

## ग्लॉकोमा (कालामोतिया) क्या है?

ग्लॉकोमा एक ऐसी बीमारी है, जिसमें आँख की तंत्रिका (ऑप्टिक नर्व) का नुकसान होता है। आँख से मस्तिष्क तक जानकारी इस ऑप्टिक नर्व के द्वारा ही पहुँचती है।

अगर प्रारंभिक पड़ाव में ही इसकी पहचान और सही उपचार न हो, तो आँखों की रोशनी हमेशा के लिए जा सकती है।

## ग्लॉकोमा समाज में कितना प्रचलित है?#

ग्लॉकोमा स्थायी दृष्टिहीनता का सबसे बड़ा कारण है।<sup>1</sup>

यह भारत में लगभग 1.2 करोड़ लोगों को प्रभावित करता है।<sup>2</sup>

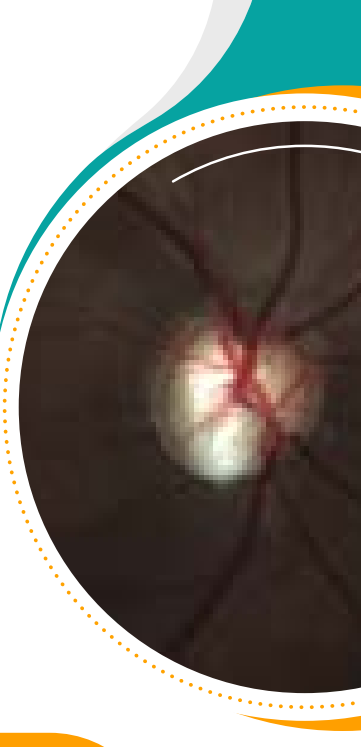


अध्ययनों के आधार पर यह अनुमान लगाया गया है कि 2040 तक 11.1 करोड़ लोग ग्लॉकोमा से प्रभावित होंगे, जिनमें से अधिकांश एशिया और अफ्रीका के निवासी होंगे।<sup>3</sup>



### # References

1. GBD 2019 Blindness and Vision Impairment Collaborators; Vision Loss Expert Group of the Global Burden of Disease Study. Causes of blindness and vision impairment in 2020 and trends over 30 years, and prevalence of avoidable blindness in relation to VISION 2020: the Right to Sight: an analysis for the Global Burden of Disease Study. Lancet Glob Health. 2021 Feb;9(2):e144-e160. | 2. George R, Ve RS, Vijaya L. Glaucoma in India: estimated burden of disease. J Glaucoma. 2010 Aug;19(6):391-7. 3. Tham YC, Li X, Wong TY, Quigley HA, Aung T, Cheng CY. Global prevalence of glaucoma and projections of glaucoma burden through 2040: a systematic review and meta-analysis. Ophthalmology. 2014 Nov;121(11):2081-90.



ग्लॉकोमा से पीड़ित  
90% मरीजों का निदान  
बिना जाँच के नहीं हो  
पाता है, क्योंकि इसके  
कोई लक्षण नहीं हैं।<sup>4</sup>



प्रारंभिक पहचान और  
उचित उपचार दृष्टि को  
संरक्षित रखने में मदद कर  
सकता है।



**ग्लॉकोमा**  
के बारे में  
जानकारी होना,  
क्यों जरूरी है?

मरीज को आभास  
होने से पहले 40% दृष्टि  
की हानि हो सकती है।



दृष्टि की हानि को  
पुनर्स्थापित नहीं किया  
जा सकता है।



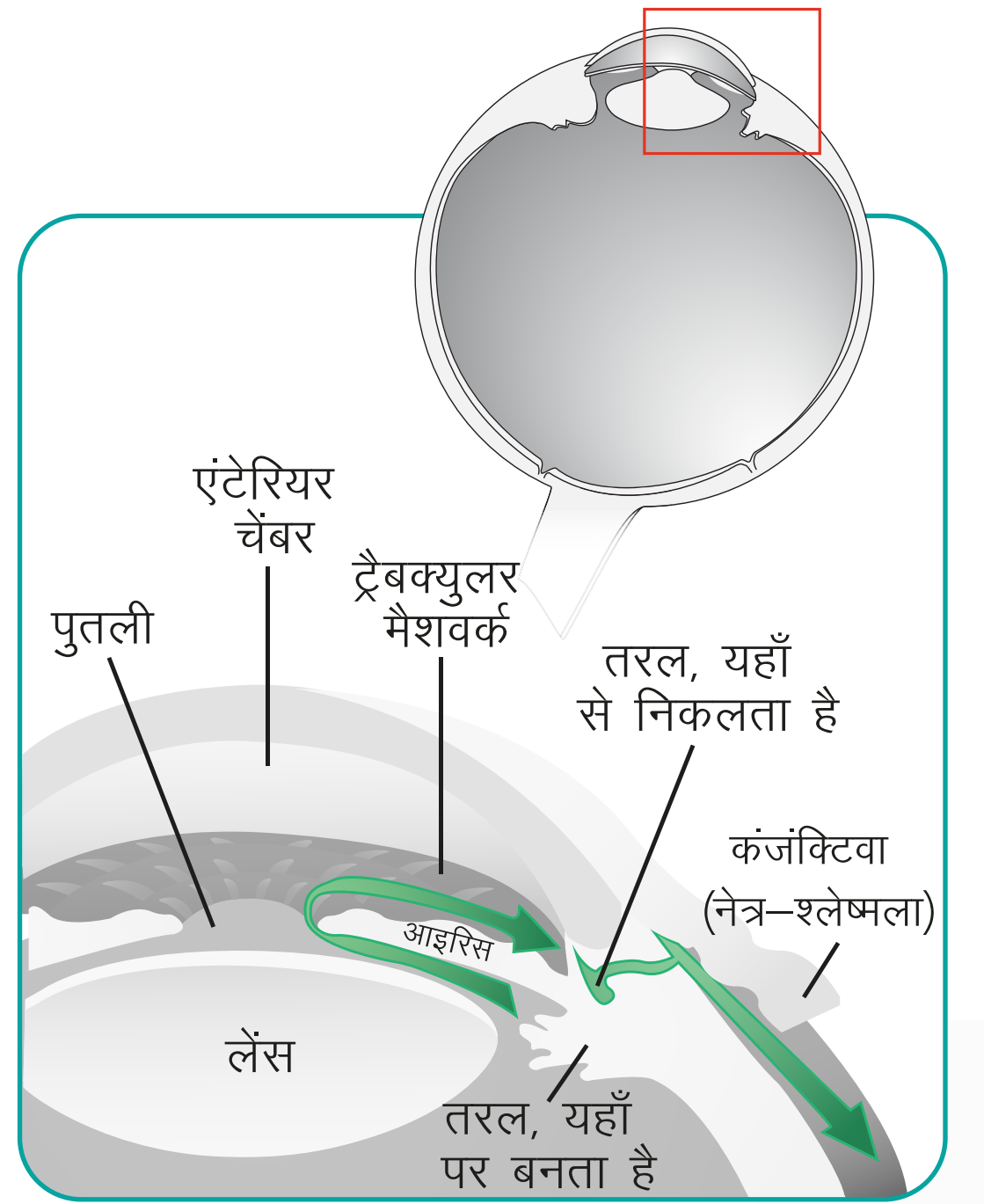
## ग्लॉकोमा के क्या कारण हैं?

इसके सटीक कारण अज्ञात हैं।

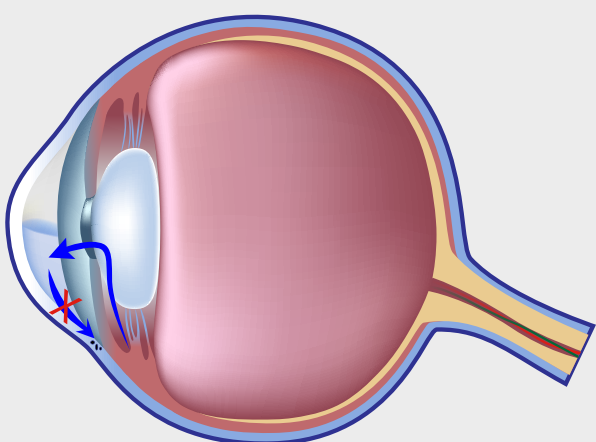
हमारी आँख के अंदर एक तरल पदार्थ होता है, जिसे  
एक्वीअस ह्यूमर कहा जाता है, ये आँखों के ऊतकों  
को पोषण प्रदान करता है।

ग्लॉकोमा में यह तरल पदार्थ अकुशल रूप से नलियों  
में बहता है या फिर ये मार्ग अवरुद्ध हो जाता है,  
जिससे आँखों में दबाव बढ़ जाता है।

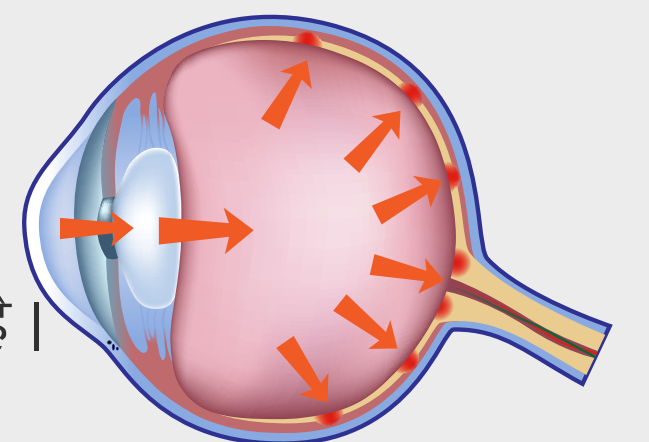
इससे ऑप्टिक नर्व में रक्त वाहिकाओं और तंत्रिकाओं  
को नुकसान पहुँचता है, इसके परिणामस्वरूप आँखों  
की रोशनी हमेशा के लिए चली जाती है, अगर  
इसका समय रहते ही सही इलाज न किया जाए।

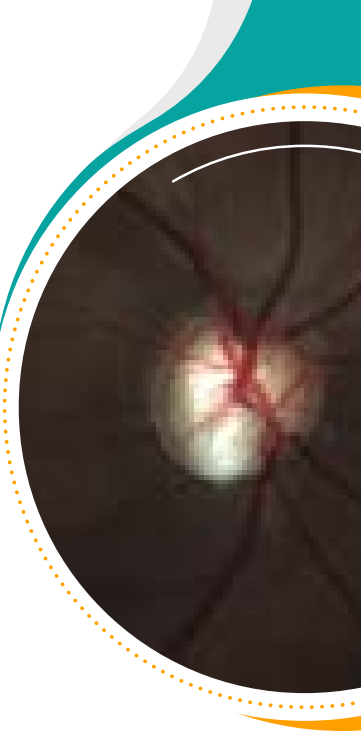


निकासी मार्ग  
बंद तरल  
का संचय।



बढ़ा हुआ दबाव,  
ऑप्टिक नर्व को  
नुकसान पहुँचाता है।





## आँखों का दबाव, ग्लॉकोमा को कैसे प्रभावित करता है?

आँखों का दबाव बढ़ने से, ग्लॉकोमा होने का खतरा बढ़ जाता है।



हालांकि, आँखों का दबाव औसत से कम होने पर भी किसी को ग्लॉकोमा हो सकता है।

साथ ही यह भी जरूरी नहीं है कि आँखों के अधिक दबाव वाले सभी लोगों को ग्लॉकोमा हो।



'आदर्श' या 'सामान्य' आँखों का दबाव हर व्यक्ति के लिए अलग होता है।

ग्लॉकोमा के इलाज का उद्देश्य आँखों के दबाव को कम करना होता है।



## ग्लॉकोमा कितने प्रकार के होते हैं?

### प्राइमरी ग्लॉकोमा

(पूर्वनिर्धारित व्यक्तियों में कोई पहचानने योग्य कारण नहीं होता है)

ओपन एंगल ग्लॉकोमा।

एंगल क्लोजर / नैरो एंगल ग्लॉकोमा।

### सेकंडरी ग्लॉकोमा

(अन्य कारणों से होता है)

आँख की चोट।

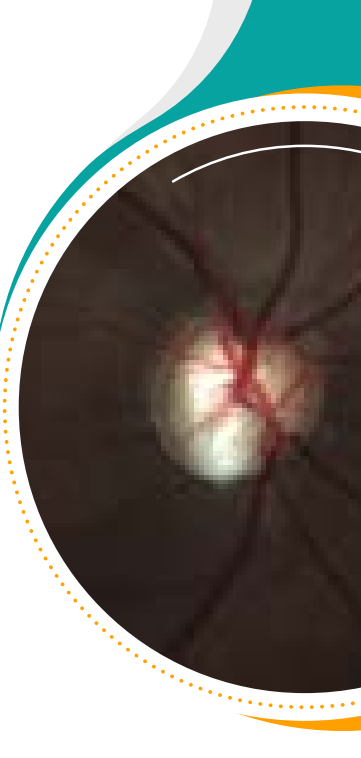
आँख की सर्जरी।

आँखों की कुछ बीमारीयां।

अन्य शारीरिक रोग।

स्टेरॉयड का इस्तेमाल।



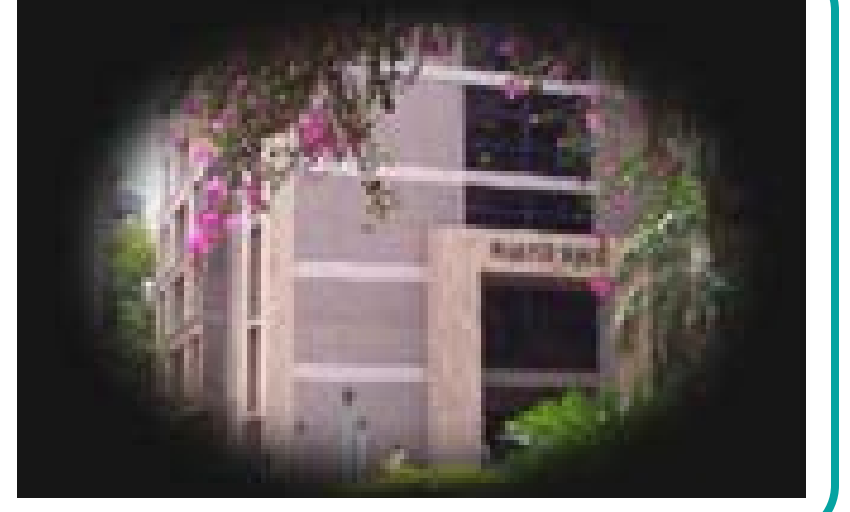
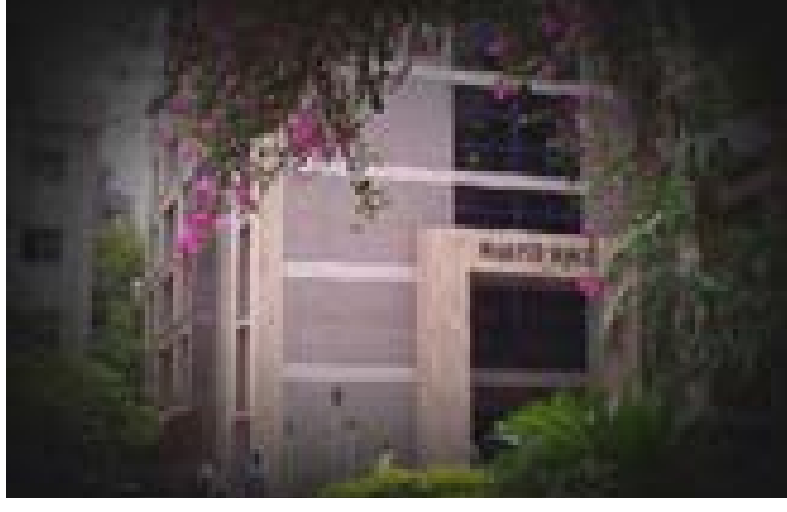
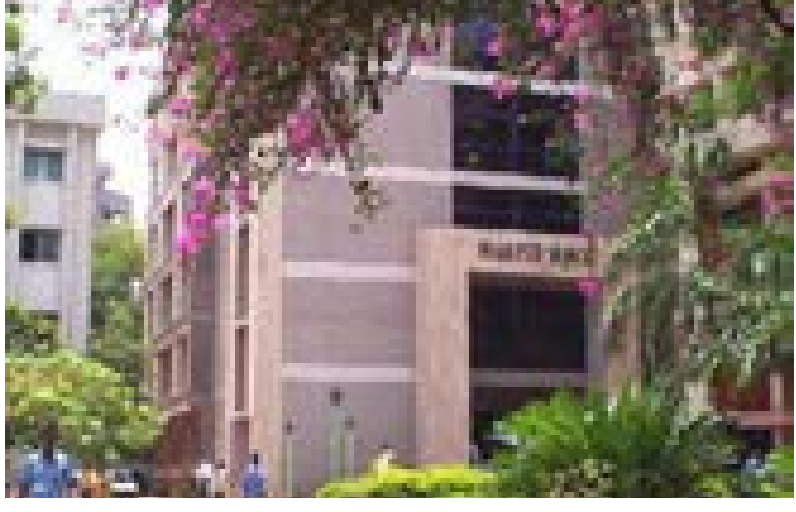


## ग्लॉकोमा के लक्षण क्या हैं?

ग्लॉकोमा को अक्सर दृष्टि का मूक चोर कहा जाता है, जो चुपके से आँखों की रोशनी को कमजोर बनाता है।

ज्यादातर लोग अपनी बीमारी से अनजान रहते हैं, क्योंकि शुरुआत में इसके कोई लक्षण नहीं होते हैं।

प्रारंभिक चरण में परिधीय (पेरीफेरल) दृष्टि प्रभावित होती है और अंतिम चरण में केंद्रीय (सेंट्रल) दृष्टि प्रभावित होती है और धीरे-धीरे मरीज़ दृष्टिहीन हो जाता है।

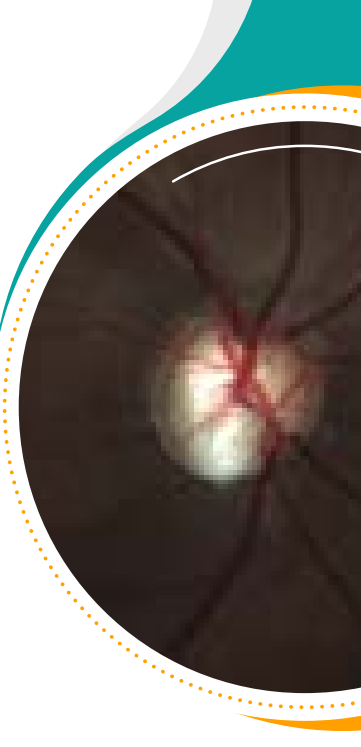


## डॉक्टर को कब दिखाएँ?

चालीस साल से बड़े लोग या जिनको काला मोतिया होने का ज्यादा खतरा है, उन सभी को काला मोतिया की जाँच करवानी चाहिए।

आपकी आँखों की स्थिति के मुताबिक, डॉक्टर आपको बताएंगे कि वापस जाँच के लिए कब आना है।





## ग्लॉकोमा के जोखिम कारक क्या हैं?



स्टेरॉयड का इस्तेमाल

बढ़ती उम्र 40+



आँख की चोट

उच्च रिफ्रेक्टिव एरर (उच्च अपवर्तक त्रुटि)  
मायोपिया – अल्पदृष्टि, दूरदृष्टि की समस्या



आँख की सर्जरी (ऑपरेशन)

ग्लॉकोमा से पीड़ित माता-पिता / भाई-बहन



## ग्लॉकोमा का निदान कैसे किया जाता है?

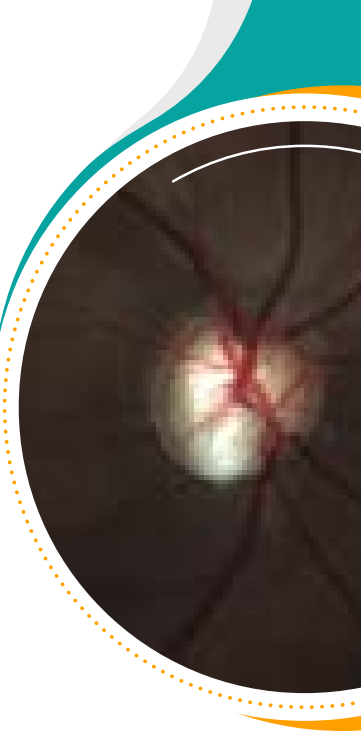
आँखों के दबाव  
का मूल्यांकन  
(टोनोमेट्री)

निकासी एंगल का मूल्यांकन  
(गोनियोस्कोपी)

व्यापक  
नेत्र परीक्षण

ऑप्टिक डिस्क मूल्यांकन  
(नस की जाँच)

दृश्य क्षेत्र मूल्यांकन  
(पेरीमेट्री)



## क्या ग्लॉकोमा से पीड़ित प्रत्येक व्यक्ति को दृष्टिहीनता का खतरा होता है?



ग्लॉकोमा से पीड़ित लोग दृष्टिहीनता के डर के बिना खुशहाल जीवन व्यतीत कर सकते हैं, अगर उनकी बीमारी का प्रारंभ में ही सही पहचान और उचित उपचार किया जाए।



इसलिए ग्लॉकोमा की नियमित जाँच होना जरूरी है।



निदान के बाद, जीवनभर आँखों की जाँच करवाना आवश्यक होता है।



अनियंत्रित ग्लॉकोमा में दृष्टि को बचाए रखने के लिए सर्जरी ज़रूरी होती है।

## ग्लॉकोमा के लिए उपलब्ध इलाज विकल्प क्या हैं?

ग्लॉकोमा के इलाज का उद्देश्य आँखों के दबाव को कम करना है, जिससे दृष्टि को हानि न पहुँचे।

आईड्रॉप

लेज़र

### आँखों का दबाव कम करने वाले इलाज

ट्यूब प्रत्यारोपण

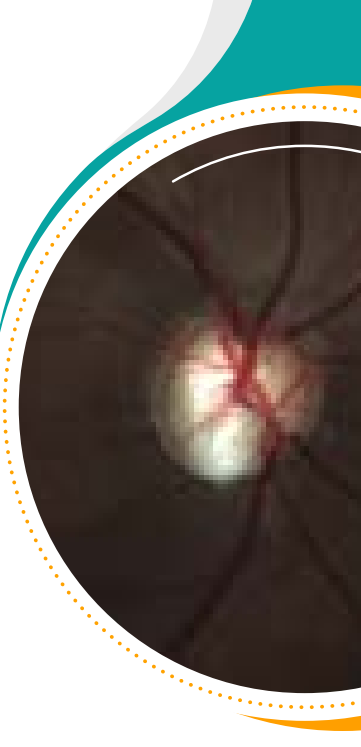
ग्लॉकोमा फ़िल्टरिंग सर्जरी

न्यूनतम इनवेसिव सर्जरी

सर्जरी तब की जाती है जब आईड्रॉप,लेज़र से आँखों का दबाव नियंत्रित नहीं हो पाता है, या तंत्रिका को काफी नुकसान हो रहा हो। एक मरीज को अपने जीवनकाल में एक से अधिक सर्जरी करवानी पड़ सकती हैं।

निदान के बाद, जीवनभर समय-समय पर आँखों की जाँच करवाना आवश्यक होता है।

ग्लॉकोमा का स्थायी इलाज नहीं है।



## ‘नैरो एंगल’ (संकीर्ण कोण) का क्या अर्थ है? क्या यह ग्लॉकोमा होने जैसा ही है?

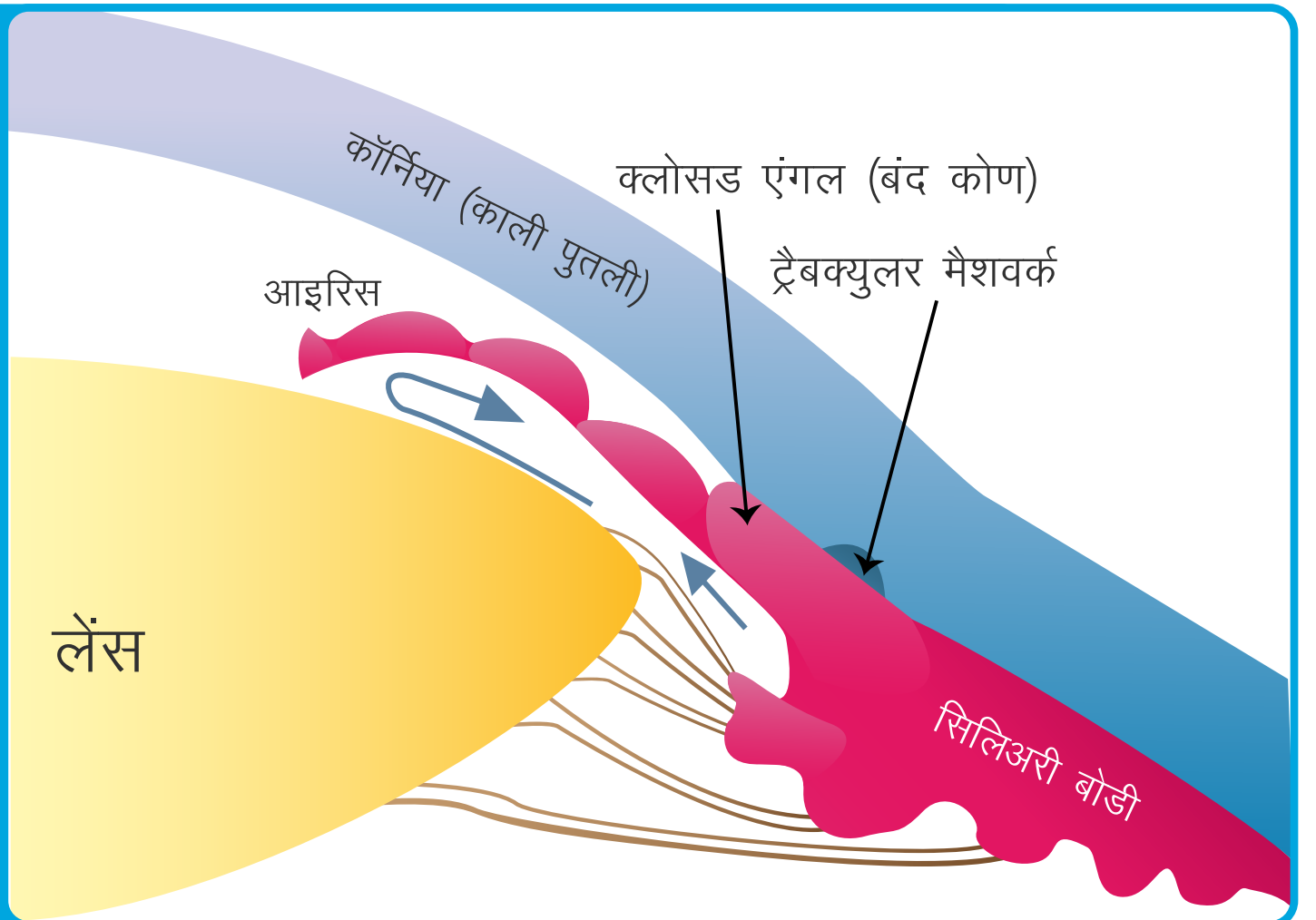
आँख की प्राकृतिक निकासी प्रणाली, कॉर्निया (काली पुतली) और आइरिस (आँख के रंगीन हिस्से) के बीच एंटेरियर चेंबर (अग्रवर्ती कक्ष) ‘एंगल’ में स्थित होती है।

ग्लॉकोमा के सबूत के बिना कुछ आँखों में केवल नैरो एंगल हो सकते हैं।

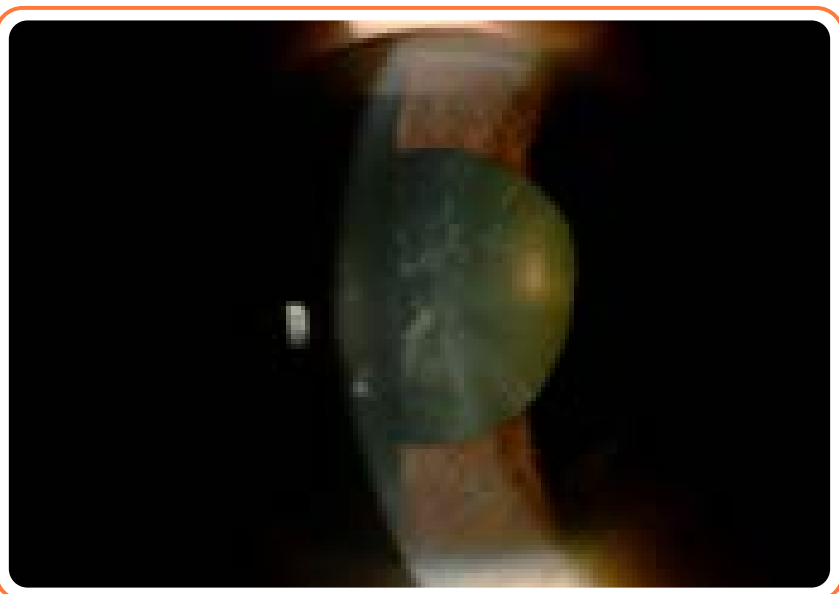
इन आँखों में ग्लॉकोमा का खतरा बढ़ जाता है और इस स्थिति में जीवनभर नियमित रूप से जाँच करवाना आवश्यक है। कुछ लोगों में इस जोखिम को कम करने के लिए निवारक लेज़र की ज़रूरत पड़ सकती है।

‘प्राइमरी एंगल क्लोजर ग्लॉकोमा’ में नैरो एंगल के साथ-साथ ग्लॉकोमा के कारण नस का नुकसान भी होता है।

ग्लॉकोमा को अधिक बिगड़ने से रोकने के लिए इन मरीज़ों को इलाज और आजीवन जाँच की आवश्यकता होती है।



प्राइमरी एंगल क्लोजर ग्लॉकोमा, तीव्र या दीर्घकालिक (क्रानिक) हो सकता है।



एक्यूट (तीव्र)  
एंगल क्लोजर

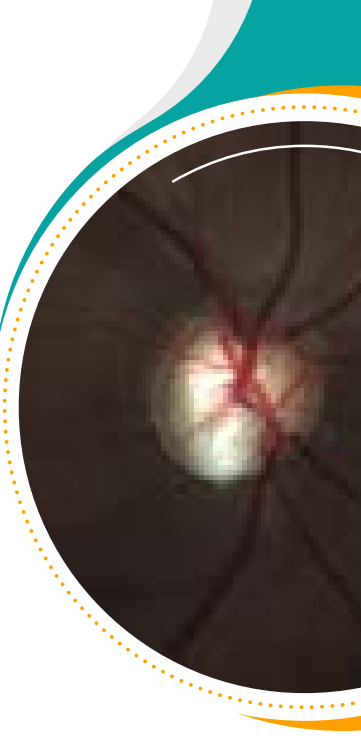


एक्यूट एंगल क्लोजर एक दुर्लभ स्थिति है, जहाँ आँखों का दबाव अचानक से बढ़ जाता है।

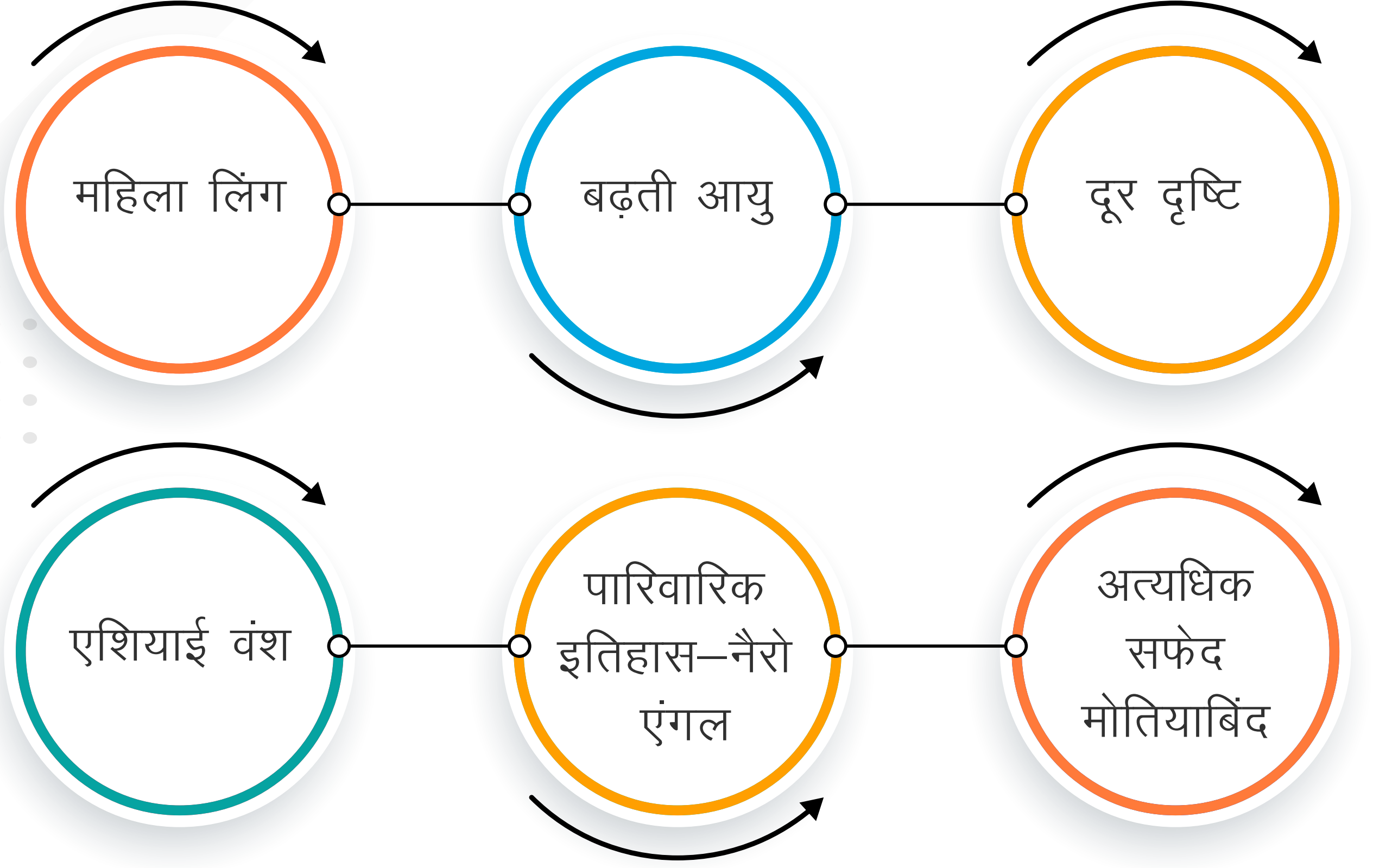
मरीज़ को आँखों में लालिमा, गंभीर दर्द, धुंधलापन और सिरदर्द महसूस हो सकता है। यह एक आपात स्थिति है और इसमें तुरंत इलाज करवाना आवश्यक होता है।

अधिकांश समय, ये स्थिति दीर्घकालिक और बिना किसी लक्षण के होती है।





## नैरो एंगल (संकीर्ण कोण) के लिए जोखिम कारक क्या हैं?

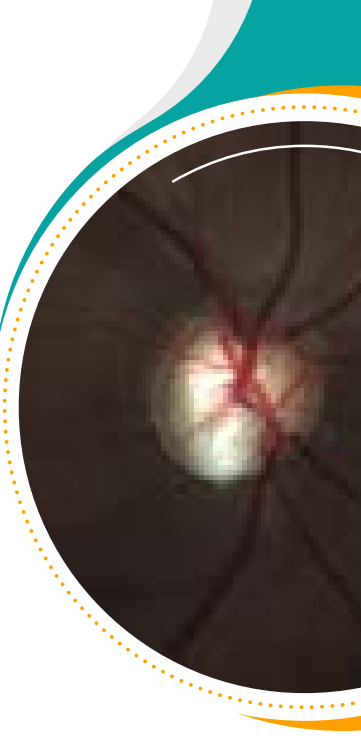


## नैरो एंगल में क्या सावधानी बरतनी चाहिए?

जब तक आपके आँखों के डॉक्टर पुतली फैलाने की इजाज़त न दें, डाइलेटिंग ड्रॉप्स नहीं डालनी चाहिए।







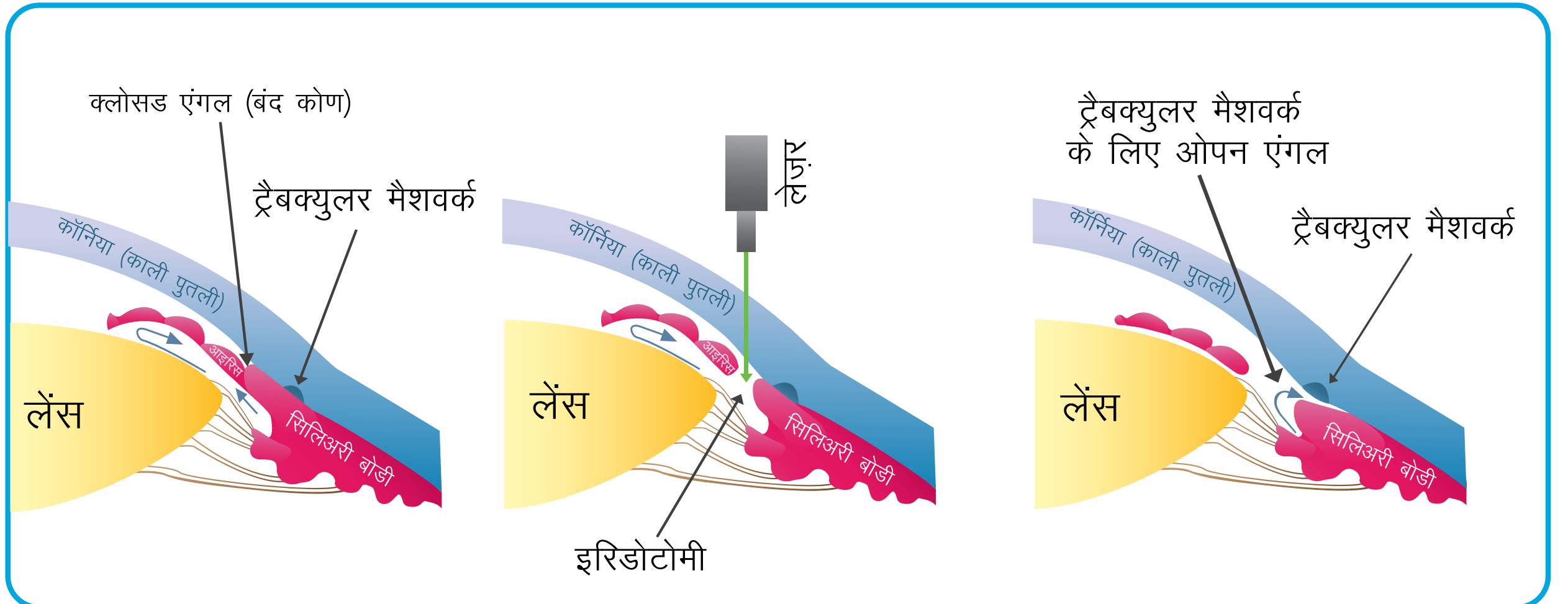
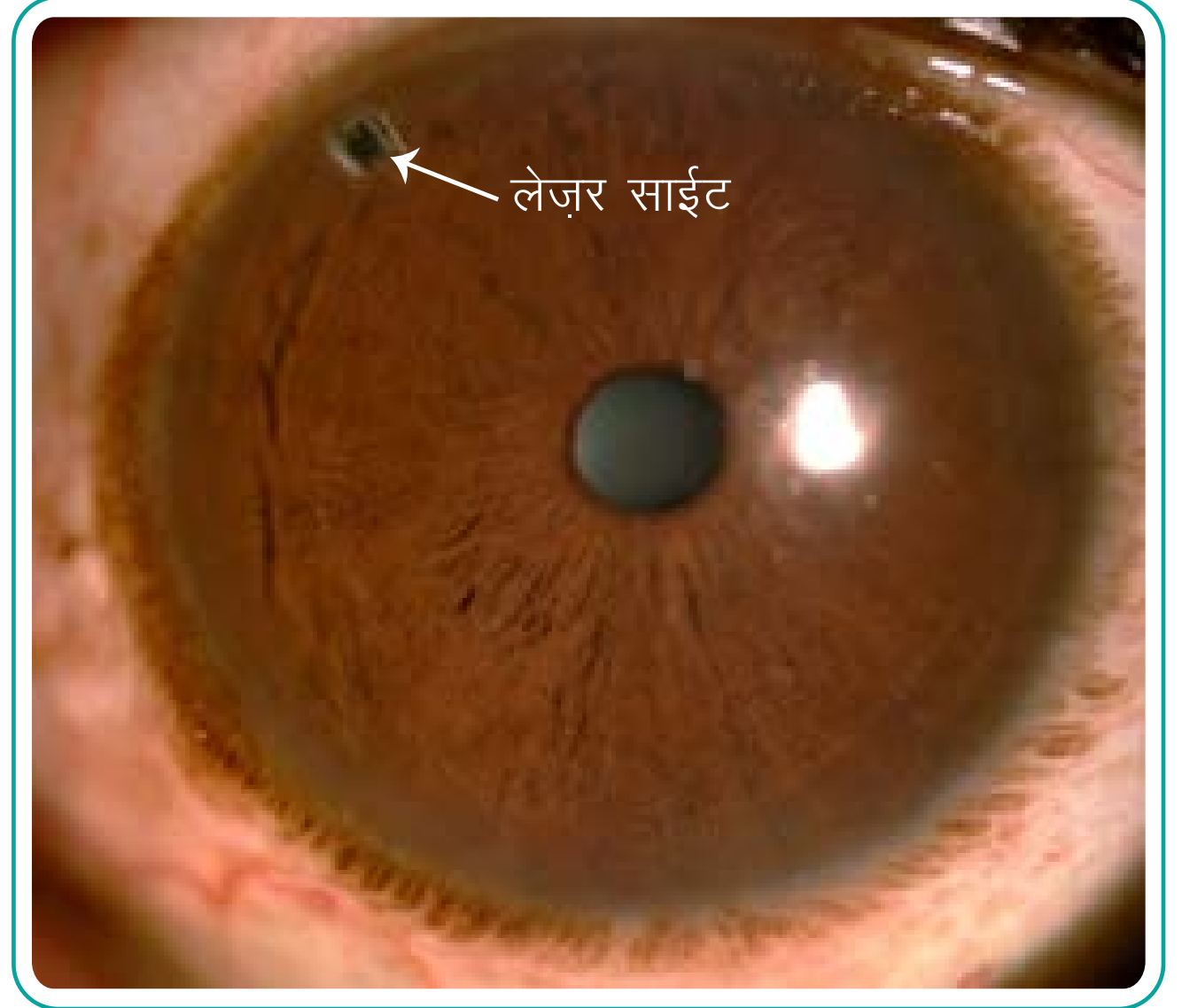
## याग लेज़र इरिडोटॉमी क्या है?

याग लेज़र इरिडोटॉमी नैरो/क्लोसड (बंद) एंगल के लिए की जाने वाली एक आउटपेशेंट प्रक्रिया है।

इसमें लेज़र के द्वारा आईरिस में छोटा सा छेद बनाया जाता है, जिससे तरल पदार्थ के लिए निकासी मार्ग खुल जाता है, ये तरल पदार्थ आँखों का दबाव बनाए रखता है।

यह ग्लॉकोमा का स्थायी इलाज नहीं है और आगे के इलाज की आवश्यकता हो सकती है।

लेज़र के बाद भी ग्लॉकोमा के लिए जीवनभर जाँच करवाते रहना चाहिए।





# कालामोतिया (ग्लॉकोमा)

## दृष्टि का मूक चोर

आईड्रॉप डालने का तरीका

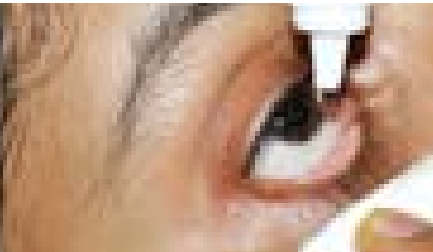
क्या करें



आईड्रॉप डालने से पहले हाथों को साबुन और पानी से धोएं।



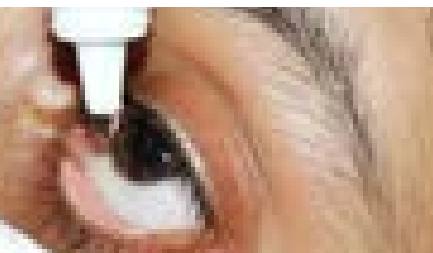
एक कुर्सी पर आराम से बैठ जाएं, सिर को पीछे की ओर झुकाएं और ऊपर छत की ओर देखें। बिस्तर पर लेटकर भी आईड्रॉप डाली जा सकती है।



नीचे वाली पलक को हल्का सा खींचके, जो थैली जैसा आकार बनता है, उसमें आईड्रॉप की 1 बूंद डालें।



आईड्रॉप डालने के बाद आँख को 2–3 मिनट बंद रखें। आँख से निकलने वाली अतिरिक्त आईड्रॉप को साफ कपड़े से पोंछ लें।



एक से अधिक आईड्रॉप्स को इस्तेमाल करते वक्त, 10–15 मिनट का अंतराल होना चाहिए।

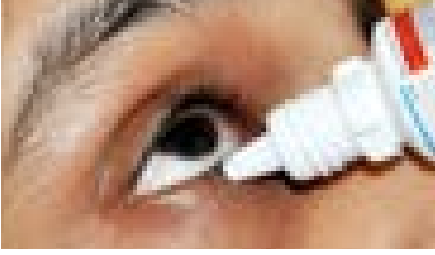


# कालामोतिया (ग्लॉकोमा)

## दृष्टि का मूक चोर

आईड्रॉप डालने का तरीका

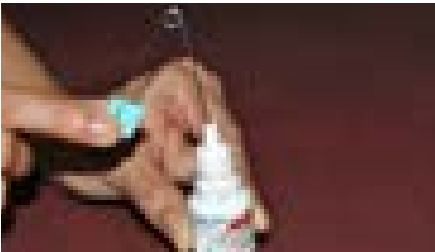
क्या न करें



शीशी की नोक को आँख, पलक या हाथों से न छुएं।

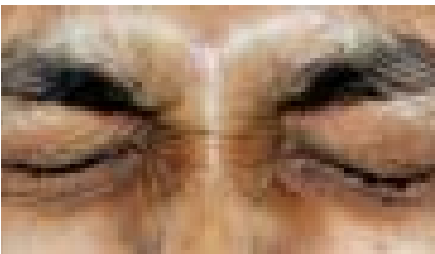


इस्तेमाल के बाद शीशी को खुला न रखें।



आईड्रॉप शीशी खोलने के लिए सेफ्टी पिन का इस्तेमाल न करें।

शीशी के ढक्कन से ही नोज़ल में छेद बनाएँ।



ड्रॉप्स डालने के बाद पलकों को जोर से बंद न करें और न ही बार-बार पलकें झपकाएं।



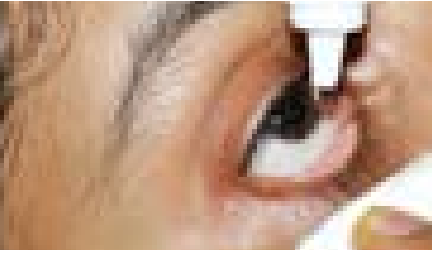
# कालामोतिया (ग्लॉकोमा)

## दृष्टि का मूक चोर

### ग्लॉकोमा (कालामोतिया) ड्रॉप्स संबंधित विशिष्ट निर्देश



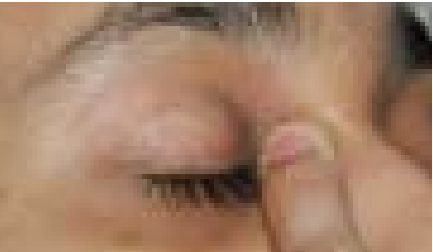
अपने डॉक्टर के द्वारा बताए गए निर्धारित समय पर ही ग्लॉकोमा आईड्रॉप्स डालें।



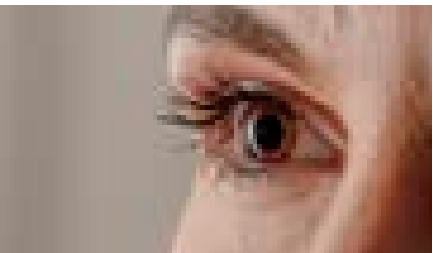
अगर आप आईड्रॉप्स डालना भूल जाते हैं, तो याद आने पर एक बूंद डाल सकते हैं।



जब तक डॉक्टर द्वारा दी गई सलाह में कोई बदलाव न हो तब तक आईड्रॉप्स का इस्तेमाल करना जारी रखें।



2 मिनट के लिए अपनी तर्जनी से आँख के अंदरूनी कोने और नाक के जंक्शन पर हल्का सा दबाव डालें।



आईड्रॉप्स डालने से तत्काल आँखों की रोशनी पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा। दवाई से आँख के प्रेशर (दबाव) को नियंत्रित किया जा सकता है और जितनी रोशनी है उसको बचाया जा सकता है।





# कालामोतिया (ग्लॉकोमा)

## दृष्टि का मूक चोर

### आई ऑइंटमेंट (आँख का मलहम)



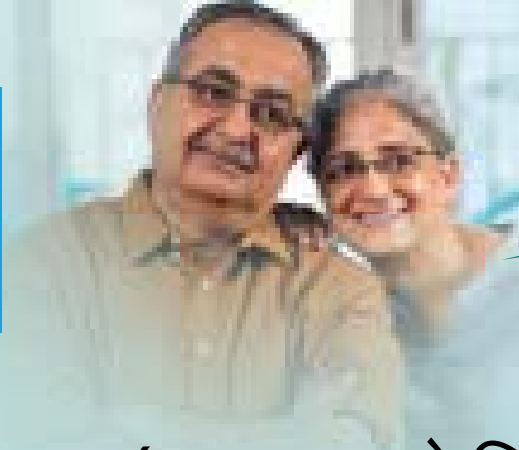
ऑइंटमेंट ट्यूब को आँख के पास (1 इंच) लाएँ।

आँख की निचली पलक को इस तरह धीरे से नीचे की ओर खिचें की इससे एक थैली सी बन जाए, ताकि उसमें बिल्कुल थोड़ा सा ऑइंटमेंट रखा जाए।

थोड़ा सा ऑइंटमेंट बाहर आ जाने पर, ट्यूब को थोड़ा सा घुमाएँ। इससे ट्यूब से ऑइंटमेंट आँख में चला जाएगा।

कुछ मिनटों के लिए पलकों को धीरे से बंद कर लें। ऑइंटमेंट के कारण कुछ मिनटों के लिए हल्का धुंधलापन महसूस हो सकता है, घबराएँ मत ऐसा होना आम बात है।

अगर आपको एक ही समय पर आईड्रॉप और आई ऑइंटमेंट का इस्तेमाल करना है, तो पहले आईड्रॉप का और फिर 5 मिनट बाद ऑइंटमेंट का इस्तेमाल करें।



# ग्लॉकोमा (काला मोतिया) के साथ जीवन

ग्लॉकोमा से पीड़ित लोग दृष्टिहीनता के डर के बिना खुशहाल जीवन व्यतीत कर सकते हैं, अगर उनकी बीमारी का प्रारंभ में ही सही पहचान और उचित उपचार किया जाए। ग्लॉकोमा किसी भी व्यक्ति की दैनिक गतिविधियों को प्रभावित कर सकता है और जीवनशैली में छोटे-छोटे बदलाव फायदेमंद हो सकते हैं।

1

## ग्लॉकोमा की दवा और डॉक्टर की सलाह



- नियमित तौर पर अपनी आईड्रॉप डालते रहें और समय-समय पर आँखों के डॉक्टर से जाँच करवाते रहें।
- अपने आईड्रॉप्स का नियमित रूप से इस्तेमाल करने के लिए, रोज़ाना एक अलार्म रिमाइंडर सेट करें।
- अगर आप एक से अधिक दवाइयों का इस्तेमाल कर रहे हैं, तो अपने डॉक्टर द्वारा दिए गए निर्धारित समय का पालन करें।
- अगर आप कॉन्टैक्ट लेंस का इस्तेमाल करते हैं, तो आईड्रॉप डालने के कम से कम 15–20 मिनट बाद उन्हें पहनें।

2

## जीवन शैली में परिवर्तन:

### a. व्यायाम



- हल्की एरोबिक व्यायाम, टहलना, आँखों के दबाव को कम करने में फायदेमंद हो सकता है।
- कुछ योग मुद्राएं (जिनमें सिर या चेहरा नीचे हो) ग्लॉकोमा से पीड़ित लोगों के लिए उचित नहीं है, क्योंकि इनसे आँखों का दबाव बढ़ सकता है।
- अगर आपकी ग्लॉकोमा की सर्जरी हुई है तो तैरना, कॉन्टैक्ट लेंस पहनना मना है। इससे संक्रमण (इन्फेक्शन) होने की संभावना है। इस विषय में अपने डॉक्टर से सलाह लें।
- माइंडफुलनेस मेडिटेशन (सचेतन ध्यान) से तनाव कम होता है और यह आँखों के दबाव को कम करने में फायदेमंद हो सकता है।



## b. नींद



- खराब नींद से आँखों के दबाव में उतार-चढ़ाव हो सकता है। नीचे की ओर मुँह करके सोने से आँखों का दबाव बढ़ सकता है। अगर आपकी नींद में खलल पड़ता है या आपको अत्यधिक खर्राटे आते हैं या हाल ही में स्लीप एपनिया का निदान किया गया है, तो अपने आँखों के डॉक्टर को सूचित करें। स्लीप एपनिया का इलाज करने से ग्लॉकोमा (काला मोतिया) पर सकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है।

## c. आहार



- हरी पत्तेदार सब्जियाँ, अलग-अलग रंग के फल और सब्जियाँ स्वास्थ्य पर सकारात्मक प्रभाव डाल सकती हैं क्योंकि ये एंटीऑक्सीडेंट से भरपूर होती हैं।
- अत्यधिक कैफीन का सेवन, प्रति दिन लगभग 3-4 कप कॉफी या चाय पीने से आँखों पर दबाव बढ़ सकता है।
- बहुत कम समय (5-15 मिनट में 1 लीटर) में अत्यधिक पानी पीने से अचानक आँखों का दबाव बढ़ सकता है।

## d. स्मार्टफोन का लंबे समय तक इस्तेमाल



- कम रोशनी में स्मार्टफोन का लंबे समय तक इस्तेमाल करने से अस्थायी रूप से आँखों का दबाव बढ़ सकता है।

## e. धूम्रपान



- धूम्रपान-मोतियाबिंद और मैक्यूलर डिजनरेशन जैसी अन्य बीमारियों के साथ-साथ कालामोतिया (ग्लॉकोमा) की संभावना को बढ़ाता है।

3

## रक्तचाप (बी.पी.)



- रात में रक्तचाप कम होने से ग्लॉकोमा के बिगड़ने की संभावना है। अपने चिकित्सक से परामर्श करके, एंटीहाइपरटेंसिव (बी.पी.) की गोली को रात के बजाय दिन में लेने का प्रयास करें।



## क्या ग्लॉकोमा से पीड़ित व्यक्ति के लिए वाहन चलाना ठीक है?

जिन मरीजों में ग्लॉकोमा के कारण दृश्य क्षेत्र का नुकसान ज्यादा हो, उनमें सड़क यातायात दुर्घटनाओं का खतरा बढ़ जाता है। ऐसे मरीजों को वाहन नहीं चलाना चाहिए, विशेष रूप से रात में। इस समस्या पर अपने डॉक्टर से चर्चा करें।



## परिवार के सदस्य कैसे मदद कर सकते हैं?

काला मोतिया (ग्लॉकोमा) का निदान या ग्लॉकोमा बिगड़ने के कारण धीरे-धीरे दृष्टिहीनता बढ़ना, मरीज के लिए बहुत तनाव पैदा कर सकता है। ऐसी स्थिति में परिवार के सदस्यों से भावनात्मक सहारा मिलना महत्वपूर्ण है। परिवार के सदस्य आईड्रॉप्स डालने, दवा के बारे में याद दिलाने और डॉक्टर के पास जाँच के लिए ले जाने में भी मदद कर सकते हैं। परिवार के सभी सदस्यों को ग्लॉकोमा की जाँच अवश्य करानी चाहिए।



## कमज़ोर नज़र से कैसे निपटें?

आवर्धक चश्मा, सीसीटीवी, ऑडियो एन्हांसमेंट डिवाइस जैसे विभिन्न यंत्र, कंप्यूटर स्क्रीन पर बड़े फॉन्ट का इस्तेमाल, कमज़ोर नज़र वाले लोगों की मदद कर सकता है। कमज़ोर नज़र वाली सहायक चीजों के क्लिनिक में एक योग्य ऑप्टोमेट्रिस्ट यह देख सकता है कि इनमें कौन सी चीज़ मरीज के लिए उपयोगी हो सकती है और तदनुसार प्रशिक्षण प्रदान कर सकता है। हेड स्कैनिंग तकनीक, रोज़ाना इस्तेमाल वाली चीजों पर उच्च कंट्रास्ट लेबल का इस्तेमाल और कमरों में अच्छी रोशनी महत्वपूर्ण है।





# SANKARA NETHRALAYA



श्रीमति जाधवबाई नथमल सिंघवी  
ग्लॉकोमा सेवाएँ, शंकरा नैत्रालय