

— मरीज़ के लिए एक ईमानदार GUIDE —

A Patient's Honest Guide –

आप healthy लगते हैं? आँखें सच बताती हैं।



Dr. Pratyush Ranjan

डॉ. प्रत्यूष रंजन

Senior Consultant — Cataract, Refractive & Glaucoma
Medical Director, ASG Superspeciality Eye Hospital
Varanasi, Uttar Pradesh

📞 **Appointments (WhatsApp only): 98079 88146**

A Special Guide for Patients

VOL. 06 · ISSUE ON BP, SUGAR & CHOLESTEROL



A Personal Letter —

डॉक्टर की तरफ़ से एक बात

प्यारे साथी...

मैं eye specialist हूँ — पर आपकी आँखों को देखकर, मुझे आपके **पूरे शरीर का हाल** पता चल जाता है।

हर हफ़्ते मैं ऐसे patients देखता हूँ जिनकी आँख में **high BP, diabetes, या cholesterol** का नुक़सान साफ़ दिख रहा होता है। कई बार उन्हें खुद नहीं पता कि उन्हें ये बीमारियाँ हैं।

ये तीनों **silent killers** हैं — कोई दर्द नहीं, कोई लक्षण नहीं। पर आँखों, हृदय, गुर्दे, और दिमाग़ को चुपचाप damage करते हैं।

इस guide में है — हर एक को पहचानना, targets, कब test, और जो **मैं आपकी आँखों में देखता हूँ**। पढ़िए, share करिए, test करवाइए।

Dr. Pratyush Ranjan

Senior Consultant - Cataract, Refractive & Glaucoma
Medical Director, ASG Superspeciality Eye Hospital, Varanasi



आँखें आपके शरीर की **खिड़की** हैं — जो यहाँ दिखता है, वो पूरे शरीर में हो रहा है।

— DR. PRATYUSH RANJAN

वादा नं. 01

Science की बात, सुनी-सुनाई नहीं

हर जवाब medical research पर आधारित। Targets और tests WHO + Indian guidelines के हिसाब से।

वादा नं. 02

Eye-doctor का unique perspective

मैं GP नहीं हूँ — पर आँखों के through मैं जो देखता हूँ, वो और कोई नहीं देख सकता।

वादा नं. 03

मैं आपके साथ हूँ, हमेशा

आँख में कुछ दिखे, संदेह हो — मिलिए। आपकी systemic health के लिए आपके physician को refer करूँगा।



WHAT'S INSIDE THIS GUIDE

तीन *Silent Killers*, एक guide

हर एक को समझिए, पहचानिए, और रोकिए।

01 समझिए

आँख = शरीर की खिड़की, और 3 silent killers

02 हर एक detail में

BP, Diabetes, Cholesterol — और आँखों में क्या दिखता है

03 मिथक + Action

8 मिथक, Metabolic Syndrome, और 3 ज़रूरी tests



THE EYE — A WINDOW TO YOUR BODY

आँख = शरीर की खिड़की

क्यों eye doctor को पहले पता चलता है?

आँख शरीर का **एकमात्र हिस्सा** है जहाँ हम **blood vessels और nerves** को बिना cutting, बिना surgery — सीधे देख सकते हैं।

यही कारण है — BP, diabetes, cholesterol जो पूरे शरीर में damage कर रहे हैं, वो **सबसे पहले आँख में** दिखते हैं।

जो मैं आँख में देखता हूँ

- Retina के blood vessels — **BP damage**
- Micro-bleeds, cotton-wool spots — **diabetes control**
- Cornea के पास white ring — **high cholesterol**
- Optic nerve की condition — **brain + glaucoma**

इसलिए कई बार eye doctor **सबसे पहले** पकड़ता है — कि आपको BP, diabetes, या cholesterol है।

THE 3 SILENT KILLERS

तीन *silent* killers

हर एक दर्द नहीं देता — पर चुपचाप damage करता है।

SILENT KILLER 01

High BP · Hypertension

खून का दबाव बढ़ा हुआ

1 in 3 Indian adults | Heart, brain, kidney, आँख — सब पर direct attack।

SILENT KILLER 02

Diabetes · मधुमेह

खून में शक्कर ज़्यादा

India — world का #2 diabetes capital | 7.7 crore+ affected | Working-age blindness का #1 कारण।

SILENT KILLER 03

High Cholesterol

खून में वसा जमा हुई

25-30% Indians affected | Blood vessels में **plaque** — heart attack, stroke, sudden blindness।

SILENT KILLER 01 · HYPERTENSION

High Blood Pressure

Heart जब blood को blood vessels में भेजता है — उसका दबाव ।

जब ये दबाव लगातार ज़्यादा रहे — blood vessels की दीवारें कमज़ोर होने लगती हैं। Heart attack, stroke, kidney failure, और **vision loss** तक हो सकती है।

◆ क्यों SILENT है?

High BP के कोई symptoms नहीं होते — ज़्यादातर लोग normal feel करते हैं । Headache, dizziness — ये तो बहुत बढ़े BP में ही ।

INDIA में कितना COMMON

1 in 3 Indian adults को हाई BP है। 25+ उम्र से शुरू हो सकता है। 40+ में बहुत common।

TARGET

< 120/80 mmHg

WHAT BP DOES TO YOUR EYES

BP आँखों में कैसे दिखता है?

Hypertensive Retinopathy – eye doctor की पहली झलक ।

Retina (आँख का back part) में बहुत सारे छोटे blood vessels हैं। BP बढ़ा हुआ हो तो सालों में वो vessels कमज़ोर और **damage** होते जाते हैं।

आँख में क्या दिखता है

- ◆ **Narrowed vessels** (पतली हो जाती हैं)
- ◆ **AV nicking** — vessels एक दूसरे को दबाने लगते हैं
- ◆ **Cotton-wool spots** — white patches (nerve damage)
- ◆ **Retinal hemorrhages** — खून leak होता है
- ◆ Severe में — **Papilledema**, optic nerve swelling

⚠ सबसे खतरनाक

Retinal artery occlusion — अचानक vision loss, एक आँख में। BP attack जैसा।
तुरंत ER जाइए!

YOUR BP TARGETS

BP के *numbers* — याद रखिए

Normal

< 120/80

Elevated

120-129 / <80

Stage 1 Hypertension

130-139 / 80-89

Stage 2 Hypertension

140+ / 90+

कब और कैसे CHECK कराएँ

30+ उम्र: साल में 1-2 बार।

40+ या risk में: हर 3-6 months।

पहले से BP वाले: महीने में 1 बार (या doctor कहें वैसे)।

⚠ **WARNING SIGNS — तुरंत DOCTOR**

तेज़ सिरदर्द, उल्टी, धुंधला दिखना, chest pain, सांस की दिक्कत — BP crisis हो सकता है।

SILENT KILLER 02 · मधुमेह

Diabetes — मधुमेह

खून में शक्कर ज़्यादा — body उससे process नहीं कर पाती ।

जब शरीर **insulin** ठीक से नहीं बनाता, या उसका use नहीं कर पाता — खून में शक्कर जमा होती जाती है। ये शक्कर **small blood vessels** को पूरे शरीर में damage करती है।

TYPE 01

Juvenile

बच्चों में, genetic। Insulin body नहीं बनाती।

TYPE 02 · 95%

Adult onset

Lifestyle + genetics। Insulin काम नहीं करती।

◆ क्यों SILENT है?

Type 2 में सालों तक कोई **symptoms** नहीं । थकान, ज़्यादा प्यास, बार-बार urine — ये late symptoms हैं । तब तक **damage शुरू हो चुका** होता है ।

KEY TARGET

HbA1c < 7%

DIABETIC RETINOPATHY

Diabetes आँखों में कैसे दिखता है?

Working-age blindness का #1 कारण ।

खून में high sugar retina के छोटे blood vessels को कमज़ोर, leaky, और **damaged** बना देती है। इसे "**Diabetic Retinopathy**" कहते हैं।

आँख में क्या दिखता है

- ◆ **Microaneurysms** — छोटे vessel bulges
- ◆ **Dot-blot hemorrhages** — retina में खून
- ◆ **Macular edema** — central vision में सूजन
- ◆ **Neovascularization** — abnormal नए vessels
- ◆ Advanced — **retinal detachment**, permanent blindness

हर DIABETIC को चाहिए

Yearly dilated eye exam — symptoms होने से पहले। Early detection से **blindness 95%** रोकी जा सकती है।

YOUR DIABETES TARGETS

Sugar के *numbers* — याद रखिए

HbA1c

3-month average

< 7%

Fasting (FBS)

8 hour fast के बाद

< 100 mg/dL

Post-meal (PPBS)

खाने के 2 hrs बाद

< 140 mg/dL

Pre-diabetes

HbA1c 5.7-6.4%

Diabetes

HbA1c \geq 6.5%

TEST FREQUENCY

30+ उम्र: साल में 1 बार HbA1c।

Family history/obese: हर 6 months।

Diabetic: हर 3 months HbA1c + **yearly eye exam**।

SILENT KILLER 03 · CHOLESTEROL

High Cholesterol

खून में वसा — blood vessels में जमा ।

शरीर को थोड़ा cholesterol चाहिए, पर **ज़्यादा हो जाए** तो blood vessels की दीवारों पर **plaque** (जमा हुआ fat) बनती है। इससे vessels संकरी हो जाती हैं — heart attack, stroke, और **sudden vision loss**।

BAD

LDL

Low-density। Vessels में जमा होती है।

GOOD

HDL

High-density। Cholesterol clear करती है।

◆ **क्यों SILENT है?**

कोई **symptoms** नहीं । सालों तक vessels में plaque जमा होती रहती है — पर पता तब चलता है जब heart attack, stroke, या अचानक vision loss हो ।

KEY TARGET

LDL < 100 mg/dL

WHAT CHOLESTEROL DOES TO YOUR EYES

Cholesterol आँखों में कैसे दिखता है?

कई बार eye doctor ही पहले बताता है।

SIGN 01

Xanthelasma

पलकों पर **yellow patches**। Classic sign — 50% cases में cholesterol high।

SIGN 02

Corneal Arcus

Cornea के चारों तरफ़ **white/grey ring**। **40 से पहले** दिखे तो high cholesterol।

SIGN 03

Hollenhorst Plaques

Retinal artery में **cholesterol emboli**। Eye exam में sparkly yellow dots।

⚠ सबसे खतरनाक — CRAO

Central Retinal Artery Occlusion — अचानक, painless, एक आँख में पूरी vision चली जाती है। Cholesterol plaque retina की artery में अटक जाती है। **90 min** के अंदर **treatment = emergency!**

YOUR LIPID TARGETS

Cholesterol के *numbers*

Total Cholesterol < 200 mg/dL

LDL (Bad) < 100 mg/dL
Lower is better

HDL (Good) > 40 (M) / 50 (W)
Higher is better

Triglycerides < 150 mg/dL

TEST FREQUENCY

30+ उम्र: हर 2-3 साल में lipid profile।

Family history/diabetes: हर साल।

High cholesterol वाले: हर 6 months।

⚠ WARNING SIGNS

Chest pain, सांस की दिक्कत, अचानक vision loss, पलकों पर yellow patches।

INDIA STATISTICS

आप अकेले नहीं हैं।

ये आँकड़े देखिए — और action लीजिए।

Silent Killers · India

WHO & ICMR data

33%

Indian adults में high BP (1 in 3)

7.7 Cr

Diabetes patients — world #2

25-30%

Adults में high cholesterol

50%

undiagnosed — पता ही नहीं



MYTHS VS FACTS

वो बातें जो हम सच मान बैठे

हज़ारों patients ने मुझसे बताए | 8 बड़े मिथक, सीधे जवाब |

मिथक 01

"कोई symptoms नहीं, मैं healthy feel करता हूँ — test की ज़रूरत नहीं।"

सच्चाई BP, Sugar, Cholesterol — तीनों **silent** हैं। Symptoms तब आते हैं जब **damage शुरू हो चुका** होता है। Healthy feel करना ≠ healthy होना।

मिथक 02

"ये बीमारियाँ तो बुजुर्गों को होती हैं। Young को क्यों?"

सच्चाई आज **25-35 उम्र में भी common** हैं — खासकर Indians में। Lifestyle (screen, stress, खान-पान) ने इन्हें **young disease** बना दिया।

मिथक 03 — THE BIG INSIGHT

तीनों एक ही बीमारी?

Metabolic Syndrome — सबसे बड़ा medical insight /

मिथक 03 — विशेष

"BP का BP, Sugar का Sugar, Cholesterol का Cholesterol — तीनों अलग-अलग बीमारियाँ हैं।"

सच्चाई नहीं — ये तीनों एक ही बीमारी के तीन चेहरे हैं। इसे "**Metabolic Syndrome**" कहते हैं। एक होगा तो आमतौर पर बाकी दो भी शुरू हो चुके होंगे।

क्यों जुड़े हैं — तीनों की जड़ एक है — *lifestyle (खान-पान, exercise, sleep, stress) + genetics + age*। *Insulin resistance (body का main problem)* तीनों को एक साथ trigger करती है। और तीनों एक ही targets को damage करते हैं — **heart, brain, kidney, eyes**।

इसलिए एक **test** नहीं — तीनों ज़रूरी। Control भी तीनों का साथ।

मिथक 04

"Medicine एक बार शुरू कर दी तो जीवन भर लेनी पड़ेगी – body को addiction हो जाती है।"

सच्चाई बिल्कुल गलत। Medicine addiction नहीं, बल्कि **body को normal रखती है**। कई cases में lifestyle improvement से medicine कम/बंद हो सकती है। पर decision **doctor से** लीजिए।

मिथक 05

"आयुर्वेद / होम्योपैथी से BP, Sugar, Cholesterol cure हो जाता है।"

सच्चाई कोई भी alternative treatment इन तीनों को **cure नहीं कर सकता**। Control (रोकना, कम करना) allopathy + lifestyle से होता है। Alternative में वक्रत बर्बाद = **irreversible damage**।

मिथक 06

"Family में नहीं है – तो मुझे safe हूँ।"

सच्चाई Family history एक risk factor है, **guarantee नहीं**। Lifestyle (खाना-पीना, exercise, stress) और **age ज़्यादा important**। Indians में genetic predisposition वैसे ही है।

मिथक 07

"आँखों पर कोई असर नहीं होता।"

सच्चाई तीनों ही **आँखों को directly damage** करते हैं। Diabetic retinopathy working-age blindness का #1 कारण। BP से retinal stroke। Cholesterol से CRAO — अचानक blindness।

मिथक 08

"Diet से cure हो जाता है – medicine की ज़रूरत नहीं!"

सच्चाई Diet और exercise **foundation** हैं — पर advanced cases में medicine भी ज़रूरी। दोनों साथ काम करते हैं। अकेले diet के भरोसे रहना = **damage** रोका नहीं जा सकता।

SO WHAT TO DO?

तो करें क्या?

अगले 2 pages में 3 ज़रूरी tests और lifestyle blueprint /

डॉ. प्रत्यूष रंजन की तरफ़ से



"मेरे पास हर हफ़्ते कोई patient आते हैं — उनकी आँख में मैं **BP, Sugar,**
या **Cholesterol** का damage साफ़ देखता हूँ।

कई बार उन्हें पता ही नहीं होता कि ये बीमारियाँ हैं। कई बार 5-10 साल पुराना
damage होता है।

आँखें आपके शरीर की खिड़की हैं। जो यहाँ दिखता है, वो पूरे शरीर में हो रहा
है।

साल में एक बार — **BP, HbA1c, Lipid profile**। सिर्फ़ इतना काफ़ी है।"

डॉ. प्रत्यूष रंजन

Senior Consultant - Cataract, Refractive & Glaucoma
Medical Director, ASG Varanasi - Regional COO, ASG UP

3 NON-NEGOTIABLES

3 ज़रूरी tests

साल में एक बार — सिर्फ़ इतना ।



TEST 01
BP
Check



TEST 02
HbA1c
(Sugar)



TEST 03
Lipid
Profile

DAILY LIFESTYLE — THE 3-3-3 RULE

रोज़ का 3-3-3

3 meals — proper time, balanced

कम तेल, कम चीनी, ज़्यादा सब्जी/फाइबर

30 min walk / exercise daily

Brisk walk भी ठीक। Heart rate बढ़नी चाहिए।

3 L water + 7-8 hrs sleep

Sleep के बिना insulin, BP, stress — सब बिगड़ता है।

No smoking, limit alcohol, manage stress ।

Metabolic syndrome का एक ही inoculation है — healthy lifestyle ।

A PERSONAL NOTE



"आप अच्छे साथी हैं — इस पूरी guide को पढ़ आए हैं ।

BP, Sugar, Cholesterol — तीनों **silent killers** । पर तीनों रोकੀ जा सकती हैं । Test कराइए । जानिए । Control करिए ।

अगर आँख में कुछ दिखे — मिलिए । मैं आपकी आँख का eye doctor हूँ, पर आपके पूरे शरीर की सेहत का भी साथी ।"

— Dr. Pratyush Ranjan

डॉ. प्रत्युष रंजन

Senior Consultant — Cataract, Refractive & Glaucoma Specialist
Medical Director, ASG Superspeciality Eye Hospital · Varanasi, UP
Regional COO · ASG Eye Hospital · Uttar Pradesh

APPOINTMENTS · WHATSAPP ONLY

 98079 88146

drpratyushranjan.com

Disclaimer: ये guide सिर्फ general जानकारी के लिए है। BP, Diabetes, Cholesterol के इलाज के लिए अपने physician/GP से मिलिए। मैं eye specialist हूँ — systemic conditions के लिए आपके primary doctor की सलाह लें।