

डायबेटिक असोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे शाखा  
मधुमेहविषयी माहिती देणारे मासिक

# मधुमेहामृत

MADHUMITRA, Marathi Monthly Magazine

■ Volume No. 38 ■ Issue No. 10 ■ January 2025  
■ Pages 42 ■ Price Rs. 30/-

वर्ष : ३८  
अंक : १०  
जानेवारी २०२५  
किंमत : रु. ३०/-

मधुमेहाचे वार्षिक नियोजन

तीळ : एक सुपरफुड !

वजन कमी करण्याचे आधुनिक उपचार





# 'यश'

'लक्ष्यावर' अवलंबून असतं...  
लक्ष्य साध्य करायला असावं लागतं...  
बळ, कौशल्य आणि साधन...!



## बुलडाणा अर्बन को-ऑप. क्रेडिट सोसायटी लि., बुलडाणा

मलिस्टेट रजि. नं. २६७

### लक्ष्यप्राप्तीसाठी सदैव तुमच्यासोबत...!



#### विशेष ठेव योजना

३ महिन्यांसाठी १.००%  
६ महिन्यांसाठी १.५०%



#### विविध कर्ज योजना

व्यावसायिक | गृह | वाहन  
सोनेतारण | शैक्षणिक



#### मुदत ठेव योजना

दीर्घ व अल्प  
कालावधीसाठी

- रोबोटिक लॉकर्स • युटिलिटी पेमेंट • एस एम एस बैंकिंग • मनी ट्रान्सफर •  
• तिरुपती, माहूर, शिर्डी, तुळजापूर भक्तनिकेतन •

अधिक माहिती व विविध सेवासुविधांसाठी नजीकच्या शाखेमध्ये संपर्क साधा.

क्षेत्रीय कार्यालय : यशवंत, 38/10 ब, प्रभात रस्ता, पुणे- 411 004

📞 020-2567 2705 / 2567 4140 📞 90110 23484 / 89566 48265

मुख्य कार्यालय : हुतात्मा गोरे पथ, बुलडाणा - 443 001 📞 07262-242705

[www.buldanaurban.org](http://www.buldanaurban.org)

- एकूण ठेवी 13,500 कोटी • एकूण कर्ज 9,400 कोटी • एकूण शाखा 476 •

# डायबेटिक असोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे शाखा

## कार्यकारी मंडळ

अध्यक्ष : डॉ. भास्कर हर्षे  
कार्यवाह : डॉ. अमित वाळिंबे  
खजिनदार : श्री. परीक्षित देवल  
सहकार्यवाह : श्री. सतीश राजपाठक  
सहकार्यवाह : डॉ. निलेश कुलकर्णी

## कार्यकारिणी सभासद

डॉ. जगमोहन तळवलकर      डॉ. मुकुंद कन्हूर  
डॉ. स्नेहल देसाई      डॉ. सोनाली भोजने  
श्री. अरविंद शिराळकर

## कायदेविषयक सलागार :

अँड. प्रभाकर परळीकर      अँड. अनघा परळीकर

दि. ८ ऑक्टोबर २०२४ पासून या कार्यकारी मंडळात बदल झालेले आहेत. कार्यकारी मंडळात झालेले बदल पान नं. ९ वर पहावेत.

## वैद्यकीय तपासणी : दुपारी २ ते ४

कर्वेरोड मुख्य शाखा व कार्यालय : डायबेटिक असोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे शाखा.

३१ ड, 'स्वप्ननगरी', २० कर्वे रोड, पुणे ४११००४. Registration No.: F-607/PUNE.DT. 30/01/1973.

दूरध्वनी : ०२०-२५४४०३४६ / २९९१०९९३.

मोबाईल : ९४२९९४५९६३. email : diabeticassociationpun@yahoo.in

कार्यालयाची वेळ : सकाळी ८ ते सायंकाळी ६ रविवार बंद; लॅंबची वेळ : सकाळी ८ ते १० व दुपारी १ ते ३

रास्ता पेठ उपशाखा : (रेडक्रॉस सोसायटी) (दर शनिवारी सकाळी ११ ते १)

रविवार पेठ उपशाखा : (द्वारा जगत् क्लिनिक) (दर मंगळवारी सकाळी ११ ते १)

- संस्थेचे वार्षिक सभासद शुल्क + मधुमित्र ऑनलाईन वार्षिक वर्गणीसह ..... रु. ५००
- बालमधुमेही सभासद ..... रु २००
- तहह्यात सभासद ..... रु. ४,०००
- (पती-पत्नी) संयुक्त तहह्यात सभासद ..... रु ७,०००
- तहह्यात दाता सभासद ..... रु. २०,०००  
पेक्षा अधिक देणगी देणारे  
(देणगीमूल्यावर आयकर कायदा ८० जी अन्वये ५० टक्के करसवलत.)



आपली वर्गणी आपण QR code  
वापरून भरू शकता, वर्गणी  
भरल्याची माहीती पुढील मोबाईल  
नंबर वर ९४२९९४५९६३  
स्क्रीनशॉटसह कळवावी.

## For Membership, Donation and other purpose

A/C Name - Madhumitra Diabetic Association of India, Pune Branch

Bank Name - UNION BANK OF INDIA

Address – 21/2, Karve Rd, Dist – Pune Pin – 411004.

A/C Type - CURRENT; Account No – 370001010061559, IFSC Code – UBIN0537004

A/C Name - Diabetic Association of India, Pune Branch

Bank Name - BANK OF MAHARASHTRA

Address – Ayurwed Rasashala Building, Karve Rd, Pune – 411004. A/C Type – Savings;

Account No – 20084172371; IFSC Code – MAHB0000116

बँकेत थेट वर्गणी भरल्यानंतर 'मधुमित्र' कार्यालयात पत्राद्वारे, ई-मेल diabeticassociationpun@yahoo.in द्वारे  
अथवा ९४२९९ ४५९६३ या क्रमांकावर (SMS) करून आपले नाव, पत्ता, फोन नंबर व वर्गणी भरल्याचा दिनांक कळवावा. तसे  
न केल्यास वर्गणी भरणाऱ्याचे नाव व पत्ता कळू शकत नाही.

संपर्क : मोबाईल : ९८८९७ ९८८९२, दुपारी ९.३० ते १२.३० (रविवार सोडून) website: www.daipune.com

# मधुमित्र

डायबेटिक असोसिएशन ऑफ इंडिया,  
पुणे शाखेचे प्रकाशन

वर्ष : ३८ अंक : १०  
जानेवारी २०२५

संस्थापक

कै. डॉ. रमेश नी. गोडबोले

संपादक

डॉ. सौ. वसुधा सरदेसाई

संपादक मंडळ

सौ. सुकेशा सातवळेकर

श्री. शाम देशपांडे

डॉ. चंद्रहास गोडबोले

अक्षरजुळणी व मुद्रितशोधन

दत्तात्रय एंटरप्रायझेस

मुख्यपृष्ठ मांडणी व आतील सजावट

अनिल शिंदे

वर्गणी व अंकासाठी संपर्क

संपर्क : ०२०-२५४४०३४६ /

०२०-२५४३०१७९ / ९४२११४५९६३

दुपारी ९.३० ते १२.३० (रविवार सोडून)

email : diabeticassociationpun@yahoo.in

जाहिरातीसाठी संपर्क

सुभाष केसकर ८८०५४ ११३४४



नववर्षाच्या हार्दिक शुभेच्छा !  
२०२५

'मधुमित्र' हे मासिक, डायबेटिक असोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे शाखा यांचे वतीने मुद्रक व प्रकाशक डॉ. वसुधा सरदेसाई यांनी मे. सिद्धार्थ एंटरप्रायझेस, २६८, शुक्रवार पेठ, देवव्रत अपार्टमेंट, पुणे ४११ ००२ येथे छापून ३१-ड, स्वप्ननगरी, २० कर्वेरोड, पुणे ४११ ००४ येथे प्रसिद्ध केले.

संपादक : डॉ. वसुधा सरदेसाई\*

\*पीआरबी कायदानुसार जबाबदारी - SDM/PUNE/49/2021

'Madhumitra' monthly is owned by Diabetic Association of India, Pune Branch printed and published by Dr. Vasudha Sardesai, printed at M/s. Siddharth Enterprises, 268 Shukrawar Peth, Devavrat Apartment, Pune 411 002, published at 31-D, Swapnanagari, 20, Karve Road, Pune 411 004.

Editor: Dr. Vasudha Sardesai\*

\*Responsible as per under PRB Act - SDM/PUNE/49/2021

## अनुक्रमणिका

संपादकीय  
नव्या युगाचे, नवे नियम  
डॉ. वसुधा सरदेसाई / ६

तरुण पिढी पुढील  
मधुमेहाचे आव्हान  
डॉ. प्रतिभा फडके / २३

मधुमेहाचे वार्षिक नियोजन  
डॉ. सुचेता अय्यर / १०

जंतूसंसर्गातून होणाऱ्या रोगांच्या  
चाचण्या  
डॉ. प्राची जावळे / २६

तीळ एक सुपरफुड !  
सुकेशा सातवळेकर / १५

वजन कमी करण्यासाठीचे  
आधुनिक उपचार  
डॉ. अजित कुमठेकर / ३०

मधुमेह - प्रश्नोत्तरे  
भाग - ४  
डॉ. अमित वाळिंबे / १९

मनाविषयी आंधळेपणा  
लेखक : डॉ. सुधीर कोठारी आणि किंजल गोयल  
अनुवाद - डॉ. वसुधा सरदेसाई / ३५

संपादकीय

# नव्या युगाचे, नवे नियम

डॉ. वसुधा सरदेसाई | ९८२२०७४३७८



आपण प्रत्येक प्रश्नाला प्रतिक्षिप्त क्रियेने उत्तर देतो.  
परंतु विचार करायला, विचार रुजवायला त्याप्रमाणे कृती  
करायला, बदल घडवायला वेळ घावा लागतो.

नमस्कार मंडळी!

कसे आहात सगळे ?

नवीन वर्षाचे जल्लोषात स्वागत केले की नाही ?  
तुम्हाला सर्वांना नवीन वर्षाच्या हार्दिक शुभेच्छा ! नवीन  
वर्ष आपणा सर्वांस आरोग्यपूर्ण जावो, ही मनापासून  
सदिच्छा ! बघता बघता नवीन शतक सुरु होऊन  
२५ वर्षे झाली. आपण नव्या सहस्रकात स्थिरावलो  
देखील, नव्या युगाचे नवे नियम, नवे पायंडे अंगवळणी  
पडवून घेतले. मोबाईल फोन, इंटरनेट आपल्याला  
सहज साध्य झाले. बसल्या जागी बिले भरण्यापासून  
ते खाद्य - पदार्थाच्या ऑर्डरपर्यंत अनेक कामे होऊ  
लागली. अगदी खरेदीसाठी देखील दुकानाची पायरी  
चढायची आता गरज उरली नाही. या सगळ्याचा  
फायदा म्हणा की तोटा म्हणा, आयुष्याला प्रचंड वेग  
आलेला आहे. 'झट मंगनी, पट ब्याह' च्या धर्तीवर  
'काढ मोबाईल - काम होऊन जाईल' अशी नवी म्हण  
निर्माण व्हायला हवी. कधीकाळी रेल्वे बुकिंगसाठी

मी पुस्तक वाचत तासंतास रांगेत उभी राहिले आहे,  
हे कोणाला आता खरेही बाटणार नाही. आयुष्याचा  
हा वेग आता सगळ्यांच्या अंगवळणी पडला आहे.  
आता एखादी व्यक्ती नाष्टाच्या वेळी पुण्यात, दुपारच्या  
जेवणाला दिल्लीत आणि रात्रीसाठी काश्मिरमध्ये होती,  
असे सांगितले तर नवल बाटत नाही.

पण या अतिवेगामुळे आपल्या हातून बरेच काही  
सुटले आहे, याकडे आपले लक्ष आहे का ? एकीकडे  
धावपळीत आपली कामे उरकताना, दुसरीकडे  
आपल्या खाजगी आयुष्यात संथपणा, निवांतपणा  
यावा यासाठी आपण प्रयत्न करतो का ? एक काम  
संपले म्हणून अधिक काम असे कामांच्या गडबडीतच  
आपण अडकून पडलो आहोत का ? आपण आपल्या  
कुटुंबासाठी, स्वतःसाठी वेळ ठेवतो आहोत का ? याचा  
प्रत्येकाने, विचार करण्याची वेळ आली आहे. 'पैसा  
आणि अधिक पैसा' या दुष्टचक्रात अडकतो आहोत  
का ? हेही विचारात घेतले पाहिजे

आजकाल आपण प्रत्येक प्रश्नाला प्रतिक्षिप्त क्रियेने  
झटपट उत्तरे शोधतो. चटकन् कृती करून मोकळे होतो.  
'लहानमुलाने नाही ऐकले की दे त्याला फटका...'





किंवा 'लग्नबंधनात जरा नाही पटले की घे काढीमोड !!'

अशा तऱ्हेच्याच ह्या कृती असतात - विचार करायला, विचार रुजवायला, त्या प्रमाणे कृती करायला आणि बदल घडवायला वेळ द्यावा लागतो, हेच कित्येकदा लक्षात येत नाही.

आजारपणाच्या बाबतीत ही अधिरता नेहमी पाहायला मिळते. आजारी व्यक्ती आणि तिचे नातलग 'कधी होईल बरं' हा याचा जणू धोशाच लावतात. 'खूप वेळ लागेल' हे वाक्य त्यांच्या बिलकूल पचनी पडत नाही. आजारावर कोणतीही जादू नसते. आजारातून बाहेर पडण्यासाठी आधी त्या आजाराचा मनाने स्वीकार करावा लगतो, त्या आजाराशी मुकाबला कसा करावा याचा विचार करावा लागतो आणि त्यानंतरच कृती करावी लागते, हे त्यांना पटवून द्यावे लागते.

त्यामुळे आयुष्य असो किंवा आजारपण त्याला एक नियोजन असते आणि त्यानुसार काम केल्यास अपेक्षित परीणाम दिसून येतात. नवीन वर्ष आले की माझ्या टेबलवर नवनवे 'Planners' किंवा नियोजन

पत्र येऊन पडतात. वर्षभरात मी काय काय गोष्टी करणार आहे, कोणत्या परिषदांना जाणार आहे, कोणत्या सहलींना जाणार आहे, यासाठी याचा उपयोग होऊ शकतो.

मला वाटतं, आपण सर्वांनी मधुमेहाच्या व्यवस्थापनासाठी असाच Planner तयार करावा. 'या वर्षी मी मधुमेहाच्या कोणकोणत्या तपासण्या कधी करणार, डॉक्टरांच्या व्हिजीट्स केव्हा आहेत' यासगळ्याचे कोष्टक तुम्ही अगोदरच मांडून ठेवायला हवे, म्हणजे अपेक्षित परीणाम दिसू लागेल. म्हणूनच डॉ. सुचेता अय्यर यांनी आपल्यासाठी उपयुक्त असा आपल्या आरोग्याचे, व्यायामाचे आणि आर्थिक बाबींचे वर्षासाठी नियोजन कसे करावे याबाबत खूपच माहितीपूर्ण लेख लिहिला आहे.

मार्गशीर्ष ते पौष महिन्याच्या काळात, मकरसंक्रांतीला तिळाचे महत्व जास्त आहे. या ऋतुत खावेत अशा 'तिळाचे' आपल्या आरोग्यासाठीचे महत्व आहारतज्ज्ञ सुकेशा सातवळेकर यांनी लिहिले आहे.

डॉ. प्रतिभा फडके, डॉ. अजित कुमठेकर, डॉ. प्राची जावळे यांच्या लेखातून आपल्याला विविध तपासण्या व त्यांची माहिती मिळेल.

नवीन वर्षाचा नवा अंक अशाच विविध लेखांनी सजला आहे. तो तुमच्या पसंतीस उतरावा, अशी मी अपेक्षा करते.

या नव्या वर्षात तुमचे नवीन काही संकल्प असतील, नव्या योजना असतील तर आमच्या पर्यंत जरूर पोहोचवा. त्या नव्या विचारांना आम्ही निश्चितच प्रसिद्धी देऊ.

या अतिवेगवान धावपळीच्या आयुष्यात तुम्हाला तुमचे असे काही निवांत क्षण मिळोत अशी प्रार्थना करते. मोबाईल व्यतीरीक इतर काही पुस्तके तुमच्या वाचनान येवोत, असेही मी मनोमन चिंतते. या गजबजलेल्या कोलाहलात थोडेसे अंतर्मुख होऊन विचार करण्याची सवय समाजमनास लागावी, असे मनापासून मला वाटते. तुमचे काय मत आहे?

लोभ आहेच, तो वाढावा, ही विनंती.



२० वर्षे हे अरिंग एड क्षेत्रात सेवेत

# निट ऐकू येत नाही का.. ?

तर मग नविन वर्षाच्या स्वागताचे औचित्य साधून  
जुने हे अरिंग एड बाय बॅक करा व नवीन मशिनवर आकर्षक डिस्काऊंट मिळवा.

अजिबात दुर्लक्ष करू नका...!  
उशीर होण्याआधीच उपचार करून घ्या...

\* तपासणी फ्री (हेरिंग एड घेतल्यावर) \* बॅटरी फ्री ६ महिने. \* गरजेनुसार होम व्हिजीट.

नवीन रिचार्जेबल मशीन खूप डिस्काऊंटसह उपलब्ध

**खास टीप:** जेण नागरिक काही कारणांनी आमच्याकडे येऊ शकत नाहीत त्यांचेकरिता घरी येऊन तपासणी व श्रवण यंत्र विक्री केली जाईल. त्याकरिता फोनवर संपर्क साधावा. श्रवणयंत्र वापरल्याने आपल्या दैनंदिन जीवनातल्या ऐकू येणाऱ्या अडचणी दूर होऊन पूर्वीसारखे स्पष्ट ऐकू येण्यात तीव्र वार्षिकी दृष्टीसे असेही तक्रारी असेल तर अवश्य भेट द्या असेही आवाहन संचालकांनी केले आहे.

## धन्वंतरी (दिक्षित) हेरिंग के अर सेंटर

**पुणे :** कायमस्वरूपी पत्ता : शॉप नं. ३ व ४ साईनंदन अपार्टमेंट, पुण्यक स्टीट, मेडिकल शेजारील सेनगाडे, लेन नंबर C, माणिकबाबग सिग्नलवर्ड असिकडे, कोटक महेंद्रा वैकेशेजारी, माणिकबाबग, सिंहगड रोड, पुणे-४१

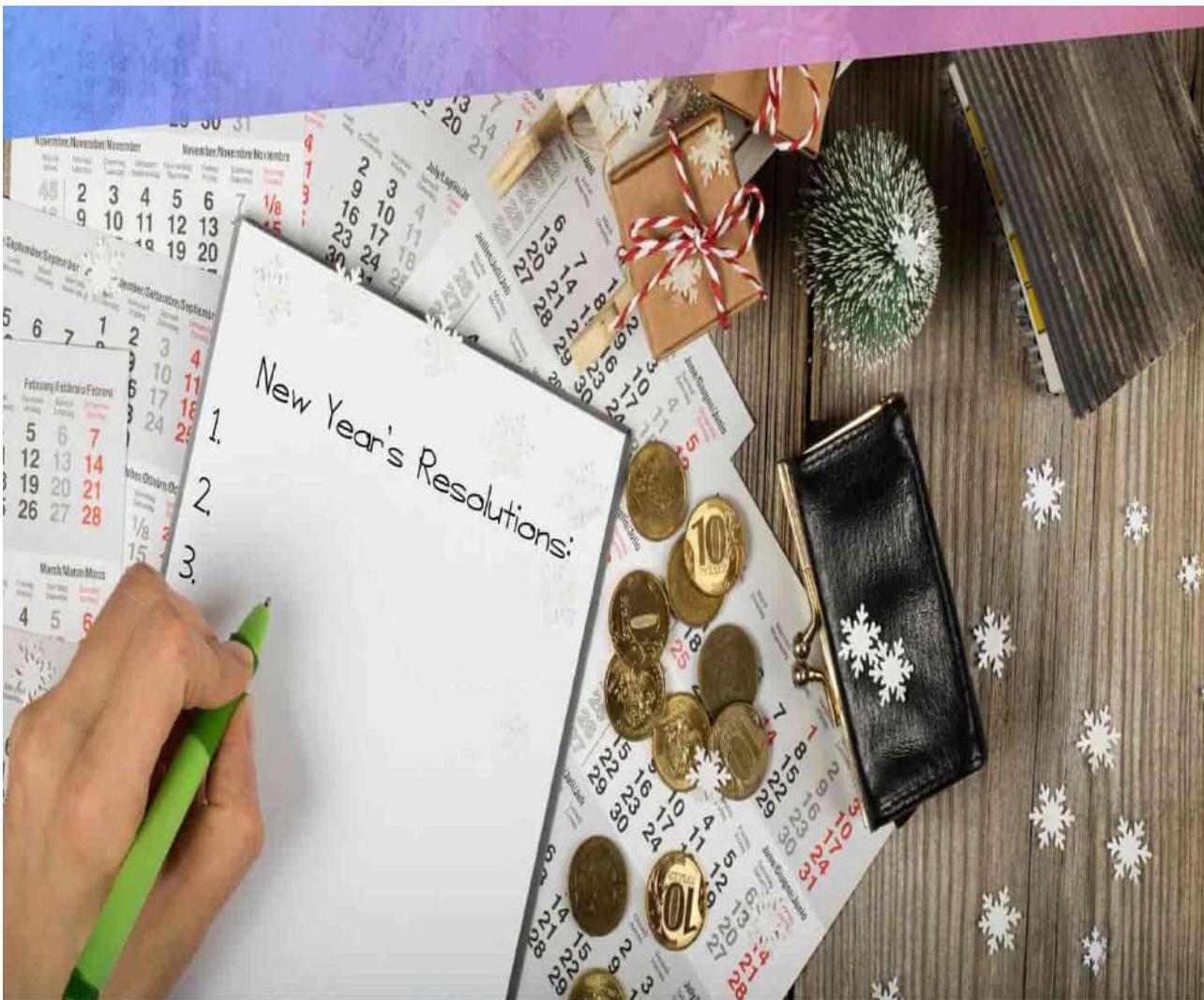
**वेळ :** सोमवार ते शनिवार सकाळी १०.३० ते रात्री ८ वाजेपर्यंत, रविवारी सकाळी ११.०० ते दुपारी २ वाजेपर्यंत

**कायमस्वरूपी पत्ता -चिंचवड :** शॉप नं. ५९, कुणाल प्लाझा, मुंबई-पुणे जुना हायवे, चिंचवड रेल्वे स्टेशन रोड, दत्त मंदिरासमोर, द्वारकादास शामकुमार कपडे दुकानाची बिलिंग, चिंचवड, मंगळवार, गुरुवार, शनिवार - दुपारी २.०० ते सायं. ७.३० वाजेपर्यंत.

फोन नं: 02024358797 / 9766505017 / 9922132830 [www.dhanvantarihearing.com](http://www.dhanvantarihearing.com)

# मधुमेहाचे वार्षिक नियोजन

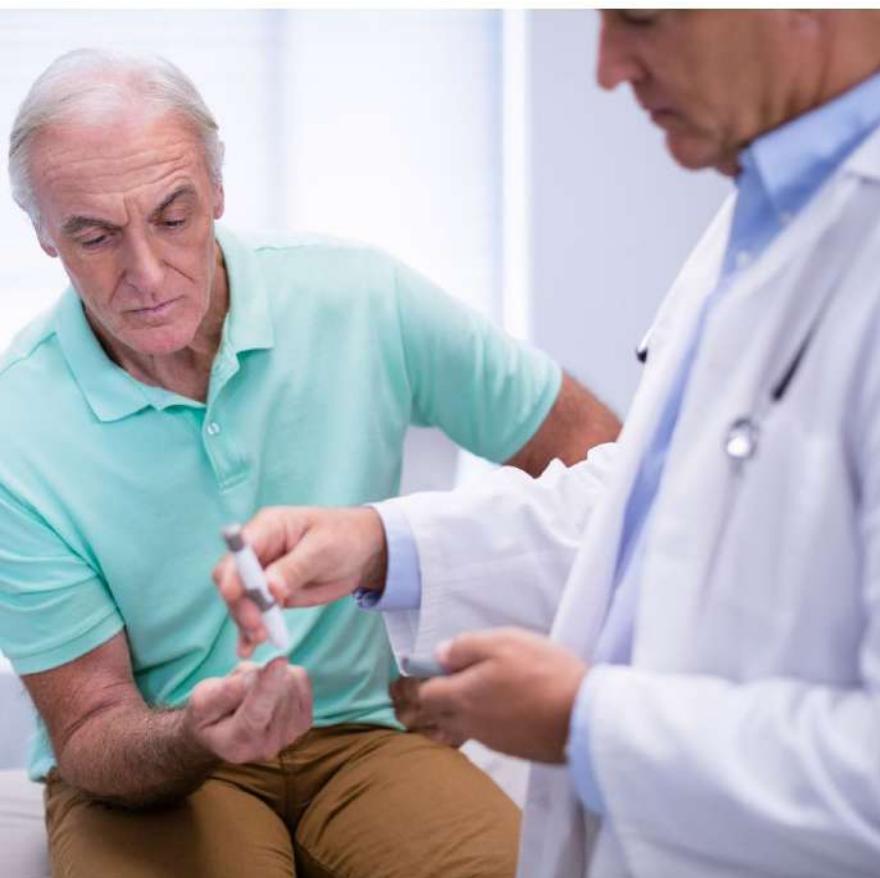
डॉ. सुचेता अस्यर | मो. ९८२२२ ९८४४१



नवीन वर्षाच्या सुरुवातीला असा संकल्प करू या की, आपले आरोग्याचे, व्यायामाचे व आर्थिक नियोजन करून चांगले आयुष्य व्यतीत करावे.

नवीन वर्षाच्या सुरुवातीला आपण अनेक प्रकारचे संकल्प करतो, अनेक गोष्टींसाठी नियोजन आणि बजेट ठरवतो. नियोजनाच्या मदतीने सर्व गोष्टी सोप्या आणि आवाक्यातल्या होऊन जातात. मधुमेह शारीरिक, मानसिक, आर्थिक सगळ्याच पातळ्यांवर परिणाम करणारी गोष्ट आहे. मधुमेहाकडे ही जर एक नीट पार पाडण्याचा प्रकल्प या नजरेने बघितले तर ? मधुमेह सांभाळून निरोगी आणि निकोप आयुष्य जगण्यासाठी याची मदत होईल .

एखादी व्यक्ती डॉक्टरकडे केव्हा जाते ? काही शारीरिक त्रास झाला तर आपल्यापैकी बरेच जण तब्येतीच्या बाबतीत जागरूक असतात आणि कुठलीही लक्षणे जाणवल्यावर तत्काळ वैद्यकीय सल्ला घेतात. इथेच मधुमेहींची फसगत होते. कारण मधुमेहामुळे होणारे सर्व आजार पार बळावेपर्यंत कुठलीही लक्षणे निर्माण करत नाहीत. म्हणून मधुमेहाचा उपचार हा प्रामुख्याने प्रतिबंधात्मकच असतो. किंडनी बिघडल्यावर डायलिसीसपेक्षा वेगळी वैद्यकीय मदत नाही, पण किंडनी बिघडू नये यासाठी करण्यासारखे बरेच काही आहे. तर अशा स्वभावाच्या आजाराला काबूत ठेवण्यासाठी काही चौकट निर्माण करावी लागते. या चौकटीचे नियोजन व त्याचे तंत्रोतंत्र पालन हे औषधे वेळेवर घेण्याइतकेच महत्त्वाचे आहे.



१. BSL -F- PP दर ३ महिन्यांनी / HbA1c दर ६ महिन्यांनी. अनेकदा डॉक्टरांची अपॉइंटमेंट न मिळाल्यामुळे तपासणी चुकते. मोबाईल वर यासाठी अलार्म लावून ठेवता येईल .
  २. BP चा दर ३ महिन्यांनी आढावा घ्यावा. घरीच आठवड्यातून एकदा BP बघून तक्का बनवला आणि दर वेळी तपासणीच्या वेळी तो बरोबर नेला तर फारच उत्तम.
  ३. Lipid Profile वर्षातून एकदा.
  ४. Kidney Function Test, BUL Creatinine, Uric Acid याबोबरच urinary albumin: creatinine ratio ही तपासणी वर्षातून एकदा .
  ५. ECG
  ६. डोळ्यांची बाहुली मोठी करून केली जाणारी retinopathy साठीची तपासणी वर्षातून एकदा. ही तपासणी म्हणजे चष्प्याचा नंबर बघणे नव्हे.
- या सर्व तपासण्या नेमके नियोजन करून वर्षातून एकदा करणे आवश्यक असते. कारण कुठलीही बाह्य लक्षणे अथवा त्रास नसल्यामुळे वैद्यकीय सल्ला घेतला जातच नाही. या वार्षिक तपासण्या जणू मधुमेहाची कुंडली असते. तुमच्या डॉक्टरांना योग्य दोषनिवारक

### तपासण्यांचे वेळापत्रक -

औषधे निवडण्यासाठी ही कुंडली मदत करते. उदाहरणार्थ वर उल्लेख केलेला urine -Ibumin / creatinine Ratio ३० mg/ g पेक्षा जास्त असेल तर SGLT2 Inhibitor नावाची मधुमेहाची औषधे प्राधान्याने वापरली जातात. ही औषधे किंडनीला जपणारी असतात.

## व्यायामाचे नियोजन

रोज ४५ मिनिटे चालण्याचा व्यायाम हा कमीत कमी व्यायाम हवाच. काही लोकांच्या आपल्या व्यवसायाच्या वेळा हातात असतात. जाता येता चालणे थोड्या वेळेच्या नियोजनाने शक्य आहे. बस मेट्रोने प्रवास करणाऱ्या मंडळींना एक किंवा जास्त स्टेशन आधी उतरून चालत येणे शक्य आहे. ही माझी पूजेची वेळ आहे किंवा ही माझी झोपेची वेळ आहे असे आपण म्हणतो, ती वेळ पाळली जावी याबद्दल आग्रही असतो. तसेच ही माझी व्यायामाची वेळ आहे आणि

मी तो करणारच असा नियम वर्षाच्या सुरुवातीलाच करायला हरकत नाही. सुरुवातीला निदान या वेळात मी दुसरं काहीच करणार नाही, असा वेळ राखून ठेवता येतो. त्या वेळात, काही नाही तरी घरात भरभर चालता येईल, जिने चढउतार करता येतील. मग हळूहळू तो वेळ जास्त चांगल्या व्यायामाने भरता येईल.

दिवसात किती पावले चालली हा हिशेब ठेवल्याने पण व्यायामाला चौकट मिळते. रोज निदान १०००० पावले चालावी. हा आकडा आपले हृदय, गुडघे यांचा विचार करून डॉक्टरांच्या मदतीने ठरवावा. काही लोक हातात जपमाळ घेऊन १०००० नामस्मरण आणि तेवढीच पावले असा स्वार्थ आणि परमार्थ जोडतात.

## आर्थिक नियोजन

प्रत्येक व्यक्तीने, विशेषत: मधुमेहींनी, आरोग्य विमा घेणे अत्यावश्यक आहे. मधुमेह जुना झाला की मधुमेहाच्या संदर्भातले आजार होण्याची शक्यता वाढते.



आणि रुग्णालयात दाखल होण्याची वेळ येऊ शकते. कुठलाही आरोग्यविमा घेतल्यावर लगेच वापरात येत नाही. विमा काढल्यावर १ ते ३ वर्षांचा काळ द्यावा लागतो. अर्थात आजारी पडल्यानंतर विमा काढून उपयोग नाही. विम्याचे हसे वेळच्यावेळी न भरल्यामुळे पॉलिसी बंद पडू शकते. आपल्या पॉलिसीची कागदपत्रे नीट ठेवून एखाद्या नातेवाईकाला त्याची माहिती दिलेली असावी. हा गृहपाठ वर्षाच्या सुरुवातीलाच केलेला बरा.

### **कधी कधी मुलांच्या कंपनीमार्फत आईवडिलांसाठी विम्याची सोय असते. ते पाहून ठेवावे.**

आर्थिकदृष्ट्या कमकुवत असणाऱ्या व्यक्तींनी आपल्या शहरात किंवा राज्यात चालू असणाऱ्या योजना, सरकारी उपक्रम यांबद्दल माहिती करून घ्यावी. काही कागदपत्रे उदा. उत्पन्नाचा दाखला, डोमेसाईल प्रमाणपत्र मिळवून ठेवता येतात. ती प्रमाणपत्रे गरज निर्माण झाली की लगेच मिळवता येत नाहीत.

वर्षाच्या सुरुवातीलाच वर नमूद केलेल्या वार्षिक तपासण्यांसाठीची रक्कम बाजूला काढून ठेवावी. या तपासण्यांना अंदाजे ३००० ते ५००० एवढा खर्च येतो. अनपेक्षित आजारपण व खर्चासाठी थोडी रक्कम बाजूला टाकून ठेवता येईल. या साध्या नियोजनामुळे आपले अनमोल शरीर आणि स्वास्थ्य टिकायला मदत होईल.

शेवटी अजून एका महत्वाच्या बाबीचा उल्लेख मला करायचा आहे. जन्म आणि मृत्यू दोन्ही आयुष्यातल्या अपरिहार्य नैसर्गिक गोष्टी आहेत. पण आधुनिक वैद्यकशास्त्राच्या प्रगतीबरोबरच मृत्यू ही गोष्ट अवघड, महाग, कृत्रिम आणि अतिशय दुःखद होताना दिसते. आपण आपल्या इच्छेप्रमाणे आयुष्य जगतो तर जायची वेळ येईल तेव्हा शेवटही आपल्याला कसा हवा याबाबत आधी विचार आणि नियोजन करता येते.

१) मृत्यूसंबंधीचे इच्छापत्र (Living will) आपल्याला कोणता उपचार हवा आहे, कोणता नको

आहे याबद्दल नीट विचार करून लिहून ठेवता येते. आधी आपल्या डॉक्टरांशी सविस्तर चर्चा करून उपचारपद्धती, त्यांचे फायदे, तोटे, मर्यादा यांची नीट माहिती करून घ्यावी. उदाहरणार्थ व्हेंटिलेटर, ऑक्सिजनवर ठेवणे डायलिसीस याबद्दल आपली माहिती फक्त ऐकीव आणि पुष्कळदा चुकीची असू शकते. जर आपण आजारपणात बोलण्याच्या स्थितीत नसलो तर हे इच्छापत्र आपली इच्छा व्यक्त करू शकते. आपले जवळचे डॉक्टर आणि जवळच्या प्रेमाच्या व्यक्तींना या इच्छापत्राबद्दल माहिती देऊन ठेवावी.

- २) मृत्यू व उपचारासंबंधीच्या निर्णयांची Durable Power of Attorney for Healthcare – म्हणजेच एका व्यक्तीला आपल्यासाठी हे निर्णय घेण्याचे अधिकार देऊन ठेवणे.
- ३) Do Not Resuscitate – म्हणजे निसर्गनियमानुसार वृद्धापकाळामुळे किंवा असाध्य आजारांमध्ये नैसर्गिकरीत्या मृत्यू आल्यास तो सहजपणे येऊ देण्याचा निर्णय. कृत्रिम उपचारांची मदत न घेण्याचा निर्णय.

हा विषय अतिशय गुंतागुंतीचा, अनेक भावनिक, नैतिक, कायदेशीर कंगोरे असणारा आहे. हा स्वतंत्र लिखाणाचा विषय आहे. पण आरोग्याविषयक गोष्टींचे नियोजन कसे करावे याची ही चर्चा आहे. चांगले जगावे कसे हे तर बघायचेच आहे, पण अपरिहार्यपणे जेव्हा शेवट येईल तो सुद्धा सुंदर आणि कृतकृत्यतेचा असावा यासाठी नियोजन करता येते याचा जरूर विचार केला पाहिजे.

२०२५ हे नवे वर्ष सर्वांना आरोग्याचे शांतीचे आणि समाधानाचे जावे ही शुभेच्छा.

\*\*\*



## डायबेटिक असोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे शाखा



डायबेटिक असोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे शाखेची एक दिवसीय सहल बोरीबाभळी, उरुकांचन येथे रविवारी, दि. २९ डिसेंबर २०२४ रोजी आयोजित करण्यात आली होती.

सहलीचे मुख्य आकर्षण म्हणजे 'हुरडा पार्टी'. या हुरडा पार्टीचा आस्वाद घेता घेता तेथील सृष्टीसौंदर्य पाहण्यासाठी ट्रॅकटर मधून फेरफटका मारण्यात आला. तसेच रेन डान्स, पोहणे, बोटिंग इ. गोष्टीमध्ये सहभाग घेतला. यानंतर जेवणाचा आस्वाद घेतला.

संस्थेच्या सभासदांनी या सहलीचा मनमुराद आनंद लुटला.



# तीळ एक सुपरफुड !!

सुकेशा सातवळेकर, आहारतज्ज्ञ | मो. ९४२३९०२४३४



आधुनिक पोषणशास्त्रानुसार तिळाचे पोषणमूल्य अतिशय उत्तम आहे. सद्याच्या ऋतुत खावेत अशा तिळाची माहिती.

आपल्याकडे एक म्हण आहे की 'एक तीळ सात जणांमध्ये वाटून खावा' ! या म्हणीचा गर्भितार्थ जरी वेगळा आहे तरी माझ्या मनात असं आलं की 'तीळच'

का सात जणांमध्ये वाटून खायचा ? आणि थोडा विचार केल्यावर लक्षात आलं की तो अतिशय पौष्टिक आहे ! सात जणांचं पोषण होईल असा मौल्यवान ठेवा

तिळामध्ये आहे !

तिळाला सीड ऑफ इम्मोर्टिलिटी (Seed of Immortality) म्हटलं जातं ! तसेच ‘कीन ऑफ अॅइल सीड्स’ असंही संबोधलं जातं !

हजारो वर्षांपूर्वी आफ्रिकेमध्ये पहिल्यांदा तिळाचे उत्पादन घेतलं गेलं आणि त्यानंतर पश्चिम आशिया, चीन, भारत, जपान येथे त्याची लागवड करायला सुरुवात झाली. पूर्वीच्या काळी जेव्हा बियांपासून तेल काढणं शक्य आहे असा शोध लागला तेव्हा सुरुवातीच्या काही बियांमध्ये तिळाचा समावेश होता.

अतिशय स्वास्थ्यदायी अशा तिळाचा नियमित वापर परिपूर्ण आरोग्यासाठी फायदेशीर ठरतो असं अनेक संशोधनपर अभ्यास शोधांतून सिद्ध झालंय! तिळामध्ये असलेले फायटोकेमिकल्स जसे की लिग्नन्स, टोकोफेरॉल, फायटो स्टेरॉल्स आणि फायटेट्रस आरोग्यासाठी अतिशय उपयुक्त आहेत. हृदय आणि रक्तवाहिन्यांचं आरोग्य सांभाळण्यासाठी तसंच कॅन्सरला प्रतिबंध करण्यासाठी, मेंदू विकार आणि न्युरोडीजनरेटिव्ह विकार टाळण्यासाठी तीळ अतिशय महत्वाचे योगदान देतात.

लिव्हर आणि किडनीसाठी संरक्षक असे महत्वपूर्ण अन्नघटक तिळात सामावलेले आहेत. तिळातील महत्वपूर्ण संयुग आणि पॉली अनसॅच्युरेटेड फॅटी एसिड्स रक्तातील कोलेस्ट्रॉलचं नियमन करण्यासाठी सुद्धा उपयुक्त आहे.

तिळातून मिथिओनीन आणि सिस्टीन या अत्यावश्यक अमायनो ऑसिड्सह उत्तम प्रमाणात प्रोटीन्स मिळतात. लक्षात घ्या, कडधान्यांमध्ये ही दोन्ही तिळात असलेली अत्यावश्यक अमायनो एसिड्स नसतात.

तिळातील ऑकझालेट्रस आणि फायटेट्रसमुळे प्रोटीन्सचं पचन आणि शोषण व्यवस्थित होऊ शकत नाही. पण तीळ जर भाजून घेतले तर ऑकझालेट्रस आणि फायटेट्रस निष्प्रभ होतात आणि प्रोटीन्स उपलब्ध होतात.

तिळातून भरपूर प्रमाणात कॅल्शियम मिळतं. फायबर्स, अॅटिओॅक्सिसडंट आणि आर्थर्न, मॅग्नेशियम, डिंक सारखी खनिजंही मिळतात.

तिळाचा नियमित वापर रक्तदाब नियंत्रणासाठी मदत करू शकतो. तिळातील भरपूर प्रमाणातील मॅग्नेशियम रक्तदाब कमी करायला मदत करतात. तसंच तिळातील लिग्नन्स, विटामिन-ई आणि इतर अॅटिओॅक्सिसडंट्स रक्तवाहिन्यांमध्ये गुठळ्या होण्यापासून प्रतिबंध करतात ज्यायोगे सुयोग्य रक्तदाब राखला जातो.

तिळातील भरपूर प्रमाणातील कॅल्शियम, मॅग्नेशियम, मँगनीज आणि डिंकमुळे हाडांचं आरोग्य सुधारायला मदत होते.

तिळाचं पीक तयार झाल्यावर ते पॉलिश करून पांढरे शुभ्र आणि चमकदार बनवले जातात. पण एक गोष्ट लक्षात ठेवायला हवी की, पॉलिश करताना त्यातील कॅल्शियमचं प्रमाण कमी होतं. त्यामुळे पॉलिश न केलेले तीळ वापरायला हवेत. तीळ भाजून वापरले किंवा पाण्यात भिजवून किंवा मोड आणून वापरले तर त्यातील जास्तीत जास्त कॅल्शियम शरीरात उपलब्ध होतं.

मधुमेहींच्या आहारात तिळाचा वापर फायदेशीर ठरतो. कारण तिळामध्ये कमी प्रमाणात कार्ब्ज आणि त्यामानाने जास्त प्रमाणात प्रोटीन्स असतात. तसेच हेल्दी फॅट्सही असतात. तिळामध्ये एक विशिष्ट संयुग असतं ज्याचं नाव आहे पिनो रेझिनॉल ! रक्त शर्करा नियंत्रणासाठी या संयुगाची मदत होऊ शकते. या विषयावर अजूनही खोलवर संशोधन करण्याची मात्र आवश्यकता आहे.

### तिळाचं तेल -

कच्च्या तिळापासून किंवा तीळ भाजून तेल काढलं जातं. तिळाचं तेल पोषक घटकयुक्त असतं. त्यामध्ये काही अत्यावश्यक फॅटी एसिड्स तसंच विटामिन ई आणि इतर अॅटिओॅक्सिसडंट्स असतात.

काही फायटो स्टेरॉल्स असतात. तिळामध्ये जे चांगल्या प्रमाणात प्रोटीन्स असतात ते मात्र तिळाच्या तेलामध्ये नसतात.

तिळाचं तेल भाज्या, आमटी, उसळ किंवा इतर पदार्थांमध्ये वापरता येतं किंवा सॅलड ऑइल म्हणूनही त्याचा उपयोग होऊ शकतो.

भाजलेल्या तिळाचं तेल पदार्थ शिजवताना फोडणीसाठी किंवा पदार्थ तळण्यासाठी वापरणं योग्य नाही. कारण त्याचा स्मोकिंग पॉईंट खूप कमी असतो. म्हणजेच ते तापवलं की लवकर जळू शकतं.

भाजलेल्या तिळाच्या तेलाची चव अतिशय छान खंगं असते. त्यामुळे पदार्थ शिजल्यावर वरून हे तेल घातलं तर पदार्थ चवदार होतो.

कच्चा तिळाच्या तेलाचा स्मोकिंग पॉईंट मध्यम असतो. हे तेल पदार्थ परतण्यासाठी वापरू शकतो पण ते खूप जास्त तापमानापर्यंत तापवू नये. तसंच पदार्थ तळण्यासाठी मात्र याचा उपयोग करू नये.

तिळाच्या तेलात पुफा म्हणजेच पॉली अन सॅच्युरेटेड फॅट्सचं प्रमाण जास्त असतं. ओमेगा श्री, ओमेगा सिक्स आणि ओमेगा नाईन फॅट्सचं संतुलित प्रमाण यात असतं. हृदय विकार आणि कॅन्सरला प्रतिबंध करण्यासाठी या तेलाचा उपयोग होऊ शकतो. तसेच रोगप्रतिकारशक्ती वाढवण्यासाठीही त्याची मदत होऊ शकते. काही अभ्यासशोधांनुसार रक्तातील वाईट कोलेस्ट्रॉल आणि ट्राय ग्लिसराइड्सचं प्रमाण आटोक्यात ठेवण्यासाठी तिळाच्या तेलाचा वापर फायदेशीर ठरतो. यावर अजून संशोधन होण्याची गरज आहे.

फक्त एक गोष्ट लक्षात ठेवायला हवी की तिळाच्या तेलात काही सकारात्मक गुणधर्म असले तरी भरपूर कॅलरीजही असतात. त्यामुळे त्याच्या अति प्रमाणातील वापराने वजन वाढू शकते.

तिळामध्ये सिसामिन, सीसामुलीन, सिसमोल यासारखे अतिशय उपयुक्त लिग्नन्स असतात. हॉट प्रेस्ड तिळाच्या तेलात या सर्व लिग्नन्सचं प्रमाण जास्त असतं.





पण रिफाइंड केलेल्या तिळाच्या तेलात किंवा कोल्ड प्रेस तिळाच्या तेलात ते तेवढं नसतं. म्हणूनच हॉट प्रेस्ड तिळाचं तेल वापरणं जास्त फायदेशीर आहे.

### काळे तीळ-

सर्वसाधारणपणे आपल्या आहारात काळ्या तिळाचा वापर कमी प्रमाणात केला जातो. काळे तिळही अतिशय पोषक असतात. काळ्या तिळात पांढऱ्या तिळाच्या मानाने खूप जास्त प्रमाणात विटामिन ई असतं. १०० ग्रॅम काळ्या तिळामधून ५० मिलिग्रॅम विटामिन ई मिळू शकतं. म्हणूनच काळे तीळ अँटीऑक्सिडंट म्हणून खूप जास्त फायदेशीर ठरतात.

सिसामिन, सिसेमॉल आणि इतर उपयुक्त लिघ्नसचं प्रमाण पांढऱ्या तिळांपेक्षा काळ्या तिळात खूप जास्त असतं. म्हणूनच रोजच्या आहारात काळ्या तिळाचा वापर वाढवायला हवा.

हिवाळ्यात ऊर्जा देणाऱ्या तेलबियांचा वापर आपण वाढवतो. तीळही आपण आवर्जून वापरतो. तिळाची चटणी जेवणाची चव वाढवते. विविध

पदार्थावर तेलाची फोडणी करून घालताना त्यात भरपूर तीळ घालून पोषकता आणि स्वाद वाढवला जातो.

संक्रांतीला तिळगुळाचे लाडू आणि वड्या तयार करून एकमेकांना देण्याची पारंपरिक पद्धत किती विचारपूर्वक सुरु झाली आहे. तिळाची पोळीही केली जाते. संक्रांतीच्या आदल्या दिवशी तीळ लावून बाजरीची भाकरी आणि भाजलेल्या तिळाची खमंग पूड घालून केलेली भोगीची भाजी असा फक्कड बेत असतो.

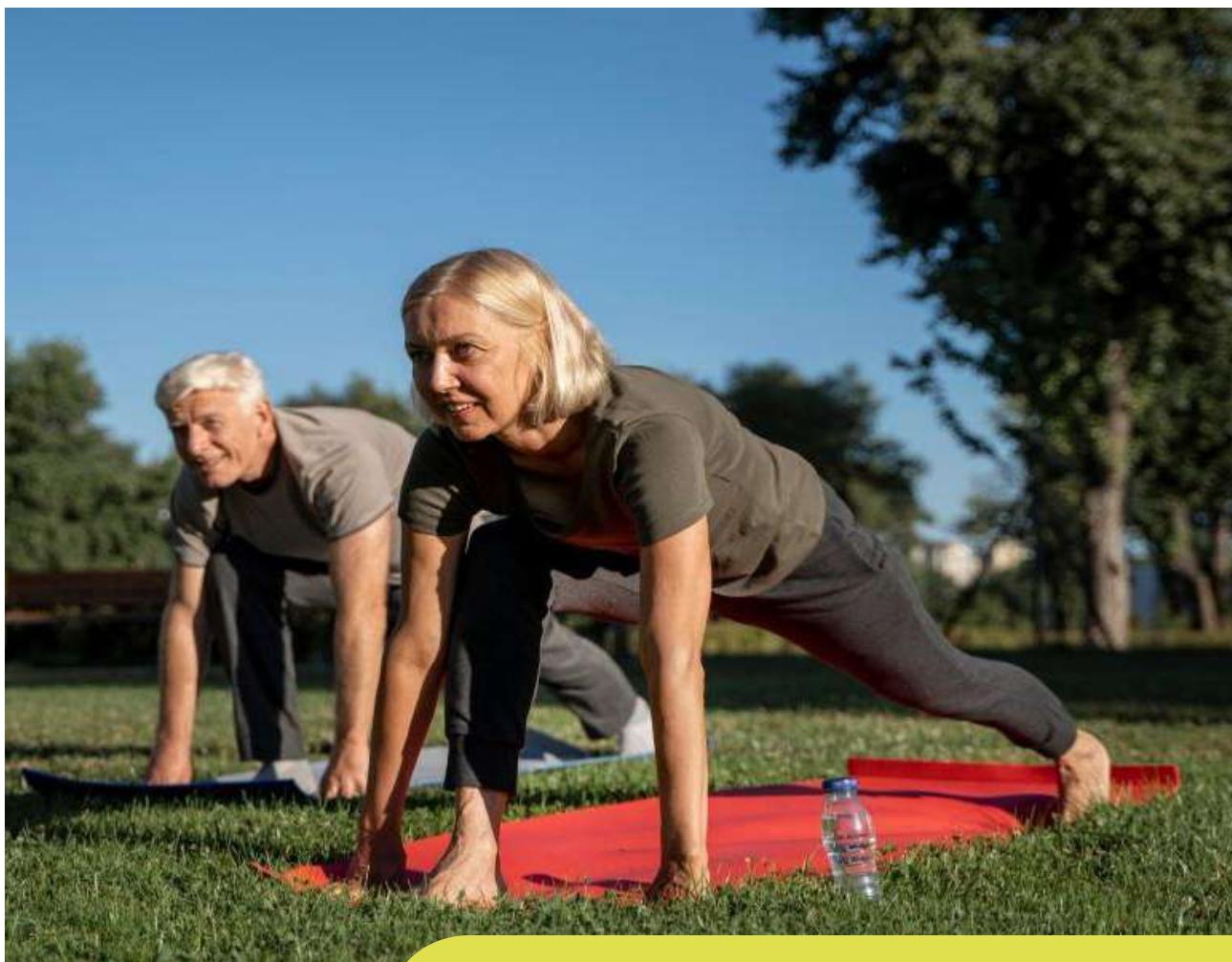
पाश्चात्य खाद्यसंस्कृतीतही तिळाचा वापर केला जातो. सॅलझस वरती भाजलेले तीळ वरून पेरले जातात. ब्रेड बेक करताना त्यात वरून तीळ घालतात. हम्मसमधील ताहिनी पेस्टमध्ये तीळ वापरतात. तिळाच्या तेलाचा वापरही मोठ्या प्रमाणावर केला जातो.

या सुपरफूड तिळाचा वापर आपण फक्त हिवाळ्यातच नाही तर वर्षभर रोजच्या आहारात करूया आणि म्हणूया ‘तिळा तिळा (पोषकतेचं) दार उघड’ !!

\*\*\*\*\*

# मधुमेह - प्रश्नोत्तरे - भाग ४

डॉ. अमित वाळिंबे, एम.डी. (मेडिसिन) | मो. ८९८८८८६६८



मधुमेहामध्ये त्यायामामुळे रक्तशर्करा कमी होण्यास मदत होते. त्यामुळे जीवन सुखकर होते.

## १) मधुमेहींसाठी व्यायामाचा काय फायदा आहे?

मधुमेहामध्ये इन्शुलिनचे कार्य व्यवस्थित होत नसल्यामुळे रक्तशर्करा वाढलेली असते. व्यायामामध्ये

स्नायूंचे काम वाढते. आणि त्यामुळे रक्तामधील साखर स्नायूंच्या पेशीमध्ये शोषली जाते. ही प्रक्रिया होण्यासाठी इन्शुलिनची आवश्यकता नसते. म्हणून मधुमेहामध्ये व्यायामामुळे रक्तशर्करा कमी होण्यास

मदत होते.

तसेच, व्यायामामुळे रक्तदाब, वजन व रक्तातील चरबी सुद्धा कमी होण्यास मदत होते. त्याचप्रमाणे हृदयाचे कार्य सुद्धा सुधारते. स्नायूंचा बळकटपणा वाढतो. सांध्यांचे कार्य सुधारल्यामुळे आपल्या शरीराची लवचिकता आणि सांध्यांचे दुखणे कमी होते. पायांच्या नसांचे काम आणि रक्तपुरवठा यामध्ये सुद्धा सुधारणा होते. अशा प्रकारे व्यायामामुळे मधुमेहाचे अनेक फायदे आहेत. म्हणून, प्रत्येकाने व्यायामाची शरीराला सवय करून घ्यावी आणि नियमितपणे व्यायाम करावा.

## २) कोणत्या प्रकारचा व्यायाम करणे योग्य आहे?

मधुमेहींसाठी चालणे, पळणे, सायकल चालविणे, योगा, व्यायामशाळेमधील व्यायाम (Gym), पोहणे, विविध प्रकारचे खेळ. यासारखे व्यायाम प्रकार उपलब्ध आहेत. यापैकी आपल्याला झेपेल त्याप्रमाणे व्यायाम करावा.

नवीनच व्यायामास सुरवात करण्यापूर्वी आपल्या डॉक्टरांचा सल्ला घेणे आवश्यक आहे. आपली शरीरयष्टी, मधुमेहाची परिस्थिती त्याचप्रमाणे आपल्याला असलेल्या इतर व्याधी आणि मधुमेहाचे

दीर्घकालीन दुष्परिणाम या सर्व गोष्टी लक्षात घेऊन डॉक्टर रुणाला योग्य प्रकारचा व्यायाम करण्याचा सल्ला देऊ शकतात.

## ३) चालणे हा व्यायाम प्रकार उत्तम आहे का?

मधुमेहींसाठी सगळ्यात सहज आणि सोपा व्यायाम म्हणजे चालणे. यासाठी कोणत्याही प्रकारची आयुधे असण्याची गरज भासत नाही. रुणाची इच्छाशक्ती असेल तर रोज चालायला जाणे हा एक उत्तम प्रकारचा व्यायाम आहे. साधारणपणे, दिवसातून ४० मिनीटे - ३ ते ४ कि. मी. चालणे अतिशय फायदयाचे आहे. आठवड्यामध्ये किमान ५-६ वेळा चालण्याचा व्यायाम करणे हितावह आहे. साधारणपणे १०-१२ मि मध्ये एक किमी चालणे योग्य मानले जाते.

सकाळच्या वेळी व्यायाम केल्यास स्वच्छ हवा उपलब्ध होते आणि मन सुद्धा प्रफुल्लित होते. त्यामुळे शक्यतो, सकाळच्या वेळी चालण्याचा व्यायाम करावा. मात्र, तसे शक्य नसेल तर संध्याकाळी/रात्री किवा दिवसभरात केव्हाही चालण्याचा व्यायाम करता येऊ शकतो. चालण्यामध्ये साधारणपणे संपूर्ण शरीराला व्यायाम मिळू शकतो.



मात्र पावसाळ्यामध्ये चालण्याचा व्यायाम करणे, अवघड होऊ शकते. चालताना हाताच्या स्नायूंचा व्यायाम कमी होतो म्हणून चालण्यास हाताच्या व्यायामाची जोड देणे फायद्याचे आहे. उदा. पीटीचे व्यायाम, सूर्यनमस्कार, जोर मारणे, वजने उचलणे, इ.

#### ४) कार्डिओ प्रकारचे व्यायाम म्हणजे काय?

ज्या व्यायाम प्रकारांमध्ये हृदयाचे ठोके वाढून ते बन्याच काळासाठी वाढलेले ठेवता येतात, त्यांना कार्डिओ प्रकारचे व्यायाम संबोधले जाते.

यामध्ये चालणे, पळणे, सायकल चालविणे (स्थिर किंवा घराच्या बाहेर) दोरीच्या उड्या मारणे, नृत्यप्रकार (झुंबा), ट्रेडमीलवर चालणे, पीटीचे व्यायाम, सूर्यनमस्कार, व्यायामशाळेतील व्यायाम, मैदानी खेळ, गियोरोहण हे प्रकार उपलब्ध आहेत.

प्रत्येकाने आपल्या व्यायामाचा टार्गेट हार्ट रेट (THR) जाणून घेणे आवश्यक आहे. यासाठी एक सूत्र आहे. २२० वजा तुमचे वय यावरून THR मोजला जातो. उदा. आपले वय ५५ वर्षे असल्यास, आपला THR २२०-५५ म्हणजे मिनिटाला १६५ असा येतो.



कार्डिओ व्यायाम करताना आपला हार्ट रेट १६५ च्या ७५-८०% पर्यंत पोचतो का हे मोजणे आवश्यक आहे. म्हणजे व्यायाम केल्यावर आपला हार्ट रेट १२५ च्या आसपास पोचत असल्यास व्यायाम योग्य पद्धतीने चालू आहे असे समजावे.

मात्र, यासाठी व्यायामाची तीव्रता हळूहळू वाढवावी म्हणजे त्याचा त्रास होणार नाही. हार्ट रेट कमी वाढत असणेही योग्य नव्हे. तसेच जास्त होणेही धोक्याचे आहे कारण त्यामुळे हृदयावर ताण येऊ शकतो.

याप्रकारच्या व्यायामामुळे वजन कमी होते, मानसिक आगेग्य सुधारते, हृदयाची कार्यक्षमता वाढते, झोप व्यवस्थित लागते, फुफ्फुसाचे कार्य सुधारते, मधुमेह-रक्तदाब- रक्तातील चरबी निमंत्रणात येते, प्रतिकारशक्ती सुधारते, उत्साहात भर पडते, हाडांची आणि सांध्यांची शक्ती सुधारते – असे विविध फायदे मिळतात.

#### ५) योगासने करणे योग्य आहे का ?

योगासने ही एक भारतीय संस्कृतीने जगाला दिलेली अमूल्य अशी देणगी आहे. सूर्यनमस्कार हा व्यायाम



तर सर्वांगसुंदर व्यायाम मानला जातो. सुरवातीला ५-१० सूर्यनमस्कार घालावेत व हळूहळू त्यांची संख्या वाढवणे वे हितावह आहे. यामुळे शरीराची लवचिकता सुधारण्याबरोबरच स्नायुंची क्षमता सुद्धा वाढते.

योग्य सल्ल्यानुसार इतर योगासने करणे फायद्याचे आहे. मात्र, आपल्या शरीराच्या सांध्याची /मणक्याची /गुडघ्याची परिस्थितीचा अंदाज घेऊन योग्य ती योगासने करावी. धनुरासन, पश्चिमोत्तासन, अर्ध-मत्स्येंद्रासन, सुप्त-मत्स्येंद्रासन, शावासन ही आसने मधुमेहींसाठी विशेष फायद्याची आहेत.

मधुमेहींसाठी प्राणायामाचाही विशेष उपयोग आहे. कपालभातीमुळे मधुमेह सुधारण्यास मदत होऊ शकते.

मात्र, फक्त योगासने हा परिपूर्ण व्यायाम होऊ शकत नाही. त्यामुळे त्यास जोड म्हणून थोडा वेळ कोणताही कार्डिओ व्यायाम करणे हितावह आहे.

#### ६) मधुमेहींनी व्यायामशाळेत (Gym) जावे का?

निश्चितच, मधुमेहींनी व्यायामशाळेमध्ये अवश्य जावे. यामुळे व्यायामामध्ये नियमितपणा तसेच सर्व प्रकारचे व्यायाम विशेषतः स्नायूंचे कार्य आणि आकारमान यामध्ये सुधारणा होते. वजने उचलल्यामुळे स्नायुंबरोबरच हाडांचा बळकटपणा वाढतो. मात्र, स्वतःच स्वतः व्यायाम न करता योग्य मार्गदर्शकाच्या सल्ल्यानुसार व्यायाम केल्यास त्याचे दुष्परिणाम टाळता येऊ शकतात. या प्रकारचे व्यायाम आजकाल जास्त प्रमाणात प्रचलित होत आहेत. त्यामुळे मधुमेहींचे जीवनमान सुधारते आहे. मात्र कोणताही अघोरी प्रकार टाळणे हितावह आहे. GYM मध्ये बन्याचदा Protein powder यांचा वापर केला जातो, त्यासाठी सुधा आहारतज्ज आणि तुमच्या डॉक्टरचा सल्ला घेणे फायद्याचे ठरते.

#### ७) मधुमेही रुग्ण क्रीडा स्पर्धामध्ये भाग घेऊ शकतो का?

मधुमेह नियंत्रणात असेल तर निश्चितच मधुमेही रुग्ण स्पर्धात्मक क्रीडा प्रकारांमध्ये भाग घेऊ शकतो. अर्थातच, हे अजिबातच सोपे नाही. यासाठी रुग्णाचे आरोग्य, मानसिक कणखरपणा आणि कठोर परिश्रम महत्वाचे आहेत. मात्र वैद्यकीय / क्रीडा मार्गदर्शक/आहारतज्ज यांच्या एकत्रित सल्ल्यानुसार योग्य प्रशिक्षण घेतल्यास मैदानी खेळ - क्रिकेट, टेनिस, बॅडमिंटन, मॉर्थॉन, इ. अशा प्रकारच्या खेळांमध्ये मधुमेही रुग्ण भाग घेऊ शकतो.

मधुमेह असूनही खेळामध्ये प्राविष्य मिळवणारे अनेक खेळांडू आहेत. उदा.-

- » क्रिकेट - वासिम अक्रम, क्रेग मॅकमिलन
- » पोहणे - गरी हॉल ज्युनिअर
- » टेनिस - आर्थर अऱ्श, बिली जीन किंग, कायरा श्रॉफ

याशिवाय असे बरेच खेळांडू विविध प्रकारच्या खेळामध्ये आहेत की ज्यांनी मधुमेहावर मात करून खेळामध्ये प्राविष्य मिळविले आहे.

#### ८) व्यायामामध्ये नियमितपणा कसा सांभाळावा?

मधुमेहींनी शक्यतो रोज ३०-४५ मि. व्यायाम करणे गरजेचे आहे. आठवड्यातून किमान ५-६ दिवस व्यायाम केल्यास शरीरासाठी आवश्यक आहे. मात्र, हे वाटते तितके सोपे नाही. रोज व्यायाम करणे हे एक प्रकारचे व्यसन आहे. मात्र हे व्यसन फायदेशीर आहे.

एकाच प्रकारचा व्यायाम करण्यामुळे व्यायामाचा कंटाळायेऊ शकतो. म्हणून, आठवड्यातील वेगवेगळ्या दिवशी वेगवेगळा व्यायाम केल्यास एकसुरीपणा कमी होऊ शकतो. म्हणजे, २ दिवस चालणे, २ दिवस Gym, २ दिवस पोहणे अशा प्रकारचे विविध प्रकारचे व्यायाम केल्यास शरीराचा सर्वांगीण विकास होऊ शकतो आणि त्यामुळे आपले जीवन सुखकर होऊ शकते.

# तरुण पिढी पुढील मधुमेहाचे आव्हान

डॉ. प्रतिभा फडके | मो. ९८२३२ ६६७६२



अतिशय रप्दीचे जग, पुढे जाण्याची चढा-ओढा  
यात मनावर येणारं ताण हे आजच्या तरुण पिढी समोरचे  
आव्हान आणि त्यातून होणारा मधुमेह... हा एक चिंतेचा  
विषय झाला आहे.

भारत मधुमेहाची राजधानी, भारतात  
मधुमेहींचे प्रमाण जगात सर्वाधीक! तरुणांमध्ये आणि  
पौगंडावस्थेतील मुलांमध्ये मधुमेहाचे वाढते प्रमाण!  
असे मथळे वाचले की चिंता आणि निराशाही वाटायल  
लागते. पण काय कराचय- त्याला ! म्हणून आपण

ते सोडूनही देतो. जो मधुमेह व्याच्या आता पन्नाशी  
- साठीत डोकावायचा तो वीशी - तिशीतच डोकावू  
लागलाय. तज्ज्ञ त्यासाठी वेगवेगळी कारण शोधतायत  
पण तोंड द्याव लागतय ते तरुणाईला आणि त्याबरोबर  
त्यांच्या कुटुंबीयांना!

काही प्रातिनिधीक उदाहरणे द्यायची झाली, तर पहिले रीतूचे ! वय वर्षे २२, नुकतच शिक्षण संपवून नवी क्षितीज धुंडाळायला निघालेली तरुणी, वजन वाढतंय, पाळी अनियमीत आणि आता लग्नाच्ही बघायला पाहिजे म्हणून आईने चक्र पकडून आणलेली मुलगी. १४-१५ व्या वर्षांपासून क्लास, अभ्यास, एन्ट्रन्स परीक्षा, प्रोजेक्ट, अजून अभ्यासात गुंतलेली. साहजिकच खेळ, व्यायामापासून दूर आणि मिळेल तो आहार घेणारी. तपासणीमध्ये मधुमेहाची सुरुवात दिसली आणि तिला जोरदार धक्का देऊन गेली.

दुसरा राहुल, सुट्टीसाठी अमेरीकेतून आलेला. वय वर्षे ३४, रुटीन टेस्ट मध्ये फेंटी लिव्हर आणि वाढलेली शुगर. एकटं परदेशात रहाण्याबरोबर हे एक नवीन आव्हान!

योगीनी, खेड्यातून शहरात आलेली, ५ महिन्यांची गरोदर. टेस्ट केल्या तर गरोदर पणातील मधुमेहाचे निदान ! रोज शुगर तपासणी, इन्शुलिन घेण. यात गरोदरपणातील आनंदापेक्षा भीतीच भरून राहीलेली. सासरचे काय म्हणतील, बाळाला काही

होणार नाही ना, एक ना अनेक !

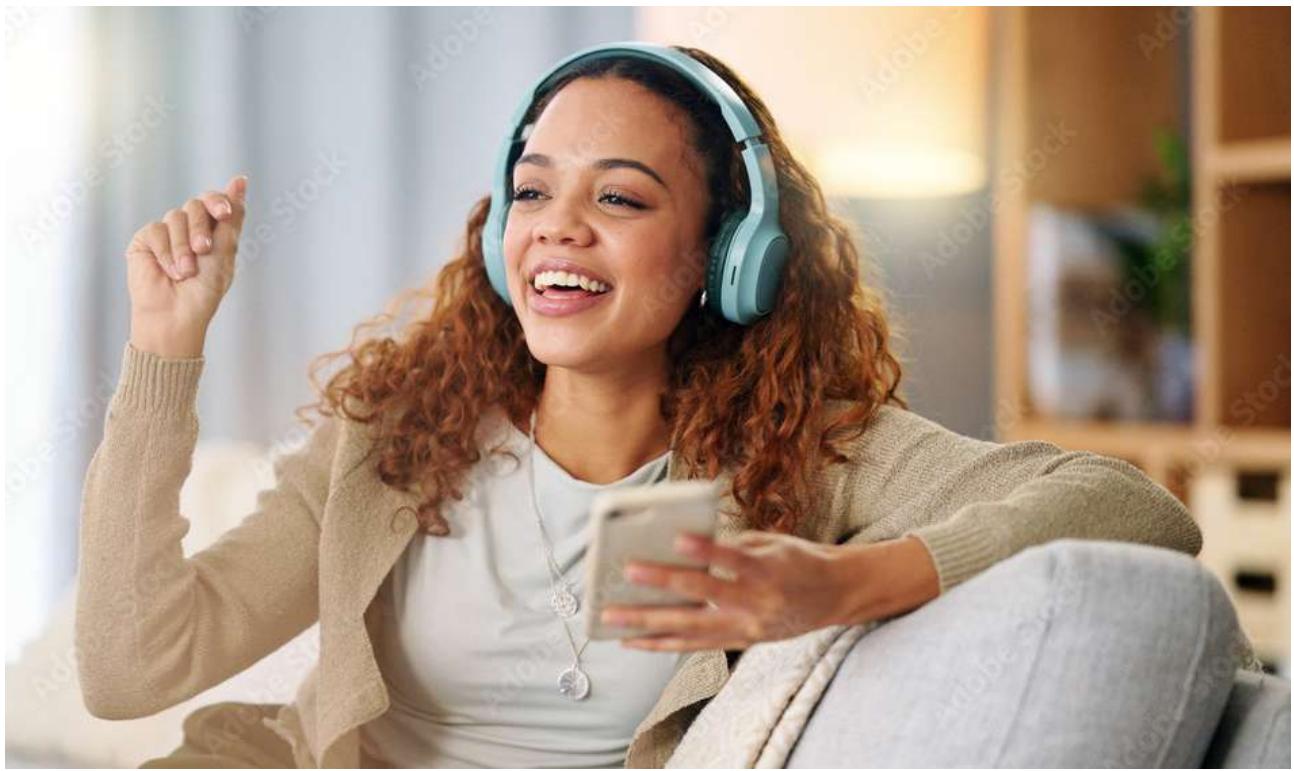
नोकरीसाठीच चेकअप करताना किंवा नोकरीमध्ये दरवर्षी तपासण्या करतांना मधुमेहाचे निदान झालेले रुण दर वर्षी वाढतांनाच दिसत आहेत.

उतार वयात मधुमेहाचे निदान झाले तर समाजाचा बघण्याचा दृष्टीकोन वेगळा असतो, तरुण वयात हे निदान झाले तर जणू काही गुन्हा आहे आणि तो लपवायला पाहिजे अशी समाजाची मानसिकता असते.

का बरं हे वाढते प्रमाण दिसतेय ? आजची जीवन शैली हेच कारण प्रामुख्याने पुढे येत आहे.

आजच्या जीवनशैली मध्ये दैनंदिन लयीचा (Circadian Rhythm) अभाव प्रकरणने जाणवतो. रात्री उशीरापर्यंत जागरण, मध्यरात्रीही विविध ठिकाणी गाड्यावर खाणाऱ्या तरुणाईची गर्दी, त्यात अगदी १६-१७ वयाची मुलेही दिसतात. कोणी रात्री अभ्यासासाठी, कोणी कामासाठी किंवा कोणी मजेसाठी जागतांना दिसतात. मग दिवसा झोप भरून काढतात, खाण्याच्या, झोपेच्या सगळ्याच वेळा उलट्या सुलट्या ! ‘दिवस गेला





रेटा रेटी, दिवा लावून कापूस वाती' अशी म्हण उगाच नाही आली !

ही दैनंदिन लय बिघडली की शरीरातील सगळीच चक्र उलटी सुलटी होतात. ही सांभाळण हे एक आव्हानच !

स्क्रीन टाईम ही आजच्या तरुणाईची दुसरी समस्या ! कामासाठीही स्क्रीन आणि विरंगुळ्या साठीही स्क्रीनच. लाईक्स आणि रिप्लाईज आणि रील्स यात वेळ कसा संपतो हे कळत नाही. अगदी झोपही पूर्ण होत नाही. अपुरी झोप हे ही सगळ्या जीवनशैलीशी निगडीत आजारांना कारण ! उच्च रक्तदाब, मधुमेह, स्थूलता हे पाहुणे मग येतातच.

तिसरं आव्हान स्वतःला प्रलोभनांपासून जपायचं. वेगवेगळ्या माध्यमातून अतिशय आकर्षक अशा पिइऱ्डा, बर्गर, आईस्क्रीम आणि केकच्या जाहिराती, जागोजागी मिळणारे वडा पाव, सामोसे, सहज पाहिजे ते मागवता येणारे स्वीगी, झोमँटो सारखे अॅप्स यांनी लहानपणापासूनच आपल्या मनावर राज्य करायला सुरुवात केलीय. तरुण वयात या पासून स्वतःला सांभाळण कठीणच !

सध्या जागोजागी 'जिम' दिसतात, पण सातत्याने व्यायाम करणारे अभावानेच दिसतात. बरेचदा जगण्याच्या संघर्षात व्यायामाला वेळच उरत नाही. किंवा कधी कधी घाईने शरीर कमावण्याच्या नादात चुकीची औषधे, सप्लीमेंट घेतली जातात.

अतिशय स्पर्धेचे जग, पुढे जाण्याची चढाओढ, सगळे कमी वेळात, जलद गतीने होण्याची इच्छा आणि यात मनावर येणारा ताण हे आजच्या तरुण पिढी समोरचे आव्हान या युगाचे देणे आहे. खचितच एवढा ताण आधीच्या पिढ्यांनी पाहिला नसेल.

या सगळ्यामुळे मधुमेहाच आव्हान भेडसावतं आहे. तोंड द्यायचं तर त्याची तयारी घरापासूनच करायला हवी. योग्य आहार, व्यायाम यात सगळ्या कुटुंबानी सहभाग घेतला, ताण येईल अशा अपेक्षा आणि गरजा कमी केल्या, आणि पूर्णपणे पाठींबा दिला तर मधुमेहापासून 'रेमीशन' (सुटका) किंवा कदाचीत रिवर्सही (परावर्तन) शक्य आहे.

खरंतरं तर हे आव्हान नुसत्या तरुण पिढीचे नाही तर ज्येष्ठ आणि नवीन येणारी पिढी सगळ्यांचेच आहे!

\*\*\*

# जंतूसंसर्गातून होणाऱ्या रोगांच्या चाचण्या

डॉ. प्राची जावळे | ९४२०६८३८८९



जंतूसंसर्गातून होणाऱ्या रोगांच्या चाचण्यांची  
सविस्तर माहिती...

जंतूसंसर्गजन्य रोग हे जगभरातील मृत्यूच्या प्रमुख कारणांपैकी एक आहे. जंतूसंसर्गजन्य रोग सूक्ष्मजीवांमुळे होतात, जसे की जीवाणू (Bacteria), विषाणू (virus), बुरशी (fungus) आणि परजीवी

(parasite) अलीकडे २०२० मध्ये, जगाला कोविड-१९ महामारीचा सामना करावा लागला, ज्यामुळे जगभरात अनेक मृत्यू झाले. अशा संसर्गजन्य रोगांना प्रतिबंधित करण्यासाठी रोग ओळखणे,

रोगाच्या प्रसारात व्यत्यय आणणे आणि योग्य उपचार करणे आवश्यक ठरते. यासाठी अचूक मार्गदर्शन प्रदान करण्यासाठी कार्यक्षम निदानाची साधने आवश्यक आहेत.

या लेखात अशाच काही सामान्यतः वापरात आणल्या जाणाऱ्या काही चाचण्यांची माहिती आपण करून घेणार आहोत.

### चाचणीसाठी नमुने -

एखाद्या व्यक्तीच्या शरीराच्या ज्या भागात जंतूसंसर्ग झाला असल्याचा संशय असतो त्यावरून कुठला नमुना घ्यायचा ते ठरविण्यात येते.

नमुने खालील प्रमाणे असू शकतात -

- » रक्त
- » लघवी
- » थुंकी
- » संडास
- » नाक किंवा घशातील नमुना
- » त्वचा, नख, केस
- » पस (PUS)
- » \*मणका, गुडघा, फुफ्फुसातील पाणी

### विविध चाचण्या

#### सूक्ष्मदर्शक (Microscopy)-

या चाचणीत नमूना सूक्ष्मदर्शकाखाली पाहून ओळखला जातो.

बहुतेक वेळेस नमुन्यास स्टेन (stain) केले जाते. stain ही एक पद्धत आहे ज्यात विशेष रंग वापरले जातात. हे रंग सूक्ष्मजीवांना रंग देतात, ज्यामुळे ते पार्श्वभूमीतून वेगळे दिसून येतात. सूक्ष्मजीवांच्या आकारावरून तो नक्की कुठला ते ओळखता येऊ शकते.

साधारणतः जीवाणूसाठी ग्राम स्टेन (Gram stain) तर क्षयरोगाच्या जीवाणूसाठी ZN Stain चा उपयोग केला जातो.

### फायदे-

स्वस्त व जलद होणारी चाचणी.

### तोटे -

- » तपासनीसाच्या कौशल्यावर चाचणीची अचूकता अवलंबून असते
- » सूक्ष्मजीव कमी प्रमाणात असल्यास सूक्ष्मदर्शकाखाली दिसून येत नाहीत.

### Culture and Sensitivity testing (कल्चर – प्रतिजैविक – संवेदनशीलता चाचणी)

कल्चर ही चाचणी जीवाणू संसर्ग आहे की नाही हे ठरवण्यास व असल्यास, कोणत्या प्रकारच्या जीवाणूचा संसर्ग झालेला आहे हे ओळखण्यास मदत करते.

काही प्रकारचे जीवाणू निरूपद्रवी किंवा अगदी उपयुक्त ही असतात, तर इतर जीवाणू संक्रमण व रोगास कारणीभूत ठरतात. कोणत्या प्रकारच्या जीवाणूचा संसर्ग झालेला आहे हे जाणून घेण्यास ही चाचणी मदत करते.

यासाठी नमुना, सूक्ष्मजीवांच्या वाढीसाठी उपयुक्त असलेल्या विशिष्ट पोषक घटक असलेल्या प्लेटमध्ये लावण्यात येतो. ही प्लेट २४ व ४८ तासांनी तपासण्यात येते. जीवाणू आढळल्यास त्यानंतर त्यांना ओळखण्यासाठी तसेच प्रतिजैविक औषधांची संवेदनशीलता देखिल निश्चित करण्यासाठी योग्य त्या चाचण्या केल्या जातात.

ही चाचणी करण्यास कमीत कमी ४८ तासांचा कालावधी लागतो. रुग्णाने प्रतिजैविक औषधे नमूना संकलना पूवच घेतली असल्यास तसे प्रयोगशाळेस सूचित केले पाहिजे.

### फायदे

जीवाणू, बुरशी व प्रतिजैविक संवेदनशीलता निश्चित केल्याने योग्य उपचार करण्यास मदत होते.

जीवाणू व बुरशी संक्रमणाचे प्रमाण कमी असले

तरी या चाचणीद्वारे ओळख पटते.

तोटे-

» काही प्रकारच्या जीवाणू, बुरशी आणि विषाणूंची प्रयोगशाळेत वाढ कठीण किंवा अशक्यच आहे. तसेच क्षयरोगास कारणीभूत असलेले जीवाणू व बुरशीचे संवर्धन करण्यास काही आठवड्यांचा कालावधी लागतो. (अनुक्रमे ४-६ आठवडे व १-२ आठवडे)

» नमुन्याचे अचूक संकलन महत्वाचे आहे. नमुन्याची वाहतूक योग्य माध्यमातून, योग्य वेळेत व कोणत्याही प्रकारे दूषित होऊ न देता प्रयोगशाळेत पोहोचवणे गरजेचे असते. असे न झाल्यास चुकीचे नकारात्मक अथवा सकारात्मक परिणाम येऊ शकतात. नमुना संकलना पूर्वी रुग्णाने प्रतिजैविक घेतली असल्यास सूक्ष्मजीवांचे संवर्धन होऊ शकत नाही.

» या चाचणीसाठी विशिष्ट उपकरणे व प्रशिक्षित तंत्रज्ञांची गरज भासते.

**प्रतिपिंड (Antibody) किंवा प्रतिजन (Antigen)**  
चाचण्या - या चाचण्या प्रामुख्याने रक्ताच्या नमुन्यावर करण्यात येतात.

» **प्रतिपिंड** - सूक्ष्मजीवांच्या प्रतिसादात व्यक्तिच्या रोगप्रतिकारक प्रणाली द्वारे तयार होतात.

» **प्रतिजन** - सूक्ष्मजीवांचे रेणू, जे शरिरात प्रसारित होतात.

### प्रतिपिंड ओळखणे (Antibody Detection)

Antibodies रोगप्रतिकारक शक्तीद्वारे तयार करण्यात येतात, जे संक्रमणापासून बचाव करण्यास मदत करतात.

ही प्रतिपिंडे विशिष्ट प्रतिजन (Antigen) ओळखून, त्यास आपले लक्ष्य करतात याचमुळे प्रत्येक सूक्ष्मजीवांसाठी विशिष्ट प्रकारच्या Antibodies ची निर्मिती होते.

जर एखाद्या व्यक्तिच्या रक्तात विशिष्ट

सूक्ष्मजीवांविरुद्ध प्रतिपिंड असतील तर याचा अर्थ असा होती की ती व्यक्ति त्या सूक्ष्मजीवांच्या संपर्कात आली आहे.

परंतु, संसर्गाचे निराकरण झाल्यानंतर ही काही प्रतिपिंडे रक्तप्रवाहात राहतात. त्यामुळे प्रतिपिंडे असल्यास व्यक्ति संक्रमित आहे असे होत नाही. प्रतिपिंडे मागील संसर्गापासून तयार झालेली असू शकतात.

प्रतिपिंडे मुख्यतः दोन प्रकारची असतात – IgM, IgG

IgM चाचणी positive असल्यास रुग्णास अलिकडे संसर्ग झाल्याचे निष्पन्न होते.

तसेच जर असल्यास, IgG positive परंतु IgM Negative असल्यास व्यक्तिस पूर्वी कधीतरी संसर्ग झालेला असल्याचे निष्पन्न होते. IgM व IgG दोन्ही positive असल्यास रुग्णास संसर्ग झालेला असल्याचे तर दोन्ही चाचण्या Negative असल्यास व्यक्तिस संसर्ग झालेला नसल्याचे निष्पन्न होते.

फायदे -

- » जलद तथा वापरण्यास सोपी
- » कुठलेही विशेष उपकरण किंवा प्रशिक्षणाची गरज नाही.

तोटे -

रोगप्रतिकारक प्रणालीस पुरेश्या प्रमाणात प्रतिपिंडे तयार करण्यासाठी काही दिवस ते आठवड्यांचा कालावधी लागतो. या काळात चाचणी केल्यास चुकिचा नकारात्मक (false negative) परिणाम दिसून येतो.

» प्रतिपिंड उत्तेजित केलेल्या प्रतिजना व्यतिरिक्त इतर समान प्रतिजनांसह प्रतिक्रिया येणे (cross reactivity) असे झाल्यास चुकिचे सकारात्मक (false positive) परिणाम येऊ शकतात.

### प्रतिजन (Antigen test) चाचण्या –

Antigen हे असे पदार्थ आहेत जे शरीरात

रोगप्रतिकारक प्रतिक्रिया उत्तेजित करतात. प्रत्येक जंतूमध्ये भिन्न प्रकारचे प्रतिजन पृष्ठभागावर तसेच अंतर्गत भागात असतात.

अशा प्रकारे विशिष्ट प्रतिजनाचा शोध लागेण म्हणजे त्या जंतूचा संसर्ग झालेला असणे.

प्रतिजन चाचण्या प्रतिपिंड तयार होण्याची प्रतिक्षा न करता, संसर्गाचे निदान त्वरित करू शकतात.

या चाचण्या अशा रुणांमध्ये ही वापरल्या जाऊ शकतात ज्यांची रोगप्रतिकारक शक्ती काही कारणास्तव प्रतिपिंडे तयार करू शकत नाही.

## पी. सी. आर (PCR) चाचणी

PCR (Polymerase Chain Reaction) या तंत्राचा वापर करून जंतूच्या जनुकांचा शोध घेण्यात येतो.

प्रत्येक सूक्ष्मजीवांचे जनुक विशिष्ट प्रकारे असून अद्वितीय असते.

यामुळे रुणांच्या नमुन्यात एखाद्या सूक्ष्मजीवाचा DNA अथवा RNA आढळल्यास त्या व्यक्तिस त्या सूक्ष्मजीवाचा संसर्ग झाला असल्याचे निष्पत्र होते.

PCR प्रणालीद्वारे जंतूच्या जनुकाच्या अनेक प्रति तयार करण्यात येतात. यामुळे जंतूंची ओळख करणे सोपे होते.

या चाचण्या Qualitative म्हणजेच संसर्ग आहे अथवा नाही हे ओळखण्यासाठी किंवा Quantitative म्हणजेच जनुकिय घटक किती प्रमाणात आहेत याचा शोध घेण्यासाठी वापरता येतात.

HIV किंवा Hepatitis B/C या सारख्या संक्रमित, रुणांत विषाणूचे घटक किती प्रमाणात आहे हे निर्धारित करता येते. ज्यामुळे संसर्ग किती गंभीर प्रमाणात आहे याचा वेध घेता येणे शक्य होते.

तसेच उपचारांचा कितपत उपयोग होत आहे या वर लक्ष्य ठेवणे ही शक्य झाले आहे म्हणजेच उपचारास

सुरुवात केल्यानंतर विशिष्ट कालावधी नंतर ही चाचणी म्हणजेच viral load (Quantitative PCR) करण्यात येते. विषाणूचे प्रमाण कमी होत असल्याचे आढळल्यास रुण उपचारांस प्रतिसाद देत असल्याचे निष्पत्र होते.

PCR ची उपयुक्तता वाढवण्यासाठी multiplex PCR प्रणाली विकसित करण्यात आली आहे. ही प्रणाली अनेक संचांचा समावेश करून अनेक लक्ष्य जनुकांचा एकाच वेळी शोध घेण्यास सक्षम असते. यामुळे चाचणीची उपयुक्तता तर वाढतेच शिवाय वेळ व परिश्रम यांची बचत होते. शिवाय खर्चिक असण्याच्या गैरसोयी वर मात देखील करते.

### फायदे -

- » DNA/RNA ची ओळख पटवण्यात येत असल्याने अत्यंत अचूक (Specificity) चाचणी.
- » अत्यंत कमी प्रमाणात संसर्ग असला तरी ही शोध लावता येतो (sensitivity)
- » जलद परिणाम मिळतात.

### तोटे -

- » खर्चिक
- » विशिष्ट उपकरणे व प्रशिक्षित तंत्रज्ञांची गरज

जंतूसंसर्गातून होणाऱ्या आजारांवर पुरेसे व त्वरित उपचार प्रथमत: निदान केल्याशिवाय योग्यरित्या केले जाऊ शकत नाहीत. संवेदनशील, विशिष्ट आणि जलद निदान चाचणी केवळ प्रभावी उपचारांचा मार्ग मोकळा करत नाहीत तर संसर्गजन्य रोगांचा प्रसार रोखण्यासाठी ही महत्वाची भूमिका बजावते. यामुळे संसर्ग नियंत्रण आणि प्रतिबंधासाठी चांगल्या उपयुक्त व जलद परिणाम प्रदान करणाऱ्या व अस्तित्वात असणाऱ्या चाचण्यांचा योग्यतो उपयोग करणे, नविन तंत्रज्ञान विकसित करणे आता काळाची गरज बनलेली आहे.

\*\*\*

# वजन कमी करण्यासाठीचे आधुनिक उपचार

डॉ. अंजित कुमठेकर, नाशिक | मो. ९४२२२ ४९२४६



मधुमेहावरील उपचारांसाठी साखरेचे नियमन  
आणि वजन व्यवस्थापन ही दोन्ही उद्दिष्टे साध्य  
करण्यासाठी औषधोपचार झाला पाहिजे.

वाढत चालेलली लोकसंख्या आणि वाढत्या वजनाची जनसंख्या याचा एकत्रित भार पृथक्कीवर किती पडत आहे याची कल्पनाच करवत नाही. आपल्या देशात किंवा आशियायी प्रदेशात मधुमेह उपचारामध्ये प्रारंभीच्या कालखंडात वजनदार मधुमेही तुलनेने कमी असत. पण अलीकडच्या काळात, विशेषतः चाळिशीच्या आतील मधुमेही लोकांमध्ये स्थूल रुण अधिक प्रमाणात नजरेत भरतात.

मधुमेह या विकारावरील औषधांचा विचार केला तर पहिले, अडुसष्ट वर्षे वय असलेले औषध म्हणजे मेटफोरमिन. हे औषध साखर नियंत्रणात आणण्यासोबत वजनावर ही वजन ठेवते.... वजन आटोक्यात राखायला उपयोगी ठरते. त्यानंतर आलेली अनेक प्रकारची औषधे (सलफोनीलयुरिया, पायोज किंवा इन्सुलिन) साखरेची पातळी आटोक्यात आणतात पण वजन वाढवतात. वोगलीबोज किंवा ग्लिपटीन गटातील औषधे वजनाच्या बाबतीत तटस्थ भूमिका निभावतात.

गेल्या दशकात आलेली या आजारावरील नवीन गटातील औषधे वजन उतरवण्यास खूपच परिणामकारक ठरली आहेत. या सोबत काही उपकरणे किंवा काही रुणांमध्ये शस्त्रक्रिया करून वजन कमी करता येते व मधुमेह गायब करता येतो .

### शिफारशी -

- जेव्हा शक्य असेल तेव्हा, वजन वाढण्याशी संबंधित इतर आजारासाठी वापरण्यात येत असलेली औषधे कमी करा.
- टाइप २ मधुमेह आणि जास्त वजन किंवा लट्ठपणा

असलेल्या लोकांसाठी ग्लुकोज-कमी करणारी औषधे निवडताना, वजनावर फायदेशीर प्रभाव असलेल्या औषधांना प्राधान्य द्या.

- जीवनशैलीतील बदलांसह मधुमेह आणि जास्त वजन किंवा लट्ठपणा असलेल्या लोकांसाठी योग्य औषधांचाच विचार केला पाहिजे. मात्र तेव्हा संभाव्य फायदे आणि जोखीम विचारात घेणे आवश्यक आहे.
- मधुमेह आणि जास्त वजन किंवा लट्ठपणा असलेल्या लोकांमध्ये पुढील औषधे ग्लुकागॉन सारखी पेप्टाइड १ रिसेप्टर एंगोनिस्ट किंवा ड्युअल ग्लुकोज-डिपेंडेंट इन्सुलिनोट्रॉपिक पॉलीपेप्टाइड यापैकी असावी. या प्रकारच्या औषधामध्ये जास्त वजन कमी करण्याची क्षमता असते. त्यांचे परिणाम अतिरिक्त वजन करण्यात तर असतातच शिवाय साखर नियंत्रण व हृदय संरक्षक फायदे अशी एकावर दोन फ्री अशी ऑफर पण मिळते.
- काही उपचारांमुळे जडत्व वाढते. ते टाळण्यासाठी व जे रुण लक्ष्य गाठत नाहीत त्यांच्यासाठी, वजन व्यवस्थापन उपचारांचे पुनर्मूल्यांकन करावे लागते आणि अतिरिक्त पद्धतींसह उपचार तीव्र करावा लागते. (उदा. चयापचय शस्त्रक्रिया, अतिरिक्त औषधे आणि नियमबद्द जीवनशैली व्यवस्थापन कार्यक्रम). या सर्व बाबी गरजेनुसार वापरल्या तर वजन कमी करण्याचा प्रयत्न फलदृप होतो.

### १. वजन व साखर कमी करणारी औषधे

ग्लुकोज कमी करणारी अनेक प्रभावी औषधे सध्या उपलब्ध आहेत. तथापि, मधुमेहावरील उपचारांसाठी साखरेचे नियमन आणि वजन व्यवस्थापन दोन्ही उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी, आरोग्य सेवा व्यावसायिकांनी वजनावर फायदेशीर प्रभाव करणारी व ग्लुकोज-कमी करणारी औषधे वापरण्यास प्राधान्य दिले पाहिजे. वैद्यकीयदृष्ट्या लक्षणीय वजन कमी करण्याशी संबंधित औषधामध्ये,

१. ग्लुकागॉन-समान पेप्टाइड १ (GLP-१) रिसेप्टर एंगोनिस्ट,
२. ड्युअल ग्लुकोज-अवलंबित इन्सुलिनोट्रॉपिक पॉलीपेप्टाइड (GIP) आणि GLP-१ रिसेप्टर एंगोनिस्ट (टिंडोपाटाइड),
३. सोडियम- ग्लुकोज कोट्रांसपोर्टर २ इनहिबिटर, ग्लीफ्लोझिन आणि सदा बहार
४. मेटफॉरमिन यांचा समावेश होतो.

Amylin mimetics. Dipeptidyl peptidase 4 inhibitors Centrally acting dopamine agonist (bromocriptine), a-glucosidase inhibitors, and bile acid sequestrants (colesevelam) यांची कामगिरी वजन कमी करण्यासाठी फारशी चांगली नसते. त्यामुळे ती औषधे स्थूल मधुमेहीमध्ये तुलनेने कमीच वापरली जातात.

इन्सुलिन सेक्रेटेंगॉग्स (सल्फोनील्युरियास आणि मेनिलिटिनाइड्स), थायाझोलिडिनेडिओन्स आणि इन्सुलिन बहुतेकदा वजन वाढवण्यास कारणीभूत ठरतात. त्यामुळे ही औषधे वजनदार मधुमेहीमध्ये शक्यतो टाळणे योग्य ठरते.

## २. रुग्णाची इतर औषधे काय आहेत हे पण बघा

आरोग्य सेवा व्यावसायिकांनी मधुमेही व्यक्तीच्या इतर औषधांचे काळजीपूर्वक पुनरावलोकन केले पाहिजे आणि जेव्हा शक्य असेल तेव्हा वजन वाढवणाऱ्या औषधांची कमीत कमी मात्रा ठेवणे किंवा इतर पर्याय उपलब्ध करून देणे हे मार्ग अनुसरून पहावे लागतात. वजन वाढण्याशी संबंधित औषधांच्या उदाहरणांमध्ये अँटीसायकोटिक्स (उदा. क्लोझापाइन, ओलान्ज्हापाइन, रिसपेरिडोन), काही अँटीडिप्रेसन्ट्स (उदा. ट्रायसायक्लिक अँटीडिप्रेसन्ट्स, काही निवडक सेरोटोनिन रीअपटेक इनहिबिटर, आणि मोनोमाइन ऑक्सिडेस इनहिबिटर), ग्लुकोकॉर्टिकॉइड्स,

गॅबापेंटिन आणि प्रीगाबालिन), बी-ब्लॉकर्स, आणि आलेज शामक अँटीहिस्टामाइन्स आणि अँटीकोलिनर्जिक्स औषधे.)

## ३. लटुपणावरील औषधाचे नियोजन

यूएस फूड अँड ड्रग अँडमिनिस्ट्रेशन (FDA) ने सुचवले आहे की BMI २७ ते ३० असलेल्या व्यक्तींमध्ये एक किंवा अधिक लटुपणाशी संबंधित कोमॉर्बिड परिस्थिती (उदा., टाइप २ मधुमेह, उच्च रक्तदाब आणि/किंवा डिस्लिपिडेमिया) असली तरी जवळजवळ सर्व FDA-मंजूर लटुपणाची औषधे टाइप २ मधुमेहीमध्ये असलेल्या लोकांमध्ये साखरेची पातळी सुधारतात आणि जोखीम असलेल्या व्यक्तींमध्ये टाइप २ मधुमेहामध्ये आजार वाढण्यास अटकाव करतात. यापैकी काही एजंट्स (उदा. लिराग्लूटाइड आणि सेम्प्लूटाइड) जास्त परिणामकारक आहेत.

ग्लुकोज कमी करण्यासाठी तसेच वजन व्यवस्थापनासाठी फेटरमाइन आणि इतर जुन्या अँड्रेनर्जिक एजंटना अल्प-मुदतीच्या उपचारांसाठी (१२ आठवडे) मान्यता दिली जाते, तर इतर सर्व औषधे दीर्घकालीन उपचारांसाठी (१२ आठवडे यापेक्षा अधिक) मान्यता प्राप्त आहेत.

टाइप २ मधुमेह आणि जास्त वजन किंवा लटुपणा असलेल्या लोकांसाठी ग्लुकोज कमी करणारे आणि वजन कमी करणारे दोन्ही प्रभाव असलेल्या एजंट्सना प्राधान्य दिले जाते. ज्यात GLP-१ रिसेप्टर एंगोनिस्ट क्लास एजंट्सचा समावेश आहे. ड्युअल GIP आणि GLP-१ रिसेप्टर एंगोनिस्ट या प्रकारची औषधे समाविष्ट आहेत .

जर या औषधांच्या वापरामुळे वजन व्यवस्थापनाची उद्दिष्टे साध्य होत नसतील, किंवा ते सहन केले जात नसतील तर इतर लटुपणा उपचार पद्धतींचा विचार केला पाहिजे. दोन फेज आणि ३ चाचण्या (SURMOUNT-1, लटुपणा असलेल्या व्यक्ती आणि SURMOUNT-2, लटुपणा आणि



टाइप २ मधुमेह असलेल्या व्यक्ती) केल्या. त्यात असे दिसले की SURMOUNT-2 चाचणीमध्ये, टिंडरपॅटाइड या आधुनिक औषधामुळे शरीराचे वजन ९.६% आणि ११.६% जास्त कमी झाले आणि प्लासेबो पेक्षा -A1C 1.55% आणि १.५७% कमी झाले आणि १० मिग्रॅ आणि १५ मिग्रॅ डोससह उपचारानंतर ७२ आठवड्यांनंतर प्लेसबोपेक्षा १.५७% कमी झाले.

#### ४. लट्ठपणावर उपचार करणाऱ्या प्रत्येक व्यक्तीस सर्व उपचार पर्यायाचे फायदे, डोस आणि जोखीम/धोके याबद्दल सखोल माहिती असली पाहिजे जेणेकरून प्रत्येक लट्ठ व्यक्तीच्या उपचारात फायदे व धोके यामध्ये योग्य संतुलन राखता येईल.

मधुमेह असलेल्या लोकांमध्ये हृदय व रक्तवाहिन्यासंबंधी रोगाची अधिक शक्यता लक्षात घेऊन नाल्ट्रेक्सोनबुप्रोपियन आणि फेंटरमाइन-टोपिरामेट सारखी औषधे काळजीपूर्वक वापरली पाहिजेत. तसेच

ही सर्व औषधे गर्भवती असलेल्या किंवा गर्भधारणेचा प्रयत्न करणाऱ्या व्यक्तींमध्ये प्रतिबंधित आहेत आणि नर्सिंग करणाऱ्या व्यक्तींमध्ये काळजीने वापरण्याची शिफारस केली जाते. बाळंतपणाची क्षमता असलेल्या व्यक्तींना गर्भनिरोधकांच्या विश्वसनीय पद्धतींच्या वापराबाबत समुपदेशन मिळाले पाहिजे.

लक्षात घेण्यासारखे आहे की, वजन कमी करण्याची औषधे सहसा टाइप १ मधुमेह असलेल्या लोकांमध्ये वापरली जातात, परंतु या रुण गटातील क्लिनिकल चाचणी डेटा मर्यादित आहे.

लट्ठपणासाठी औषधे सुरु केल्यावर, त्यांच्या परिणामकारकतेचे आणि सुरक्षिततेचे मूल्यांकन पहिल्या ३ महिन्यांसाठी किमान मासिक आणि त्यानंतर किमान तिमाहीत करा.

विविध अभ्यासातून सातत्याने दाखवले आहे की लवकर प्रतिसाद देणाऱ्यांच्यात सुधारणा दीर्घकाळ टिकून राहिली आहेत. तथापि, हे लक्षात घेण्यासारखे आहे की लट्ठपणाच्या उपचारामध्ये नवीन औषधांची



परिणामकारक शक्ती खूपच जास्त आहे .

क्लिनिकल परिस्थिती (जसे औषध सहन न होणे) किंवा इतर विचार (जसे की आर्थिक खर्च किंवा वैयक्तिक प्राधान्य) अन्यथा सुचवत नाही तोपर्यंत, जे लोक दीर्घकालीन लड्पणाचे औषध सुरु ठेवतात ते लोक अपेक्षित असे वजन कमी करतात. सामान्यतः ३ महिन्यांनंतर ५% वजन कमी होते. औषध मात्र पुढेही दीर्घकाळ चालू ठेवावे.

जेव्हा लवकर वजन कमी करण्याचे परिणाम माफक असतात तेव्हा ( ३ महिन्यांच्या वापरानंतर सामान्यतः ५% वजन कमी होते), चालू उपचारांचे फायदे (साखर नियंत्रण ) , इतर संभाव्य उपचार पर्यायांची उपलब्धता, उपचाराचे दुष्परिणाम या सर्व संदर्भात संतुलित विचार करणे आवश्यक आहे. एकूणच म्हणजे उपचारांबाबत सर्वकश विचार वरचेवर केला जावा.

वजन व्यवस्थापन उद्दिष्टे साध्य करणे आणि तसे राखणे यावर सतत देखरेख ठेवण्याची शिफारस केली जाते. जे लोक वजन-संबंधित उपचार उद्दिष्टे गाठू शकत नाहीत किंवा राखत नाहीत त्यांच्यासाठी, वजन व्यवस्थापन उपचारांचे पुनर्मूल्यांकन करा आणि अतिरिक्त पद्धर्तींसह उपचार तीव्र करा (उदा., चयापचय शस्त्रक्रिया, अतिरिक्त फार्माकोलॉजिकल एजंट्स आणि काटेकोर जीवनशैली व्यवस्थापन कार्यक्रम).

औषधे नीट घेउन देखील वजन कमी नाही झाले तर ते साध्य करण्यासाठी वैद्यकीय उपकरणे उपलब्ध आहेत.

## ६. इतर मार्ग –

गॅस्ट्रिक बॅंडिंग उपकरणे त्यांच्या मर्यादित दीर्घकालीन कार्यक्षमतेमुळे आणि गुंतागुंतीच्या उच्च दरामुळे पसंतीबाहेर पडली आहेत, तर अनेक किमान आक्रमक वैद्यकीय उपकरणांना FDA ने अल्पकालीन वजन कमी करण्यासाठी मान्यता दिली आहे, ज्यामध्ये प्रत्यारोपित गॅस्ट्रिक फुगे, वॅगस नव्ह स्टिम्युलेटर आणि गॅस्ट्रिक एस्पिरेशन थेरपी. उच्च किंमत, मर्यादित विमा कव्हरेज आणि मधुमेह असलेल्या व्यक्तींच्या उपचारांमध्ये या उपकरणांच्या परिणामकारकतेला समर्थन देणारा मर्यादित डेटा यामुळे त्यांच्या सध्याच्या वापरासाठी अनिश्चितता निर्माण झाली आहे .

BMI $25 \text{ kg/m}^2$  असणाऱ्यांसाठी तोंडी हायड्रोजेल (सेल्युलोज आणि सायट्रिक ऐंसिड) दीर्घकालीन वापरासाठी मंजूर केले गेले आहे. जेणेकरून इम्प्लांट करता येण्याजोग्या गॅस्ट्रिक फुग्याच्या जागा व्यापणाऱ्या प्रभावाचे अनुकरण केले जाईल. जेवणाच्या ३० मिनिटांपूर्व पाण्यासोबत घेतल्यास, हायड्रोजेल पोटाचा एक भाग भरण्यासाठी विस्तारित होते जेणेकरून जेवण दरम्यान अन्नाचे सेवन कमी होण्यास मदत होते. सरासरी वजन कमी होणे तुलनेने कमी होते (प्लेसबो पेक्षा २.१% जास्त), आणि फार कमी सहभागींना बेसलाइन (१०%) वर मधुमेह होता.

Bariatric surgery म्हणजे वजन कमी करण्यासाठी केली जाणारी जठरांची किंवा लहान आतडे या बहलची शस्त्रक्रिया हा स्वतंत्र लेखाचा विषय आहे. पण ज्यांना शस्त्रक्रिया नको आहे त्यांना endobarriar हा सोपा पर्याय देखील मान्यताप्राप्त आहे .

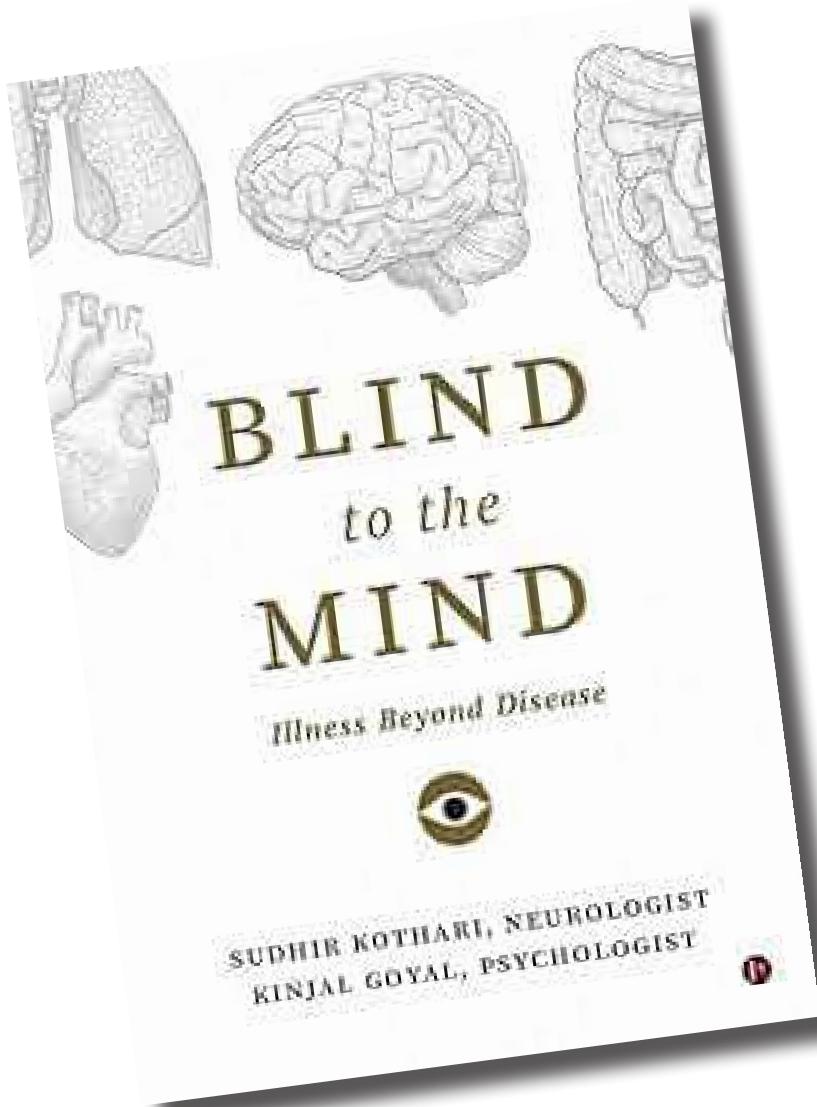
थोडक्यात म्हणजे पृथ्वी वरील आपला भार कमी करण्याची मानवाची लढाई सुरु आहे. त्यासाठी विविध प्रकारची आयुधे उपलब्ध आहेत. त्यांचा सुयोग्य वापर करून लक्ष्य साधणे जमू शकते.

\*\*\*\*\*

# मनाविषयी आंधक्षेपणा

Blind to the Mind - लेखक : डॉ. सुधीर कोठारी आणि किंजल गोयल  
मराठी अनुवाद (भाग-१०) : डॉ. वसुधा सरदेसाई | मो. ९८२२०७४३७८

## अर्धशीशीला काही कारण असू शकते का ?



मेंदूवर पडलेल्या अतिरिक्त ताणाने अर्धशीशी निर्माण होते. ती  
एक धोक्याची घंटा आहे यादृष्टीने त्याकडे पहा.

करण्यात घालवतात. यामुळे त्यांच्या शक्तीची बचत होते आणि प्रकृती सुधारते. अर्धशीशी याच पद्धतीने आपले काम करते.

मायग्रेनमुळे आपल्याला विश्रांती घेण्याची आणि त्यामुळे ताजेतवाने होण्याची जणू सक्तीच होते. मायग्रेन ही उत्क्रांतीच्या टप्प्यातील जगण्यासाठी आवश्यक अशी गोष्ट आहे, त्यामुळेच ती जगभर एक सर्वसाधारण आजार म्हणून टिकून आहे.

जर मेंदूला तुम्ही काळजीपूर्वक वागवले, त्याचा आदर केला, पुरेशी आणि वेळेवर झोप घेणे, जेवणे, व्यायाम करणे, आराम करणे इत्यादी करून आणि आनंदी आरामदायी गोष्टीमध्ये मेंदूला गुंतवले तर मेंदूला डोकेदुखीची गरजच पडणार नाही आणि अर्धशीशीला आपोआपच टाळता येईल.

### मी अर्धशीशी विषयी रुणांना कसे समजावतो?

मी माझ्या रुणांना सांगतो की, ज्याप्रमाणे खूप काम करून स्नायू थकतात, त्याप्रमाणे डोक्याला खूप त्रास झाल्यास डोके दुखते. काही लोक जेवणाला झालेला उशीर किंवा अपुरी झोप सहन करू शकतात व त्यांना डोकेदुखी होत नाही. परंतु अर्धशीशीचा त्रास असणाऱ्यांना एक किंवा दोन्ही पालकांकडून अनुवंशीकरतेने खूप संवेदनशील मेंदू मिळालेला असतो. या लोकांचा मंदू मोठा आवाज किंवा इतर काही तणाव निर्माण करणाऱ्या गोष्टींशी सहजतेने जुळवून घेऊ शकत नाही आणि त्यामुळे या लोकांना इतरांपेक्षा जास्त डोकेदुखीचा त्रास होऊ शकतो. जरा रात्रीचे जागरण किंवा उपास घडल्यास लगेच डोकेदुखी सुरु होते.

मी अशा लोकांना सांगतो की अर्धशीशी ही तुमच्या भल्यासाठी आहे, तुमचे रक्षण करणारी आहे. आणि मेंदूवर पडलेल्या अतिरिक्त ताणाने निर्माण झालेली आहे. ती एक धोक्याची घंटा यादृष्टीने तिच्याकडे पहा. ती फार काही घडू नये म्हणून तुम्हाला सावध करते आणि

इतर वेदनांप्रमाणे मायग्रेन किंवा अर्धशीशीचा मेंदूचे संरक्षण करण्यासाठी उपयोग होत असेल असं मला वाटते. अर्थात अर्धशीशी होण्याचा कल अनुवंशीकरतेने ठरतो आणि व्यक्तीनुसार बदलतो. अतिरिक्त ताणतणावाला तोंड देण्यासाठी ही मेंदूची रणनीती असावी. मेंदूची शक्ती भरून काढण्यासाठी आणि दमलेल्या, अतिकापाने थकलेल्या मेंदूला ताजेतवाने करण्यासाठी तिचा उपयोग होतो. अर्धशीशी होण्या अगोदर मेंदूत होणारे बदल शास्त्रज्ञांना दिसलेले आहेत. अर्थात काही दुर्दैवी लोकांमध्ये ही डोकेदुखी जरा जास्तच त्रासदायक होऊ शकते.

अर्धशीशी ही काही माणसाने शोधलेली गोष्ट नव्हे. इतर प्राणी त्यांच्या डोकेदुखीबद्दल काही सांगू शकत नाहीत, परंतु त्यांच्या वर्तणुकीवरून आपण काही अनुमान काढू शकतो.

मायग्रेन ही सुधा प्रदीर्घ काळ उत्क्रांत होत आली आहे आणि प्राण्यांच्या अस्तिवाला धोका निर्माण झाल्यावर त्याला तोडगा म्हणून विकसित झालेली प्रणाली आहे.

अगदी एकपेशीय अमिबादेखील काही धोका वाटल्यास स्वतःला आकुंचित करतो किंवा आपली जागा बदलतो. मोठे प्राणी अशा परिस्थितीत थोडी वेगळी प्रतिक्रिया दर्शवतात. एक प्रतिक्रिया ही अधिक कार्यशाली असते, ज्यात तो प्राणी युधास तयार होतो किंवा पळून जातो. तर दुसऱ्या प्रकारच्या प्रतिक्रियेत तो मेल्याचे ढोंग करतो आणि त्याच्या शिकारी प्रतिस्पर्ध्यास फसवतो. जंतूसंसर्ग किंवा तत्सम आजार झाल्यावर प्राणी असेच स्वतःस बाजूला काढून, हालचाल कमी करतात आणि बराच काळ झोपण्यात किंवा आराम

त्यातून सुधारणा करण्याची संधी देते. मी कुकरच्या शिट्टीचे उदाहरण देतो. त्याप्रमाणेच ही अर्धशीशी जणू डोक्यातील वाफ बाहेर काढते व मेंदूवरचे ओळे कमी करते. कधीकधी ती गतीरोधक म्हणून काम करते आणि अतिकाम किंवा विविध कामे एकाच वेळी करण्यातून मेंदूला वाचवते.

अर्धशीशीच्या रुग्णांना मी सांगतो की क्वचित येणारी डोकेदुखी ही त्यांच्यासाठी अपेक्षित असते. पण वारंवार होणारी डोकेदुखी मात्र काही तरी सुधारायला हवे आहे, हे दर्शवते. अर्धशीशीला एक उपचारांची गरज असणारा आजार मानण्यापेक्षा आपल्यालाही आयुष्यभर साथ देणारी ही आपल्या शरीराची ठेवण आहे असे मानले तर आपल्याला जगणे सुसह्य होईल.

### मी अर्धशीशीचे व्यवस्थापन कसे करतो ?

शारीरिक तपासणी व मेंदूच्या स्कॅनमध्ये काहीही आढळले नाही तरी मी रुग्णांच्या तक्रारी प्रामाणिकपणे ऐकतो, त्यांचा त्रास समजून घेतो आणि त्यांच्या वेदना खच्याच आहेत, हे मला समजल्याची खात्री देतो. यामुळे रुग्णांचे व माझे संबंध जुळतात आणि मी नक्की मदत करेन याची त्यांना खात्री वाटते. मी मन आणि मेंदू या दोन्हीविषयी सल्ला देऊ शकतो.

मी अर्धशीशीचे जैवमानसिक व सामाजिक कार्यकारणभाव सोप्या भाषेत समजावून सांगतो. अनुवंशीकता ही गुणसुत्रांच्या रचनेमुळे होणारी जैविक घटना आहे, परंतु मानसिक व सामाजिक ताणतणावांशी संबंध आल्यावरच त्यातून डोकेदुखी निर्माण होते, हे मी स्पष्ट करतो. बाकी काही शारीरिक त्रास नसतील तर आयुष्याचे मानसिक सामाजिक पैलू धुंडाळायला मी सांगतो. यामुळे रुग्ण आपल्या मनाचा मागोवा घेतात व आपली आपण सुधारणा घडवून आणतात.

यामुळे कमीत कमी औषधांवर डोकेदुखी कमी होते. मी त्यांना काही महिन्यांसाठी औषधे लिहून देतो. या काळात त्यांनी त्यांचे प्रश्न सोडवावेत अशी अपेक्षा

असते. मी त्यांना पूर्णपणे बरे करण्याची हमी देत नाही, पण आपली अर्धशीशी योग्य तळ्हेने हाताळण्याची कला त्यांना शिकवतो व त्यानुसार आपले भविष्य सुधारण्याची संधी देतो. नियमित झोप, जेवण, व्यायाम, ध्यानधारणा व मनःशांतीच्या इतर उपायांनी आरोग्यपूर्ण जीवनशैली अनुसरून मेंदूची क्षमता कशी वाढवता येते, हे मी त्यांना समजावून सांगतो.

मी इतर मनोकायिक आजारांची चौकशी करतो. जसे की, पोटाचे विकार (IBS), दीर्घकालीन मानदुखी, पाठदुखी, झोपेच्या तक्रारी, मानसिक अस्वास्थ्य व नैराश्य इ. व या गोर्टीचाही रुग्णांना विचार करायला लावतो. डोकेदुखीमध्ये या गोर्टीचाही सहभाग असू शकतो.

कोविडच्या साथीमुळे अनेक लोकांची अर्धशीशी बळावली. झोप, दिनचर्या, व्यायाम या सगळ्यांचेच कोष्टक बिघडले. अस्वस्थता आणि अस्थैर्य बळावले त्यातून भीतीची भावना वाढली. डॉक्टरांचे काम वाढले त्यामुळे त्यांच्या भेटीही दुरापास्त झाल्या.

थोडक्यात काय? तर, अर्धशीशी ही इतर वेदनांसारखीच आपले रक्षण करणारी प्रणाली आहे. आपल्या मनाचे व मेंदूचे ती अप्रत्यक्षरीत्या रक्षणच करते. इतर मनोकायिक आजारांप्रमाणे त्या 'व्यक्ती'ला उपाययोजनांची गरज असते. फक्त मेंदूसाठी वेदनाशामक औषध नव्हे.

ताणतणावांचे नियोजन हे या व्यवस्थापनात अत्यंत महत्त्वाचे असते. दिनचर्या, ताण, संप्रेरके किंवा इतर काही घटकांचा ही डोकेदुखी होण्यात किती सहभाग आहे हे पहावे लागते. माझी मुलगी म्हणाली त्याप्रमाणे अर्धशीशीमध्ये मन दुखते, फक्त मेंदू नव्हे !

\*\*\*\*\*

## डायबेटिक असोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे शाखा



देणगीदार यादी (१ डिसेंबर २०२४ ते ३१ डिसेंबर २०२४)

» संगीता जाधव (बालमधुमेहींकरिता)	रु. १,०००/-
» सुधीर राजाराम चांदककर (बालमधुमेहींकरिता)	रु. ५,०००/-
» प्रमोद रघुनाथ वागळे	रु. ३,०००/-
» सुप्रिया मदन खिरे	रु. ४,०००/-
» शुभांगी ताठरे (स्व. सुभाष चिटणीस यांच्या वाढदिवसानिमित्त)	रु. २,००१/-
» प्रमोद भालचंद्र सरोळकर	रु. २,०००/-

वरील सर्व देणगीदारांचे संस्थेच्या वतीने आभार

### बाल मधुमेहींसाठी पालकत्व

### आपल्या मदतीची त्यांना गरज आहे.

बाल मधुमेहींसाठी पालकत्व या योजनेस आमच्या दानशूर सभासदांकडून व हितचिंतकांकडून देणग्यांच्या स्वरूपात उत्कृष्ट प्रतिसाद मिळत आला आहे. प्रति वर्षी संस्थेमध्ये येणाऱ्या बालमधुमेहींची संख्या वाढत आहे. बहुतेक मधुमेहींची आर्थिक परिस्थिती प्रतिकूल असल्याने आपल्या संस्थेस रुपये २,०००/- ची देणगी देऊन एका बालमधुमेहींच्या दोन वेळच्या इन्सुलिन खर्चासाठी पालकत्व स्वीकारावे किंवा शक्य झाल्यास रुपये २५,०००/- ची देणगी देऊन एका बालमधुमेहींचे एक वर्षाचे पालकत्व स्वीकारावे, ही विनंती. (देणगीमूल्यावर आयकर कायदा ८० जी अन्वये ५०% कर सवलत मिळते.) 'डायबेटिक असोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे शाखा' या नावाने देणगीचा चेक किंवा ड्राफ्ट लिहावा.





## डायबेटिक असोसिएशनतर्फे तपासणी सुविधा

कार्यालयीन वेळ : सोमवार ते शनिवार सकाळी ८ ते संध्याकाळी ६

सवलतीच्या दरात लॅबोरेटरी तपासणी : सकाळी ८ ते १० आणि दुपारी १ ते ३

आठवड्यातील वार	डॉक्टरांचे नाव	सल्ला क्षेत्र	भेटीची वेळ
सोमवार	डॉ. अरुंधती मानवी	जनरल फिजिशिअन	दुपारी ४
मंगळवार	डॉ. छाया दांडेकर / डॉ. शलाका जोशी	पायाची निगा	सकाळी ९
	डॉ. जयश्री महाजन / डॉ. श्रीपाद बोकील	दंत चिकित्सा	सकाळी ९
	मेधा पटवर्धन / सुकेशा सातवळेकर / नीता कुलकर्णी	आहार	दुपारी २.३०
	डॉ. मेधा परांजपे / डॉ. कन्नूर मुकुंद	नेत्र	दुपारी ३
	डॉ. रघुनंदन दीक्षित	व्यायाम	दुपारी ३
	डॉ. निलेश कुलकर्णी डॉ. भास्कर हर्षे	जनरल फिजिशिअन	दुपारी ३.३० दुपारी ४
बुधवार	डॉ. स्नेहल देसाई	जनरल फिजिशिअन	दुपारी ३
गुरुवार	डॉ. प्रकाश जोशी	जनरल फिजिशिअन	दुपारी ३.३०
शुक्रवार	डॉ. राहुल ढोपे	जनरल फिजिशिअन	दुपारी ३.३०
शनिवार	डॉ. आरती शहाडे	जनरल फिजिशिअन	दुपारी ३.३०
सोमवार ते शनिवार	डॉ. संगीता जाधव	वैद्यकीय सहाय्यक	दुपारी २.०० ते ४.००
एक आठ एक महिना – पहिला रविवार	डॉ. अमित वाळिंबे / डॉ. स्नेहल देसाई	बालमधुमेही	दुपारी ३ ते ५

जगत क्लिनिक (रविवार पेठ शाखा) : दर मंगळवारी सकाळी ११ ते १

अनघा अरकतकर (आहारतज्ज्ञ)

रेड क्रॉस (रास्ता पेठ शाखा) : दर शनिवारी सकाळी ११ ते १

सुकेशा सातवळेकर (आहारतज्ज्ञ)

‘सावधान’ योजनेतून दर मंगळवारी संपूर्ण चेकअपची सोय, ब्लड टेस्ट (एचबी, लिपिड प्रोफाईल, युरिआ, क्रियाटिनीन इत्यादी), ईसीजी, पाय, दंत, डोळे तपासणी (फंडस कॅमेच्याद्वारे रेटिनाचे फोटो), आहार आणि व्यायाम सल्ला,

फिजिशिअन चेकअप शुल्क : सभासदांसाठी : रु. १,५००, इतरांसाठी रु. १,८००

‘मेडिकार्ड’ योजना – सावधान + मायक्रो अल्ब्युमिन + Visit A + Visit C मध्ये HbA1C + F/PP, Visit 3 मध्ये F/PP सवलत किंमत रु. २,२००/-.

असोसिएशनमधील मान्यवर डॉक्टरांचा सल्ला घेण्यासाठी सभासद नसलेल्या व्यक्तींचेदेखील स्वागत आहे. कृपया घेण्यापूर्वी फोन करून वेळ ठरवून घ्यावी.

सर्व डॉक्टरांचे शुल्क (डोळे, दात इत्यादी) : सभासदांसाठी : रु. १००, इतरांसाठी : रु. १५०

प्रत्येक सभासदाची सभासदत्व घेतल्यापासून एक महिन्यात फिजिशिअनकडून विनामूल्य तपासणी केली जाते व सल्ला दिला जातो.

## स्पेशलिटी क्लिनिक्स



### त्वचारोग समस्या (SKIN CLINIC)

तज्ज्ञ : डॉ. कुमार साठये  
एम.बी.बी.एस., डी.डी.व्ही. (त्वचारोग)  
मो. नं. ९८७५५ ९८३२३

दिवस व वेळ :  
दर महिन्याच्या पहिल्या शुक्रवारी  
दुपारी १.०० वाजता  
पुढील सत्र :  
३ जानेवारी २०२५



### अस्थी व सांध्याचे विकार क्लिनिक

तज्ज्ञ : डॉ. वरुण देशमुख  
एम.डी. (ऑर्थो.), डी.एन.बी.  
मो. नं. ९८२०६ ४०५१२

दिवस व वेळ :  
दर महिन्याच्या तिसऱ्या गुरुवारी दुपारी  
४.०० वाजता  
पुढील सत्र :  
१६ जाने. आणि २० फेब्रुवारी २०२५



### मधुमेह व मञ्चासंस्थेचे विकार (DIABETIC NEUROPATHY CLINIC)

तज्ज्ञ : डॉ. राहुल कुलकर्णी  
एम.डी.डी.एम. (न्यूरो.)  
मो. नं. ९८२२० ९२५८८

दिवस व वेळ :  
दर महिन्याच्या चौथ्या शुक्रवारी  
दुपारी २.०० वाजता  
पुढील सत्र :  
२४ जाने. आणि २८ फेब्रुवारी २०२५



### मधुमेह व नेत्रविकार (DIABETIC RETINOPATHY CLINIC)

तज्ज्ञ : डॉ. मेधा परांजपे /  
डॉ. मुकुंद कश्युर

दिवस व वेळ :  
दर मंगळवारी  
दुपारी ३ ते ४  
(अगोदर वेळ ठरवून)



### मधुमेह व पायांची काळजी (FOOT CARE CLINIC)

तज्ज्ञ : डॉ. सौ. मनीषा देशमुख  
एम.डी.

फो. नं. ०२०-२४४५५६९०

दिवस व वेळ :  
दर महिन्याच्या पहिल्या गुरुवारी  
दुपारी ३.०० वाजता  
पुढील सत्र :  
२ जानेवारी आणि ६ फेब्रुवारी २०२५



### मूत्रपिंडविकार क्लिनिक KIDNEY CLINIC

तज्ज्ञ : डॉ. विपुल चाकूरकर  
(एम.डी. नेफ्रॉलॉजी)

मो. नं. ९४०३२ ०७३२८

दिवस व वेळ :  
दर महिन्याच्या चौथ्या सोमवारी दुपारी  
४.०० वाजता  
पुढील सत्र :  
२७ जानेवारी आणि २४ फेब्रुवारी २०२५



### स्त्री रोग तज्ज्ञ (GYNECOLOGIST)

तज्ज्ञ : डॉ. वर्षा एदलाबादकर  
एम.बी.बी.एस., डी.जी.ओ.  
मो. नं. ९४२२३२२६१६

दिवस व वेळ :  
दर महिन्याच्या पहिल्या शुक्रवारी  
दुपारी ३.०० वाजता  
पुढील सत्र :  
३ जानेवारी आणि ७ फेब्रुवारी २०२५

## सूचना

सर्व स्पेशलिटी क्लिनिकमध्ये तपासणीसाठी सभासदांसाठी रुपये १००/- व सभासद नसलेल्यांसाठी रु. १५०/- फी भरून शक्यतो आगाऊ नावनोंदणी करावी. एका दिवशी फक्त पाच व्यक्तींना तपासणे शक्य असल्याने प्रथम फी भरणाऱ्यास प्राधान्य दिले जाते.

कृपया नावनोंदणी दुपारी ३ ते ५ या वेळेत करावी.

**मधुमेहाचिया डूब्हीअधिक्याचे वर्ष्यात्वाद्या मुख्य कारण  
डोल्यात्वाच्या आवश्यक्या पट्ट्यामध्ये (रेटिना) होणाऱ्या दलदहनाचा  
असरदो हूं साहळीच आहे वर ?**

रेटिनोपॅथी हा एक असा आजार आहे, की ज्याले गेलेली दृष्टी परत मिळत नाही. रेटिनोपॅथीचे निरान नववर तेंचे लक्षण खासर ठेंडेल योग्य ते उपचार होणे गरजेते असते. डायबेटिक असोसिएशनने यालाई केंद्र स्कॅनचे अतिप्रगत पशीन यासेवाची उपस्थितीपासी डॉले असू त्याद्वारे नियमितपणे डोल्यांची तपासणी केली जाते, तसेच रेटिनाचा रंगीत पांढी काढता तो असांत आपुन असवा ईमेलही काढत मिळतो. आपण 'शासवान' रोपाने आणला चिंडा त्यांच्यापासी आपल्या डोल्यांची तपासणी लक्षवाचास लक्षवाचास करा.

- मधुमेहाची नोंदी -  
गेंडालक्कर शाश्वतादा,  
प्रत्येक त्युफ्फाली  
चिंचित्याणे  
आपल्या डोल्यांची  
दाखाकापी दाखला  
येथे झायदाकर  
आहे."



- आपल्या बहुमोल डोल्याच्या तपासणीसंबंधी अधिक माहितीसाठी त्वरित संपर्क साधा -

**डायबेटिक असोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे शाखा.**

३१ ड, 'स्वप्नगारी', २० कवे रोड, पुणे - ४११००४.

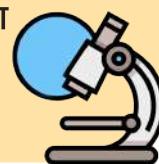
दूसऱ्यां : ०२०-२५४४०३४६ / २५४३०१७९ / २११९०११३ मोबाईल : ९४२२९९४५९६३.

ईमेल : [diabeticassociationpun@yahoo.in](mailto:diabeticassociationpun@yahoo.in)

वैद्यकीच तपासणी : शक्ती १ ते ११ वर्षी दुसरी ३ ते ५

## सावधान योजना (मुख्य शाखा : दर मंगळवार आणि शनिवारी)

मधुमेहाचे दुष्परिणाम निरनिराळ्या इंद्रियांवर इतके हळूहळू होत असतात, की त्यामुळे झालेले दोष विकोपाला जाईपर्यंत मधुमेहीस मोठा त्रास होत नाही, म्हणून तो बेसावध राहतो. पुढील अनर्थ टाळण्यासाठी काही चाचण्या नियमित करून घेतल्यास आगामी दुष्परिणामांची खूप आधी चाहूल लागून आहार – व्यायाम – औषधे या त्रिसूत्रीत योग्य तो बदल घडवून आपल्या मधुमेहाची वाटचाल आपल्याला पूर्ण ताब्यात ठेवता येते. यासाठीच आहे ही ‘सावधान योजना’.



### ही योजना काय आहे?

- या योजनेत मधुमेहासंबंधात नेहमीच्या आणि खास तपासण्या केल्या जातात. त्यानुसार तज्जांकरवी मधुमेह नियंत्रणात ठेवण्याच्या दृष्टीने मार्गदर्शन व सल्ला दिला जातो. तसेच आहार-व्यायाम याबाबत सर्वांगीण मार्गदर्शन केले जाते.

### कोणत्या तपासण्या व मार्गदर्शन केले जाते?

- (१) अनाशापोटी व जेवणानंतर दोन तासांनी रक्तातील ग्लुकोजचे प्रमाण (२) रक्तातील कोलेस्टरॉलचे प्रमाण
- (३) एचडीएल कोलेस्टरॉल (४) एलडीएल कोलेस्टरॉल (५) ट्रायग्लिसराईड (६) रक्तातील हिमोग्लोबिनचे प्रमाण
- (७) युरिन रुटीन (८) रक्तातील युरिया (९) क्रियाटिनीन (१०) एस.जी.पी.टी. (११) कार्डिओग्राम (इसीजी)
- (१२) डोळ्यांची विशेष तपासणी (रेटिनोस्कोपी) (१३) आहार चिकित्सा, माहिती व शंका-समाधान (१४) व्यायामाबाबत सल्ला (१५) मधुमेही पावलांची तपासणी (१६) दातांची तपासणी व सल्ला

### याचे शुल्क किती?

- सभासदांसाठी रुपये **१५००/-** व इतरांसाठी रुपये **१८००/-** रक्कम आधी भरून नावनोंदणी करणे आवश्यक आहे.

### ‘सावधान योजना’ (मुख्य शाखा) : फक्त मंगळवारी आणि शनिवारी

#### : सकाळी ८ ते सायंकाळी ५ दरम्यान

- विशेष सूचना : सावधान तपासण्या करण्याच्या आदल्या दिवशी रात्रीचे जेवण सायंकाळी ७ च्या अगोदर पूर्ण करावे. त्यानंतर दुसऱ्या दिवशी लॅबोरेटरीत जाईपर्यंत पाण्याखेरीज काहीही घेऊ नये.

तात्पर्य, आपल्या मधुमेहासाठी वर्षातून एक पूर्ण दिवस देणे  
आवश्यक आहे.

