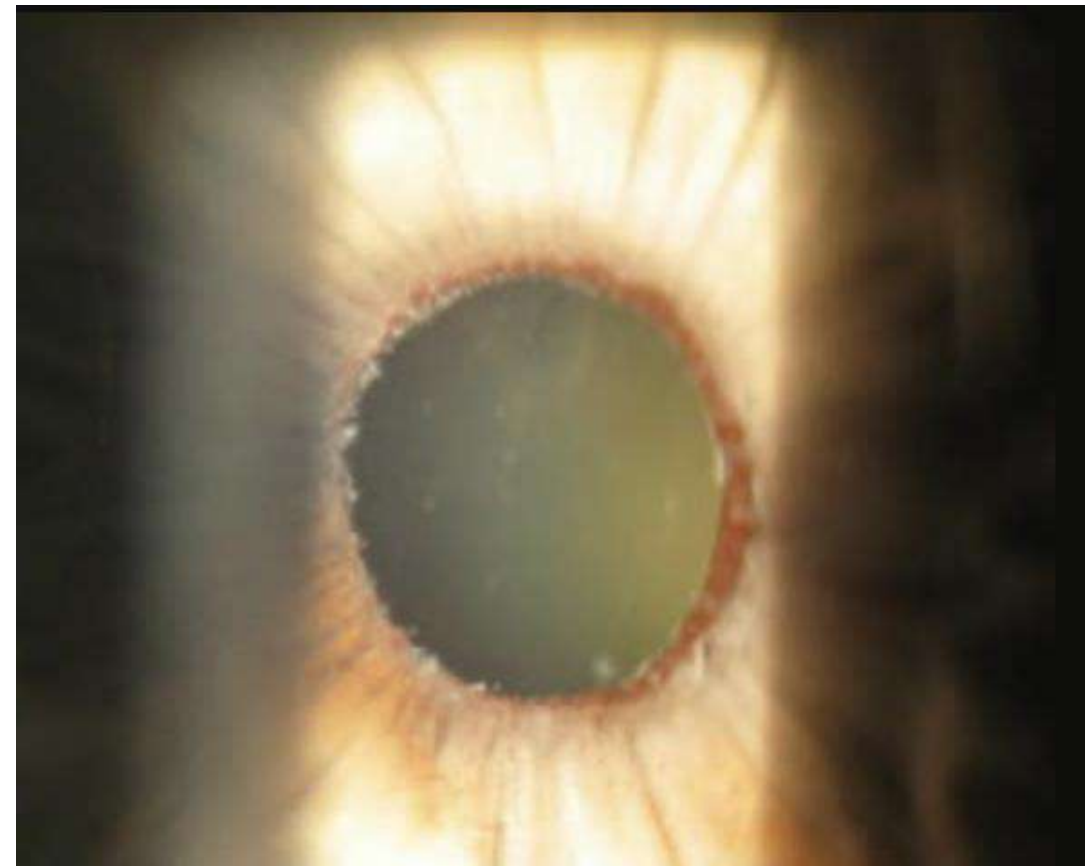
- Pahimetrija normāli +/- 550 mkm – **Elera likums** = pie katriem 70 mkm radzenes biezuma 5 mmHg korekcija;
- **Radzenes biezuma fluktuācijas** – diennakts laikā radzenes biezums mainās 40 mkm robežās → reāla ietekme uz IOS >50 mkm novirzēm no normas;
- No pastāvošajām IOS – pahimetrijas korekcijas formulām neviena pētījumos nav apstiprināta kā klīniski pielietojama, tādēļ praktiski nevajadzētu tās pielietot.





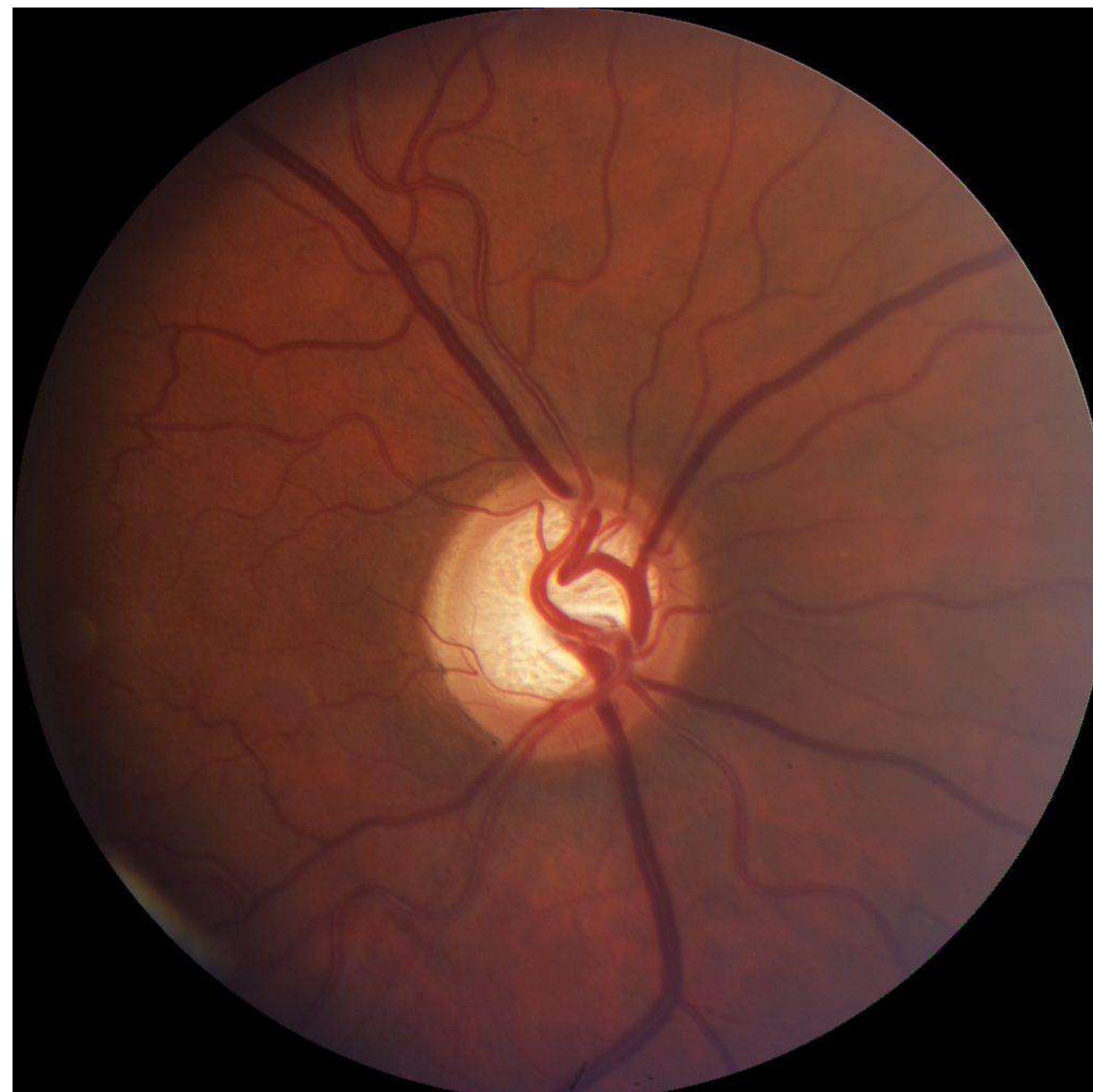
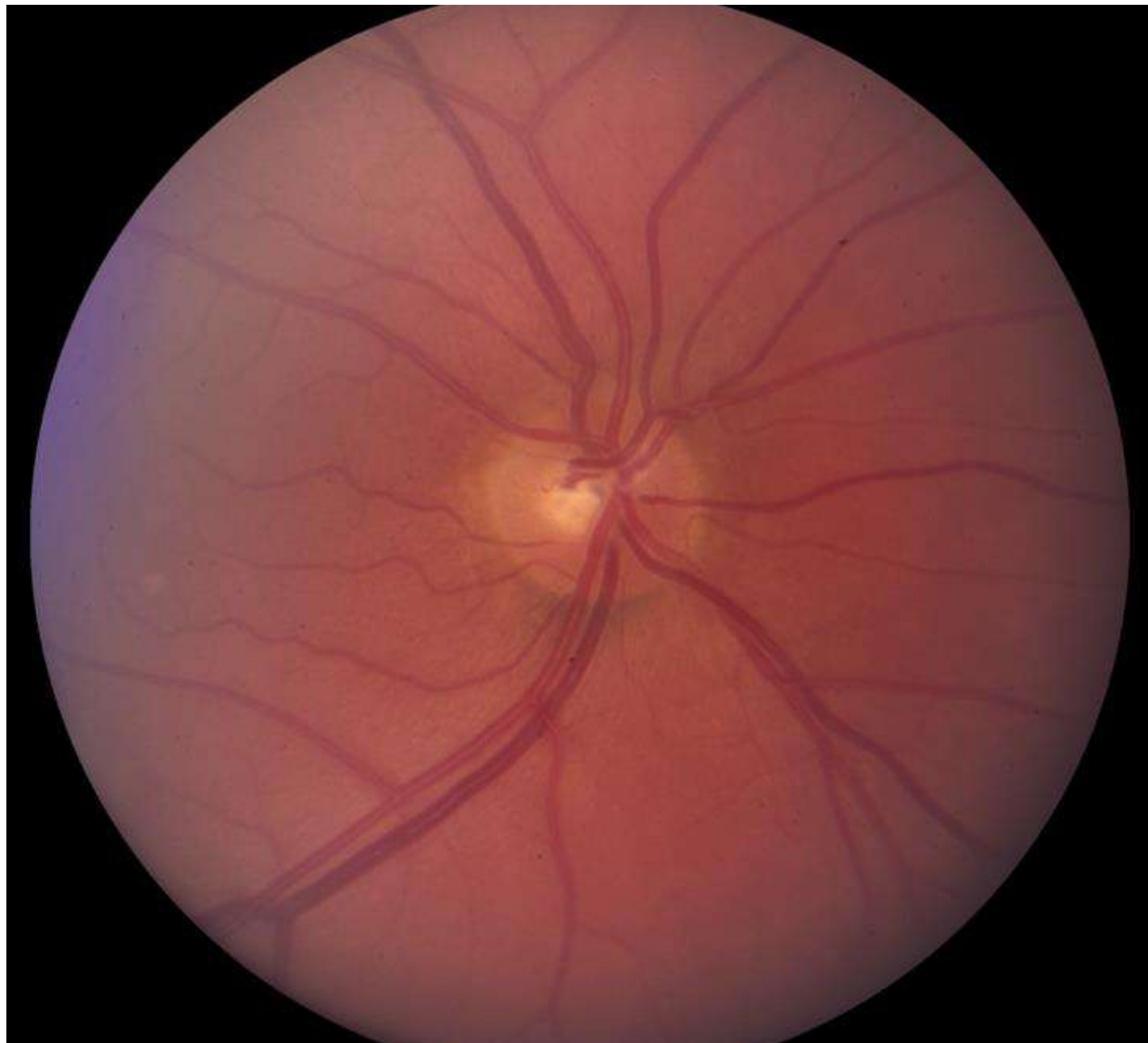
# Pirmreizējs pacients ar aizdomām par glaukomu – klīniskās iezīmes

- Varavīksnenes pigmentācijas izmaiņas, asimetrija
- Pigmenta izsējums uz radzenes
- Varavīksnenes atrofiskas zonas
- Pseidoeksfoliācijas
- Seklāka priekšējā kamera



# Pirmreizējs pacients ar aizdomām par glaukomu – redzes nerva diska izmaiņas

- Dziļa redzes nerva diska ekskavācija;
- Dzeltenīga/bālgana nokrāsa



# Pirmreizējs pacients ar aizdomām par glaukomu – izteikti sašaurināts redzes lauks



Advanced stage



Advanced stage

- Daļā gadījumu pacientiem glaukoma tiek atklāta un diagnosticēta jau beigu stadijā, jāpievērš uzmanība pacienta orientācijai telpā;
- Gadījumā, ja abās acīs ir izteikti sašaurināts redzes lauks, pacients ļoti slikti orientēsies kabinetā, tumšākos apstākļos

# Pacients ar zināmu glaukomas diagnozi

- Jānoskaidro, **kad pēdējo reizi pacients ir bijis pie acu ārsta** uz kārtējo vizīti – glaukomas pacientiem atkarībā no glaukomas kompensācijas nepieciešama regulāra novērošana pie acu ārsta vismaz 1 x pusgadā;
- Jānoskaidro, vai tiek lietoti **regulāri un bez pārtraukuma** ārsta nozīmētie glaukomas medikamenti – pacients nedrīkst nelietot medikamentus!
- **Kad pēdējo reizi ir taisīts redzes lauka izmeklējums?** → glaukomas progresijai nav iespējams kvalitatīvi sekot līdzī bez regulāras redzes lauka defekta progresijas pārbaudes (pacientiem netīkams izmeklējums).

# Pacients ar zināmu glaukomas diagnozi – subjektīvās sūdzības

- Redzes miglošanās
- Halo loki
- Paaugstināta jutība uz gaismu, asarošana

→ **Biežāk saistāmās sūdzības ar paaugstinātu intraokulāro spiedienu**

- Vērojama IOS asimetrija, kas pieaug, progresējot glaukomas stadijai
- Pieaugot glaukomas stadijai, IOS "norma" būtiski samazinās – IOS līdz 22 mmHg attiecināms uz acīm bez redzes lauka defekta!

# Pacients ar zināmu glaukomas diagnozi – klīniskās iezīmes

- Saistāmas ar **ilgstošu** antiglaukomatozo medikamentu lietošanu un to radītajām blaknēm.
- **Visbiežāk novēro:**
  - Plakstu hiperpigmentācija;
  - Izteikta skropstu augšana;
  - Vizuāla acs ābola “iekrišana”;
  - Gadījumā, ja nozīmēta terapija ir atšķirīga starp acīm → blakņu izpausmes būs atšķirīga un acis ir savstarpēji dažādas pēc izskata.
- Atsevišķos gadījumos var novērot sistēmiskas blaknes → sūdzību gadījumā rekomendēt tuvākajā laikā vērsties pie acu ārsta, lai koriģētu terapiju.



# Pacients ar zināmu glaukomas diagnozi – alerģiskas reakcijas

- Pacients subjektīvi sūdzas par **izteiktu acu graušanu, asarošanu, dedzināšanu**;
- Objektīvi **plakstu un konjunktīvas izteikts kairinājums, aplikums skropstās, sausa, plaisājoša āda uz plakstiem**
- Jārekomendē **tuvākajā laikā vērsties pie ārstējošā acu ārsta**, lai ārstētu alerģisko iekaisuma reakciju un mainītu antiglaukوماتozo terapiju!
- Pacienti mēdz patvaļīgi pārtraukt medikamentu lietošanu – piekodināt to **nedarīt**, kamēr nav bijusi acu ārsta konsultācija





**aslimnica**  
RĪGAS AUSTRUMU KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA



**LATVIJAS  
UNIVERSITĀTE**

# Pacients ar zināmu glaukomas diagnozi

- Aptuveni 40-50% pacientu, kam ir diagnosticēta un tiek ārstēta glaukoma, novēro sausās acs sindromu;
- Nepieciešama mākslīgo asaru lietošana ikdienā.

# Pacients ar zināmu glaukomas diagnozi – bijusi ķirurģiska ārstēšana

- Pacienti ar veiktu antiglaukomozo operāciju anamnēzē ir sagaidāms **zems IOS** – 8-10 mmHg pēc operācijas ir norma;
- Daļā gadījumu ar labu drenāžas vietas funkciju **var tikt atcelti antiglaukomozie medikamenti** – jāpārlicinās, ka, ja pacients vairs nelieto antiglaukomozos medikamentus, tas ir saskaņots ar ārstējošo ķirurgu;

# Pacients ar zināmu glaukomas diagnozi – bijusi ķirurģiska ārstēšana

- Ar zemu IOS ir sagaidāms **nedaudz samazināts redzes asums**, salīdzinot ar pirms operācijas rādītāju – aptuveni 1-2 rindas.
- Gadījumā, ja IOS ir zems (<6) un **pacients sūdzas par strauju un izteiktu redzes pasliktināšanos** → nosūtīt pacientu uz acu traumpunktu, lai izslēgtu iespējamās pēcoperācijas komplikācijas, kurām nepieciešama neatliekama ķirurģiska ārstēšana.

**aslimnica**  
RĪGAS AUSTRUMU KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA

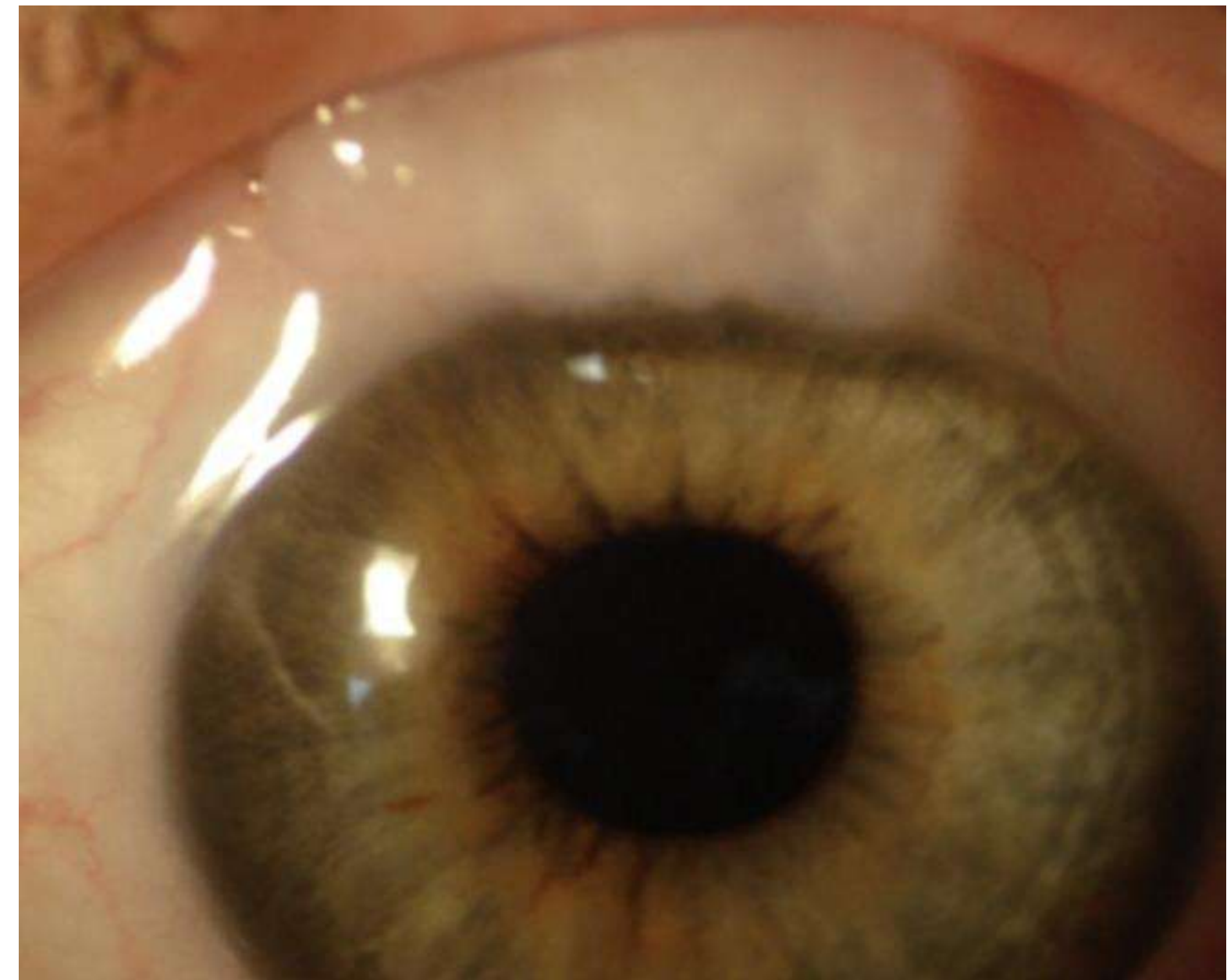
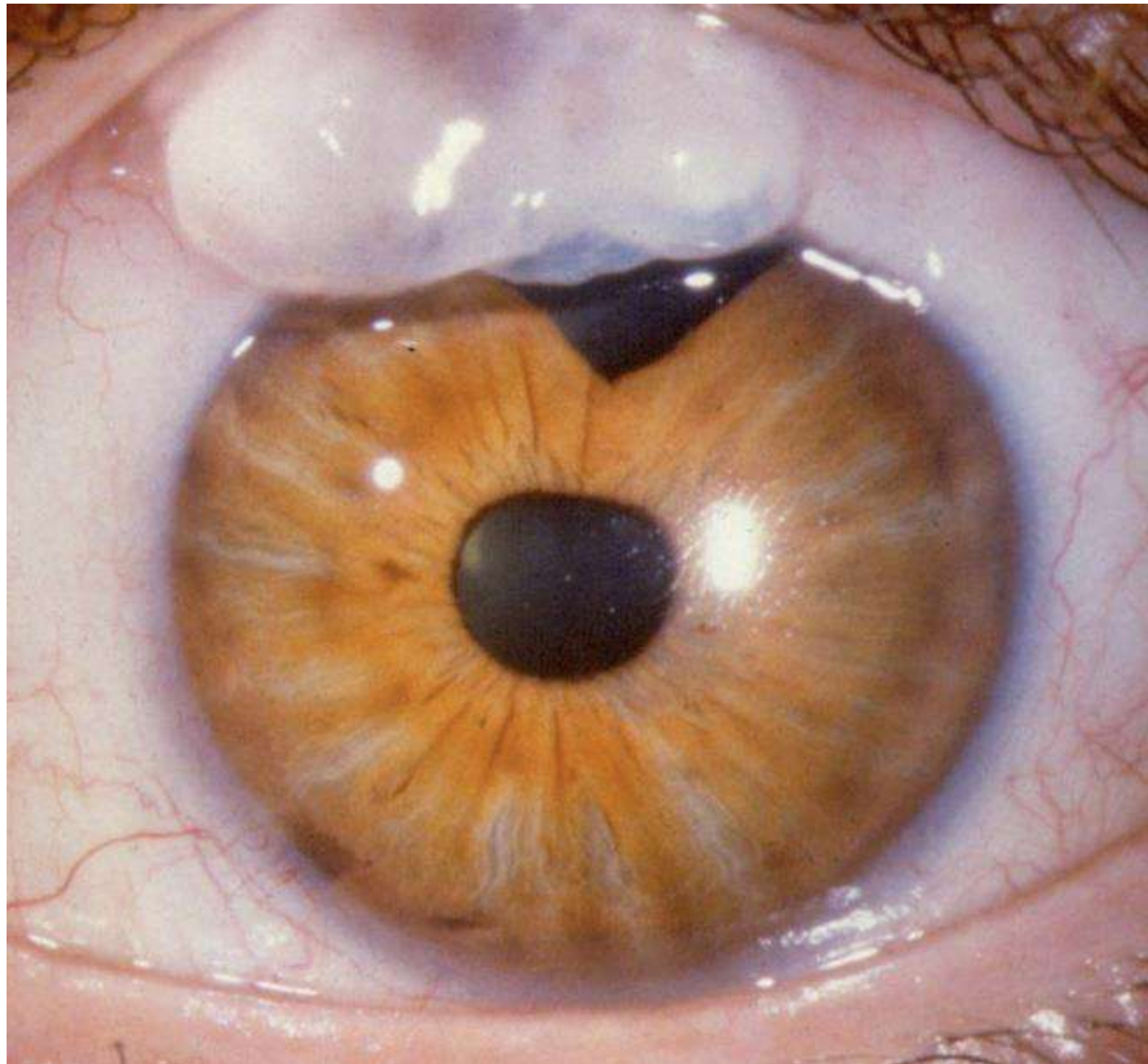


**LATVIJAS  
UNIVERSITĀTE**

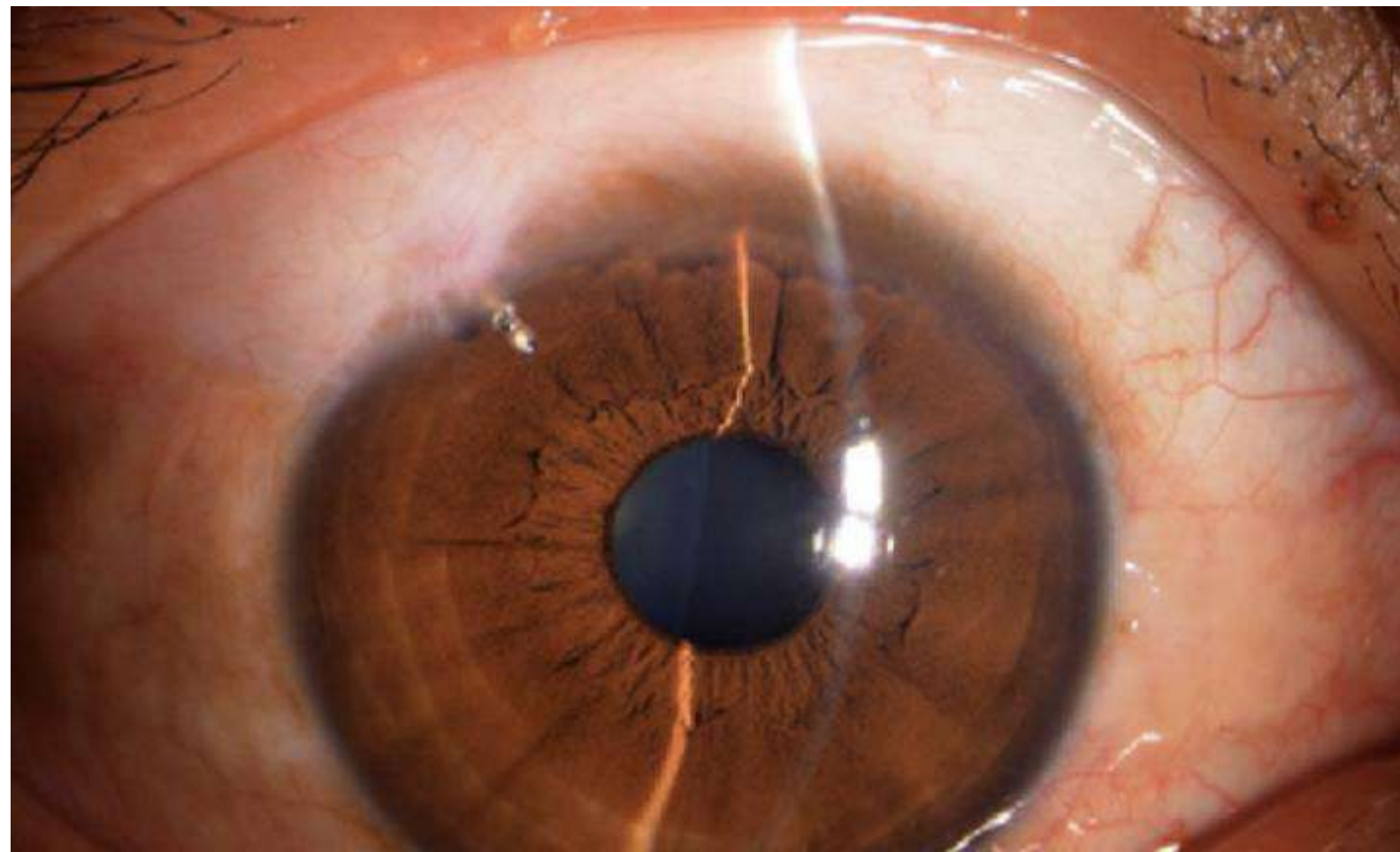
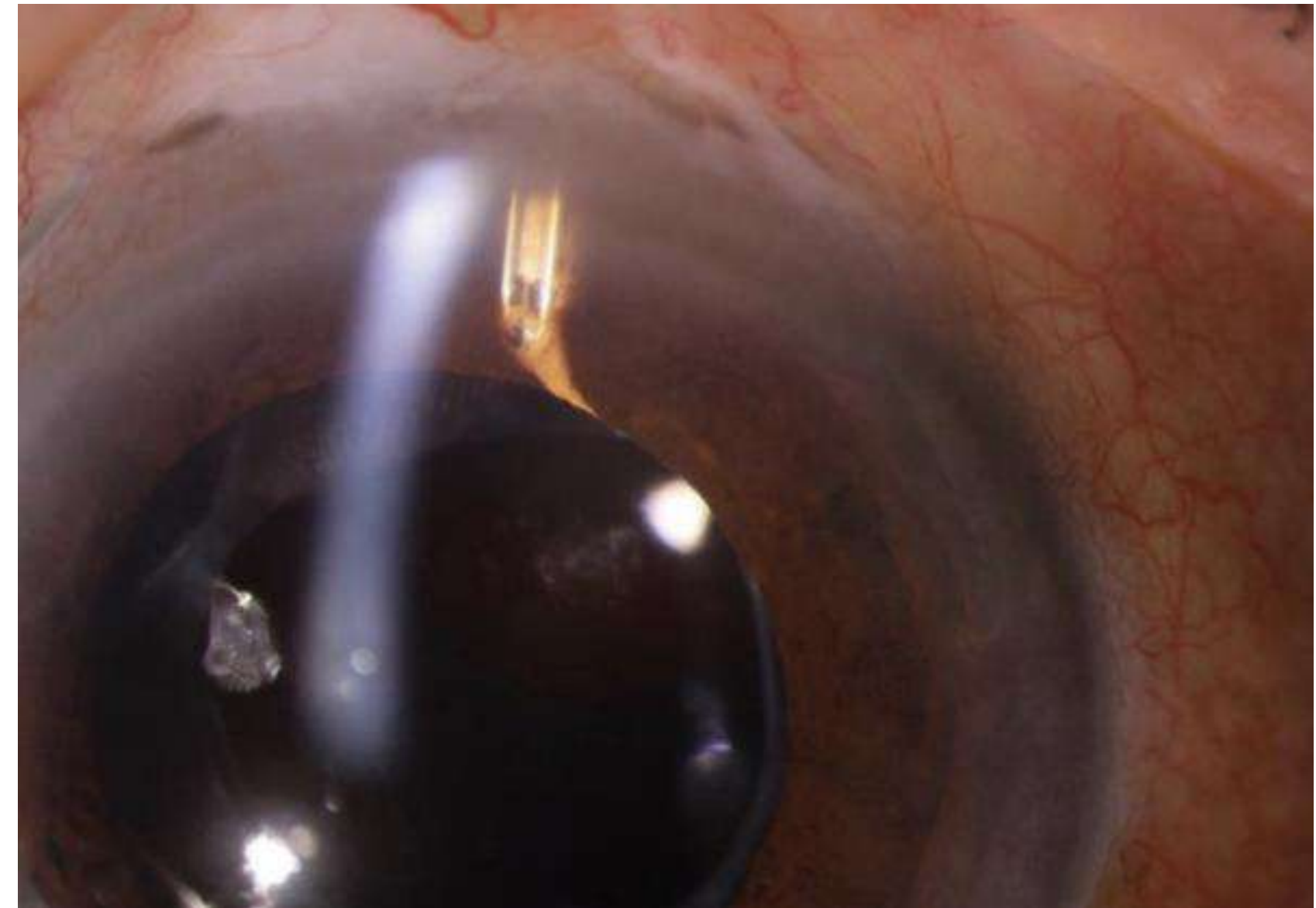
# Pacients ar zināmu glaukomas diagnozi – bijusi ķirurģiska ārstēšana

- Aptuveni 90% no Latvijā operētajām glaukomas operācijām ir tradicionāla trabekulektomija
- Aptuveni 10% gadījumu tiek pielietoti minimāli invazīvie glaukomas implantīti
- **Acs var būt kairināta un nemierīga aptuveni mēnesi pēc veiktās operācijas**
- Ja pēc veiktās glaukomas operācijas ir pagājis jau ilgs laiks un acs pēkšņi palikusi izteikti hiperemēta un sāpīga → **neatliekami** nosūtīt uz acu traumpunktu!

# Pacients ar zināmu glaukomas diagnozi – bijusi ķirurģiska ārstēšana



# Pacients ar zināmu glaukomas diagnozi – bijusi ķirurģiska ārstēšana



# Pacients ar zināmu glaukomas diagnozi – termināla glaukoma

- **Nav gaismas sajūtas**
- Klīniski iespējams novērot acs kairinājumu, izmainītu radzeni, citas acs ābola izmaiņas, acs var būt arī bez vizuālām izmaiņām.
- IOS lielākoties  $>25$  mmHg ar maksimālo terapiju
- **Ja acs ir sāpīga un neredzīga** → ciklokriodestrukcija (RAKUS Oftalmoloģijas nodaļa, pieraksts pie acu ārsta **67000610**)



**aslimnica**  
RĪGAS AUSTRUMU KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA



**LATVIJAS  
UNIVERSITĀTE**



# Akūta glaukomas lēkme – **neatliekama situācija!**

- Pacients ar neciešamām galvas/acs sāpēm, sliktu dūšu, iespējamu vemšanu
- Redzes asuma izteikts samazinājums
- Izteikti augsts IOS – >40-50 mmHg
- Izteikti sarkana, kairināta acs, tūskaina radzene, sekla kamera, vidēji plata zīlīte

**Rekomendēt NEATLIEKAMI vērsties acu traumpunktā, lai saņemtu**

neatliekamu medicīnisko palīdzību – Lielvārdes iela 68, stacionārs Biķernieki, galvenais korpuss, 1.stāvs, acu traumpunkta tel.nr. 29186443



**aslimnica**  
RĪGAS AUSTRUMU KLĪNISKĀ UNIVERSITĀTES SLIMNĪCA



**LATVIJAS  
UNIVERSITĀTE**

# Paldies!

