

डायबेटिक असोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे शाखा  
मधुमेहाविषयी माहिती देणारे मासिक

# मधुमात्र

वर्ष : ३८  
अंक : ५  
ऑगस्ट २०२४  
किंमत : रु. ३०/-

MADHUMITRA, Marathi Monthly Magazine  
■ Volume No. 38 ■ Issue No. 5 ■ August 2024  
■ Pages 44 ■ Price Rs. 30/-



यकृताचे आजार

लिव्हर सिरोसीस

फॅटी लिव्हर आणि आजार

# DPU



डॉ. डी. वाय. पाटील  
वैद्यकीय महाविद्यालय,  
रुग्णालय व संशोधन केंद्र,  
संत तुकाराम नगर, पिंपरी, पुणे

1  
ऑगस्ट

आमचे प्रेरणास्थान

मा. डॉ.

भाग्यश्रीताई पाटील

(प्र-कुलपती, डॉ. डी. वाय. पाटील विद्यापीठ, पुणे)



यांच्या वाढदिवसानिमित्त मोफत  
आरोग्य तपासणी व शस्त्रक्रिया शिबीर  
1 ते 31 ऑगस्ट 2024, सकाळी 9 ते दुपारी 4 वा.

✓ हृदय तपासणी व शस्त्रक्रिया शिबीर

(अंजिओप्लास्टी व हृदय शस्त्रक्रिया)  
(अंजिओग्राफी फक्त रुपये 3999/-मध्ये)

✓ ज्येष्ठ नागरिकांची आरोग्य तपासणी

(मधुमेह, रक्तदाब, हाडांची ठिसूळता तपासणी, मोतीबिंदू शस्त्रक्रिया)

✓ महिलांसाठी आरोग्य तपासणी शिबीर

(गर्भाशयाच्या मुखाची (पॅप स्मीअर टेस्ट) व स्तनांच्या कर्करोगाची  
तपासणी (मॅमोग्राफी टेस्ट) तसेच हिमोग्लोबिन तपासणी)

✓ प्लास्टिक शस्त्रक्रिया शिबीर

(नाक व कानाचे जन्मजात व्यंगावर उपचार, दुमंगलेले टाळू व ओठांची  
शस्त्रक्रिया, भाजलेले रुग्ण, न भरणाऱ्या जखमा, व्रण इ. उपचार,  
लायपोसक्शन, ब्रेस्ट इम्प्लांट, कॉस्मेटिक सर्जरी, इ.)

✓ बालकांची आरोग्य तपासणी

(कुपोषित मुलांची सर्वांगीण तपासणी व उपचार)

✓ बाल हृदय शस्त्रक्रिया शिबीर

✓ मोतीबिंदू शस्त्रक्रिया व लहान मुलांच्या  
डोळ्यांचा तिरळेपणा शस्त्रक्रिया

✓ बालकांची श्रवण चाचणी

व कॉक्लियर इम्प्लांट शस्त्रक्रिया

✓ प्रसूती पूर्व तपासणी आणि नॉर्मल  
व सिझेरियन डिलेव्हरी

✓ अवयवदान जनजागृती कार्यक्रम

✓ महा रक्तदान शिबीर

शिबिरासाठी आवश्यक कागदपत्रे:

शुभ्र / पिवळे / केशरी रेशनींग कार्ड किंवा अंतोदय कार्ड / PMJAY कार्ड,  
तसेच आधार कार्ड, मतदान कार्ड व पूर्व तपासणीचे रिपोर्ट.

जनआरोग्यहितार्थ सदैव कटिबद्ध



For more details,  
visit our website

संपर्क: 922 600 7505 | डॉ. श्रीकृष्ण 986 072 4041 | डॉ. सीमा 937 189 4616  
फोन नं: 020 - 2780 5969 | स्थळ: डॉ. डी. वाय. पाटील रुग्णालय व संशोधन केंद्र,  
हायटेक इमारत, पहिला मजला, पिंपरी, पुणे - 18

[www.medical.dpu.com](http://www.medical.dpu.com) | [www.dpuhospital.com](http://www.dpuhospital.com)



# डायबेटिक असोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे शाखा

## कार्यकारी मंडळ

अध्यक्ष : डॉ. जगमोहन तळवलकर

कार्यवाह : डॉ. भास्कर बी. हर्षे

खजिनदार : श्री. परीक्षित देवल

सहकार्यवाह : डॉ. अमित वाळिंबे

सहकार्यवाह : श्री. सतीश राजपाठक

## कार्यकारिणी सभासद

डॉ. निलेश कुलकर्णी

डॉ. मुकुंद कन्नूर

डॉ. स्नेहल देसाई

डॉ. सोनाली भोजने

श्री. अरविंद शिराळकर

कायदेविषयक सल्लागार : अॅड. प्रभाकर परळीकर

## वैद्यकीय तपासणी : दुपारी २ ते ४

कर्नेरोड 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 / २९९९०९९३.

मोबाईल : ९४२९९४५९६३. email : [diabeticassociationpun@yahoo.in](mailto:diabeticassociationpun@yahoo.in)

कार्यालयाची वेळ : सकाळी ८ ते सायंकाळी ६ रविवार बंद; लॅबची 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
- तहहयात सभासद ..... रु. ४,०००
- (पती-पत्नी) संयुक्त तहहयात सभासद..... रु ७,०००
- तहहयात 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 माहिती 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 - Ayurved 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](mailto: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](http://www.daipune.com)



# मधुमित्र

डायबेटिक असोसिएशन ऑफ इंडिया,  
पुणे शाखेचे प्रकाशन

वर्ष : ३८ अंक : ५  
ऑगस्ट २०२४

## संस्थापक

कै. डॉ. रमेश नी. गोडबोले

## संपादक

डॉ. सौ. वसुधा सरदेसाई

## सहसंपादक

डॉ. रमेश दामले

## संपादक मंडळ

सौ. सुकेशा सातवळेकर

श्री. शाम देशपांडे

डॉ. चंद्रहास गोडबोले

## अक्षरजुळणी व मुद्रितशोधन

दत्तात्रय एंटरप्रायझेस

## मुखपृष्ठ मांडणी व आतील सजावट

अनिल शिंदे

## वर्गणी व अंकासाठी संपर्क

संपर्क : ०२०-२५४४०३४६ /

०२०-२५४३०१०९ / ९४२११४५९६३

दुपारी ९.३० ते १२.३० (रविवार सोडून)

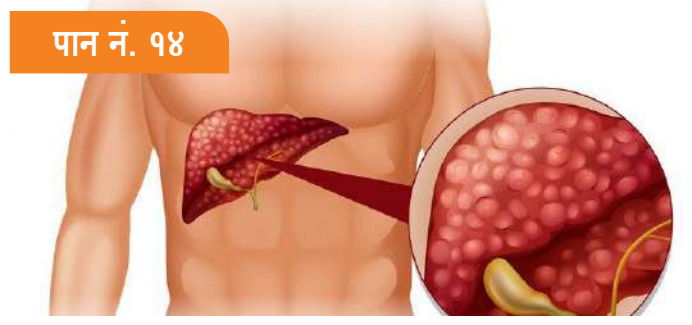
email : diabeticcassociationpun@yahoo.in

## जाहिरातीसाठी संपर्क

सुभाष केसकर ८८०५४ ११३४४



पान नं. ८



पान नं. १४



पान नं. २१



पान नं. २७

‘मधुमित्र’ हे मासिक, डायबेटिक असोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे शाखा यांचे वतीने मुद्रक व प्रकाशक डॉ. वसुधा सरदेसाई यांनी मे. सिद्धार्थ एंटरप्रायजेस, 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 कायद्यानुसार 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

श्रावण मास

डॉ. वसुधा सरदेसाई / ६

हार्ट फेल्युअरवरील उपचार (भाग २)

डॉ. ऋतुपर्ण शिंदे / ८

यकृताचे आजार

डॉ. निनाद देशमुख / १२

यकृताचा कर्करोग

डॉ. परिमल लवाटे / १४

लिव्हर सिरोसीस

डॉ. सिद्धार्थ दामले / १७

मद्य - व्यसनाधीनता - एक समस्या

डॉ. मंजिरी दिक्षीत / २१

यकृताचे कार्य तपासणाऱ्या

लॅबोरेटरी चाचण्या

डॉ. चंद्रहास गोडबोले / २४

फॅटी लिव्हर आणि आहार

सुकेशा सातवळेकर / पान २७

शाळेतील मधुमेह नियोजन

विद्या गोखले आणि निलिमा नगरकर / ३०

मनाविषयी आंधळेपणा

लेखक : डॉ. सुधीर कोठारी आणि किंजल गोयल

मराठी अनुवाद : डॉ. वसुधा सरदेसाई / ३७

## श्रावण मास

डॉ. वसुधा सरदेसाई | ९८२२०७४३७८



श्रावण म्हटला की आनंद देणारा महिना, या महिन्यात सणावारांत दंग होताना, आरोग्याचीही तेवढीच काळजी घेणे आवश्यक आहे.

नमस्कार !

श्रावण महिन्यात आपले स्वागत ! आनंदाच्या, उत्साहाच्या झरा असलेला महिना वर्षभराच्या प्रतिक्षेनंतर आला आहे. आपल्या मरगळलेल्या मनाला उभारी देण्यासाठी, आपल्याला आपल्या चिंता, कटकटी विसरण्यासाठी निखळ आनंद देण्यासाठी साऱ्या चराचरावर अधिराज्य करणारा हा श्रावण महिना! या महिन्यात येणाऱ्या सर्व सणवारांच्या तुम्हाला शुभेच्छा!

मधुमेही लोकांनी आपल्या आजाराला कंटाळू नये, सर्व अडीअडचणींवर मात करावी, आहे त्या परिस्थितीचा स्वीकार करत आनंदाने जीवन व्यतीत करावे. हाच तर संदेश हा महिना देत नसेल ?

या महिन्याचा अंक लिव्हर किंवा यकृताच्या आजारांविषयी विविध लेख तुमच्यासाठी घेऊन आला आहे. पुण्यातील अनेक तज्ञ डॉक्टरांनी हे लेख लिहिले आहेत. सध्याच्या काळामध्ये यकृताचे आजार वाढलेले दिसत आहेत. मधुमेहामध्ये लठ्ठपणामुळे, इन्सुलीनला होणाऱ्या प्रतिरोधामुळे यकृताला सूज येऊ शकते. अतिरिक्त चरबी यकृतात साठवली जाते. त्याचे अनेक दुष्परिणाम मधुमेही रुग्णांमध्ये दिसतात. आहारात आवश्यक ते बदल करून ह्या त्रासांपासून बरेचदा सुटका मिळते.

त्याचप्रमाणे आहारातून, विशेषतः बाजारातून मिळणाऱ्या तयार पदार्थांमधून विविध विषद्रव्ये (Toxins) यकृतात पोहोचतात. अशा घातक पदार्थांचा नाश करणे हे यकृताचे मुख्य काम असते. परंतु कधी कधी या युध्दामध्ये यकृताचीच खूप हानी होते व यकृताचे

आजार उद्भवतात. अनेक प्रकारच्या विषाणूच्या आजारामुळे देखील यकृताला सूज येऊ शकते.

अशा विविध प्रकारच्या यकृताच्या आजारांची कारणमिमांसा व उपचार पद्धतीचा उहापोह तुम्हाला या अंकातून मिळेल. या अंकात डॉ. निनाद देशमुख यांनी लेख लिहिला आहे. त्यातून या विषयीची माहिती मिळेल.

‘फॅटी लिव्हर’ या आजारासाठी योग्य आहार कोणता या विषयी आहारतज्ञ सुकेश सातवळेकर यांनी लेख दिला आहे.

यकृत हा शरीरातील अत्यंत महत्त्वाचा अवयव आहे. आपले गृह मंत्रालयच म्हणायला हवे. त्यामुळे त्याची नीट काळजी घ्यायला हवी. दारूसारख्या व्यवसनामुळे यकृताची अपरिमित हानी होते. अशा व्यसनांसाठी काय करावे त्यावर डॉ. मंजिरी दिक्षीत यांनी लेख दिला आहे. यकृताच्या विविध तपासण्यांवरही डॉ. चंद्रहास गोडबोले यांचा २०२२ मधील लेख पुनर्मुद्रित करित आहोत. हा अंक आपल्या पसंतीस उतरेल अशी मी अपेक्षा करते.

लवकरच आम्ही प्रश्नोत्तरांचे सदर सुरु करणार आहात. आपणास काही मधुमेहाविषयी शंका असतील तर त्या जरूर आमच्यापर्यंत पत्राने अथवा whatsapp द्वारे पोहोचवाव्यात. आमचे तज्ञ डॉक्टर त्याचे शंकांनिरसन करतील. आपणास एखाद्या वैद्यकीय विषयावर अधिक माहिती हवी असल्यास आपण ते विषय आम्हास सुचवू शकता.

यकृत या अवयवाचे आजार बरेचदा मूक (silent) असतात. यासाठी तपासण्या करूनच अशा आजारांचा शोध घ्यावा लागतो. आपण आपल्या यकृताच्या तपासण्या केल्या आहेत का ?

लोभ आहेच. तो वाढावा ही विनंती.





# हार्ट फेल्युअरवरील उपचार

## भाग - २

डॉ. ऋतुपर्ण शिंदे । मो. ९८२३३९५०९८



जुलै २०२४ च्या अंकात आपण हार्ट फेल्युअर बदलची माहिती घेतली. या लेखात आपण त्यावरील उपचारांची माहिती घेऊयात...

### आहार :

हार्ट फेल्युअरमध्ये आपले वजन हे आपल्याला नियंत्रणामध्ये ठेवावे लागते, जर वजन जास्त असेल तर ते कमी करायला पाहिजे. रोज आपले वजन हे मॉनिटर केले पाहिजे आणि जर एका दिवसात दोन किलो किंवा जास्त जर वजन वाढले असेल तर आपल्याला आपल्या

हार्ट फेल्युअरचे औषधही कमी जास्त करावी लागतात. जेवणामध्ये सोडियम किंवा मिठाचे प्रमाण हे कंट्रोलमध्ये ठेवावे, जेवताना वरून मीठ घेऊ नये, तसेच मीठयुक्त पदार्थ म्हणजेच लोणची, भेळ, भत्ता, बेकरी प्रॉडक्ट्स ह्या स्वरूपाच्या पदार्थांचा जीवनामध्ये अंतर्भाव हा कमी करावा. सोडियम किंवा मीठ हे पाणी शोषून घेत त्यामुळे जेवढा आपण जेवणामध्ये मीठ जास्त घेऊ तेवढं



शरीरामध्ये पाणी साचण्याचे प्रमाण वाढते आणि पर्यायाने हार्ट फेल्युअरची तीव्रता वाढते.

### धूम्रपान -

हार्ट फेल्युअर रुग्णांनी धूम्रपान हे टाळलेच पाहिजे. धूम्रपान आणि तंबाखूचे सेवन कुठल्याही प्रकारे हे बंद केले पाहिजे आपण तंबाखू सेवन करत असाल तर ते त्वरेने थांबवले पाहिजे. हार्ट फेल्युअर बरोबरच हृदयविकाराची तीव्रता सुद्धा तंबाखू सेवनामुळे वाढते.

### व्यायाम :

व्यायाम हा हृदयविकारावरचा आणि हार्ट फेल्युअर वरचा सगळ्यात महत्त्वाचा औषध आहे. व्यायामामध्ये दररोज ३० ते ४० मिनिट कमी तीव्रतेचे व्यायाम ही केले गेले पाहिजेत. कार्डिओ प्रकारचे व्यायाम हे नियमितपणे दररोज ३० ते ४० मिनिटे केले गेले पाहिजेत. कार्डिओ प्रकारचे व्यायाम म्हणजे चालणे, पळणे, पोहणे, सायकल चालवणे या स्वरूपाच्या व्यायामांना कार्डिओ एक्सरसाइज असे म्हणतात. वजनांचे व्यायाम ही साधारणपणे दहा ते पंधरा मिनिट कमी प्रमाणामध्ये वजन वापरून आपण करू शकतो. अतिशय जड वजने उचलणे टाळावे त्यांनी हृदयावरती जास्त स्वरूपाचा ताण येऊन हार्ट फेल्युअरची तीव्रता वाढू शकते.

### औषधोपचार :

हार्ट फेल्युअरवरच्या उपचारांमध्ये विविध प्रकारची औषधे वापरली जातात. हार्ट फेल्युअरमध्ये दोन प्रकारचे औषध उपचार असतात, पहिला की ज्याच्यामध्ये हृदयावरचा ताण कमी केला जातो व हार्ट फेल्युअरची जी लक्षणे असतात ती कमी केली जातात, दुसऱ्या प्रकारची औषधे ही हार्ट फेल्युअरमुळे होणारी मृत्यूचे प्रमाण कमी करण्यासाठी असतात.

### डायुरेटिक :

ह्या औषधांमुळे लघवीचे प्रमाण वाढते.

हृदयामधील साचलेले पाणी बाहेर काढून हृदयावरील ताण कमी केला जातो. या औषधांमुळे दम लागण्याचे प्रमाण कमी होते.

डिगॉक्सिन - या गोळीमुळे हृदयाची पंपिंग क्षमता वाढण्यास मदत होते.

### एस इन्हिबीटर / एआरबी / अर्नी :

या औषधांमुळे दीर्घ कालावधीसाठी हृदयाची क्षमता वाढते. तसेच दीर्घकालीन मृत्यूचे प्रमाण देखील कमी होऊ शकते. ह्या औषधांमुळे हार्ट फेल्युअरच्या उपचारांमध्ये क्रांतिकारी बदल झाले आहेत.

### बीटा ब्लॉकर :

या औषधांमुळे हृदयाला विश्रांती मिळते तसेच दीर्घकालीन मृत्यूचे प्रमाण कमी होते. या औषधांमुळे हृदयाची गती ही कमी राहते त्याचबरोबर रक्तदाब हा सुद्धा कमी राहतो. पण तरीदेखील ही औषधे नियमितपणे आपल्या डॉक्टरांच्या सल्ल्यानुसार घेणे अत्यावश्यक आहे.

### एसजीएलटी२ इन्हिबीटर :

ही औषधे नेहमी डायबिटीसच्या रुग्णाला दिली जातात पण हार्ट फेल्युअरवरच्या रुग्णांमध्ये ही औषधे डायबिटीस नसला तरी देखील दिली जातात. या औषधांमध्ये शरीरातली साखर ही लघवीद्वारे बाहेर काढण्यात येते तसेच हृदयावरचा ताण कमी होतो. ही औषधे सुद्धा हार्ट फेल्युअरवरची अत्यंत उपयुक्त अशी औषधे आहेत.

याव्यतिरिक्त एप्लेरीनोन, आइसोसॉरबीड डायनायट्रेट इत्यादी औषधे हार्ट फेल्युअरसाठी दिली जाऊ शकतात.

या वरील औषधांचा दोष हा की आपल्याला दर महिन्याला किंवा दोन ते तीन महिन्यांना आपल्या डॉक्टरांना दाखवून त्यांचे डोस नियमित करावे लागतात. यामध्ये डोस कमी जास्त होऊ शकते. युरिया, क्रिएटिनिन,



इलेक्ट्रो लाईट या स्वरूपाच्या तपासण्या या आपल्याला वारंवार कराव्या लागू शकतात.

### हृदय उपकरणांद्वारे (cardiac device) केलेले उपचार -

यामध्ये आयसीडी अथवा इम्प्लांटेबल डिफिब्रिलेटर (ICD) या प्रकारचे उपकरण हृदयामध्ये बसवले जाऊ शकते. ह्या उपकरणाद्वारे जर आपले हृदय बंद पडत असेल तर त्याला त्वरेने आतल्याआत शॉक दिला जाऊन ते हृदय परत चालू केले जाऊ शकते.

### सीआरटी पेसमेकर -

सीआरटी पेसमेकर हा एक अत्यंत आधुनिक प्रकारचा तीन टप्प्यांमध्ये बसवलेला पेसमेकर आहे. या पेसमेकरमुळे हृदयाचे दोन्ही कप्पे एकाच वेळेला पंपिंग करायला लावून त्याद्वारे हृदयाची पंपिंग क्षमता वाढवण्याचा प्रयत्न केला जातो. ह्या CRT पेसमेकरमुळे हृदयाची पंपिंग क्षमता साधारणपणे दहा ते पंधरा टक्क्याने वाढू शकते, त्याचबरोबर या पेसमेकरमध्ये आयसीडीचा

सुद्धा अंतर्भाव असू शकतो.

साधारणपणे जेव्हा औषधोपचार, व्यायाम व आहारामुळे सुद्धा जर रुग्णाची हार्ट फेल्युअरवरची लक्षणे कमी होत नसतील आणि त्याला चक्कर येणे, दम लागणे हे कमी होत नसेल तर या उपकरणाद्वारे उपचार केला जाऊ शकतो.

### हार्ट ट्रान्सप्लांट अथवा हृदय प्रत्यारोपण :

काही वर्षांपूर्वी हृदय प्रत्यारोपणाची शस्त्रक्रिया ही भारतामध्ये होत नव्हती, परंतु आता ती भारतामध्ये बऱ्याच नियमितपणे केली जाऊ शकते. हृदय प्रत्यारोपणाची शस्त्रक्रिया हार्ट फेल्युअर वरील अंतिम उपाय आहे. यामध्ये रुग्णाचे हृदय हे बदलून त्याला नवीन हृदय बसवण्यात येते. या शस्त्रक्रियेसाठी कुणीतरी हार्ट डोनेट करावं लागतं आणि त्याच्या उपलब्धतेनुसार या शस्त्रक्रियेचा कालावधी हा ठरला जातो. हा ट्रान्सप्लांट तरुण वयामध्ये ज्या रुग्णांना हार्ट फेल्युअर होते आणि इतर उपचारानंतर सुद्धा जर हृदयाचे पंपिंग क्षमता वाढत नसेल तर हा अंतिम उपाय केला जातो. तरुण रुग्णांसाठी हृदय प्रत्यारोपण हा एका अतिशय वरदान कारक असा उपचार आहे.

थोडक्यात हार्ट फेल्युअर म्हणजे हृदयविकार नाही, हार्ट फेल्युअर हा हार्ट अटॅक पेक्षा वेगळा असा हृदयरोग आहे. वेळेवर उपचार करणे, आहार व व्यायाम करणे यामुळे हार्ट फेल्युअरवर आपल्याला विजय मिळवता येऊ शकतो.



# डायबेटिक असोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे शाखा

## आवाहन

आपली डायबेटिक असोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे शाखा गेल्या साठ वर्षांहून अधिक काळ मधुमेही रुग्णांना परवडेल अशा स्वरूपात सर्व प्रकारच्या सेवा आपल्या अमूल्य योगदानातूनच देत आलेली आहे. अनेक गरजू रुग्ण त्याचा फायदाही घेत आहेत आणि समाजातील सर्व प्रकारच्या घटकांना मधुमेह संबंधित अत्यंत अद्ययावत सेवा आम्ही देत आहोत. परंतु गेल्या चार-पाच दशकात असं आढळून येते आहे की समाजाच्या सर्व स्तरांमध्ये मधुमेहाचा प्रादुर्भाव वाढतोय आणि त्यामुळे संस्थेच्या कार्याची व्याप्ती वाढत जात आहे आणि या सर्वांचा ताण संस्थेवर पडत आहे.

परंतु आपल्या सर्वांच्या सदभावनेतून केलेल्या निरपेक्ष योगदानांमधून, देणग्यांमधून संस्था मधुमेहाशी लढा देत आहे. तरीदेखील मधुमेहाचा वाढता प्रादुर्भाव कमी करण्यासाठी केवळ मधुमेहाच्या रुग्णांना सेवा देणे योग्य न ठरता मधुमेहाचे उंबरठ्यावर असलेल्या रुग्णांना त्यांना होणाऱ्या भविष्यकाळातील मधुमेहाच्या प्रादुर्भावापासून दूर ठेवण्यासाठी प्रयत्न करणे अत्यावश्यक ठरले आहे आणि त्या दृष्टीने संस्थेने पावले उचलली आहेत.

सर्वप्रथम घरोघरी जाऊन माहिती गोळा करून मधुमेहाच्या उंबरठ्यावर असणारी माणसे शोधण्यासाठी संस्थेने 'मधुरक्षा' नावाचे सॉफ्टवेअर डेव्हलप केले आहे. ज्याच्या सहाय्याने संस्थेने नेमून दिलेले स्वयंसेवक सहाय्यक हे घरोघरी जाऊन माहिती गोळा करणार आहेत. आणि याच्या मदतीने मधुमेहाच्या उंबरठ्यावर असणाऱ्या लोकांना वेळीच सावध करून त्यांना आरोग्यदायी जीवनशैली अंगीकारण्याचे प्रबोधन करून ती जीवनशैली अनुसरण्याची प्रेरणा देण्याचे काम संस्थेतर्फे योजले आहे.

अशा प्रकारच्या जनजागृतीमुळे वाढत्या मधुमेहाच्या प्रादुर्भावाला अटकाव करण्यास मदत होईल आणि आपली पुढची पिढी अधिक आरोग्य संपन्न असेल या सदभावनेतून हा प्रकल्प राबविण्यात येणार आहे. जगभरात असे प्रकल्प राबविण्यात आले आहेत आणि त्यांची निरीक्षणे या प्रकारच्या प्रकल्पांची यशस्विता दाखवून देत आहेत. अर्थात या प्रकल्पाची व्याप्ती खूपच मोठी आहे त्यामुळे आपणा सर्वांकडून सर्वतोपरी सहकार्याची अपेक्षा आहे.

मुख्यत्वे करून या समाज कल्याणकारी योजनेला आपण आर्थिक बळ आणि इतर जमेल त्या स्वरूपात सढळ हाताने मनःपूर्वक पाठिंबा देऊन हे कार्य सिद्धीस नेण्यास मोलाचा वाटा उचलावा ही प्रार्थना! या बरोबरच संस्थेच्या वार्षिक सर्वसाधारण सभेस आपण सर्वांनी वेळ काढून अवश्य उपस्थित रहावे ही कळकळीची विनंती!

सर्वसाधारण सभेची तारीख आणि वार तसेच वेळ आणि स्थळ आपणा सर्वांना मधुमित्र मासिकातून तसेच व्हाट्सअप च्या सहाय्याने तीन ते चार आठवडे आधी कळविण्यात येईल आपण आपली वेळ जरूर राखून ठेवा. आपल्या बहुमोल मार्गदर्शनाची आम्हाला गरज आहे. म्हणून आपली उपस्थिती प्रार्थनीय आहे.

आपणा सर्वांच्या सहकार्याने आणि सदृच्छांनीच संस्था गेल्या साठ वर्षांहून अधिक काळ निरनिराळ्या अडचणींवर मात करून आपले ध्येय साध्य करीत आली आहे. त्यामुळे या नवीन कार्यास आपण आशीर्वाद देऊन कार्य सिद्धीस न्यावे ही पुन्हा एकदा विनंती!

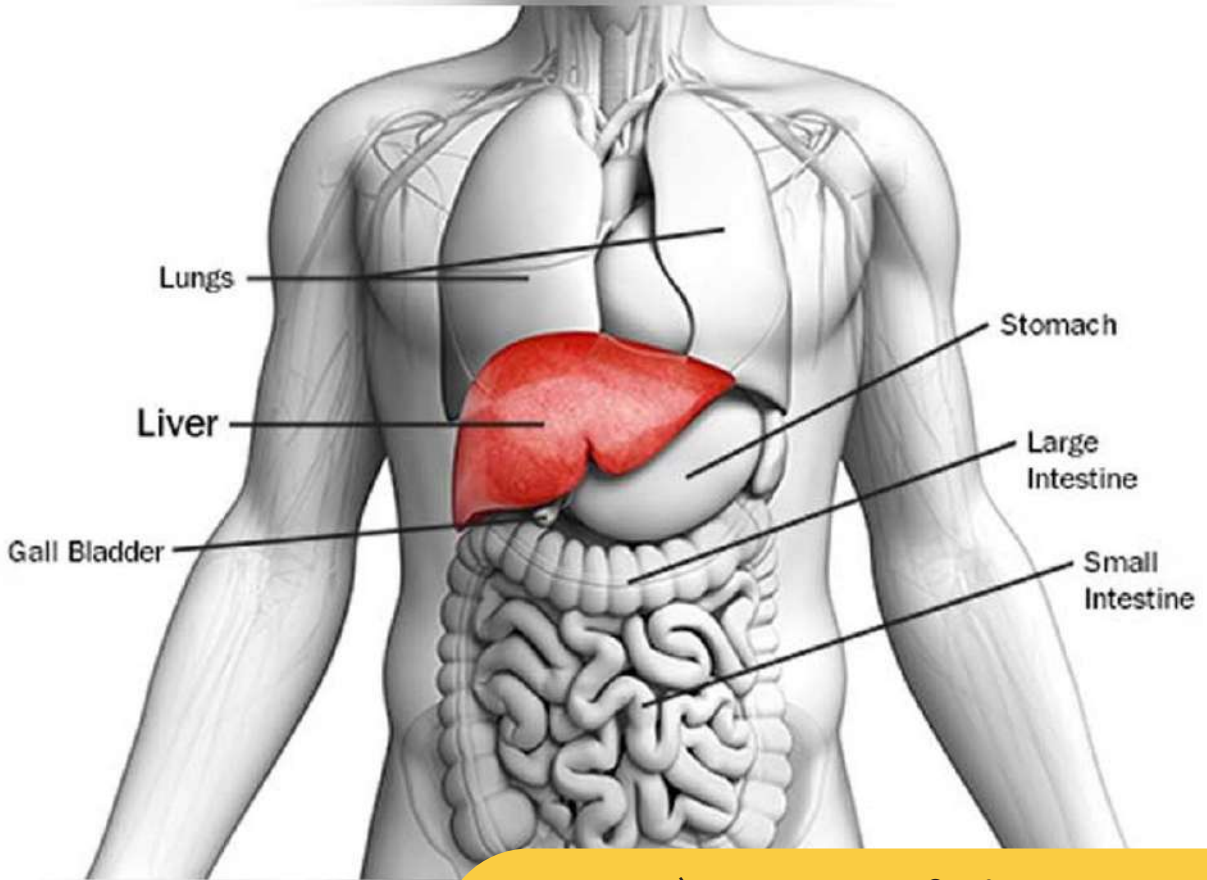
डॉ. भास्कर हर्ष

कार्यवाह, डायबेटिक असोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे शाखा



# यकृताचे आजार

डॉ. निनाद देशमुख | मो. ९९५८८८३६९९



भारतामध्ये यकृताच्या आजाराविषयी जागरुकता, वेळेवर निदान व उपचार करणे अत्यंत गरजेचे आहे.

भारतामध्ये यकृताचे आजार वाढत चालल्याने गंभीर समस्या निर्माण होत आहे. दुर्दैवाने तरुण लोकांमध्येही हे आजार दिसून येत आहे. योग्य काळजी न घेतल्यास हळूहळू त्याचा विस्फोट होण्याची शक्यता आहे.

यकृत हा आपल्या शरीराचा एक महत्त्वाचा अवयव आहे. त्याचे कार्य पचनक्रियेचे नियंत्रण, उर्जा निर्मिती, विषारी पदार्थांचे निर्मूलन करणे असे महत्त्वाचे आहे. यकृतांच्या विविध आजारांमुळे हे कार्य बिघडू शकते व त्याचा परिणाम सर्व शरीरावर होतो.

## यकृत आजार होण्याची प्रमुख कारणे

### १) फॅटी लिव्हर डिजीज (NAFLD)

नॉन अल्कोहोलीक फॅटी लिव्हर डिजीज NAFLD लिव्हरचा आजार जास्ती वजन, मधुमेह आणि हाय कोलेस्ट्रॉल या कारणामुळे होतो. व्यायामाचा अभाव, जंक फूड खाणे, ताणतणाव यामुळे होतो. या आजारामुळे यकृतात चरबी साठते आणि त्याची कार्यक्षमता कमी होते. सुरवातीच्या काळात कोणतीही लक्षणे दिसून येत नाहीत. त्यामुळे बऱ्याचवेळा यावर वेळेत उपचार होत नाहीत. हा आजार वाढत गेल्यावर याचे रुपांतर लिव्हर सिरोसिसमध्ये होते. भारतात आणि जगामध्ये लिव्हर सिरोसिस होण्याचे प्रमुख कारण फॅटी लिव्हर डिजीज आहे.

### २) अल्कोहोलीक लिव्हर डिजीज

### ३) Hepatitis (A,B,C,E)

हिपॅटायटीस हा विषाणूजन्य आजार आहे आणि त्याचे संक्रमण वेगवेगळ्या मार्गांनी होते.

हिपॅटायटीस A,E : पाण्याद्वारे, दूषित अन्नामुळे

हिपॅटायटीस B : रक्ताद्वारे, शारीरिक द्रव्यामुळे, आईपासून बाळाला डिलीव्हरीच्यावेळी.

हिपॅटायटीस C : प्रामुख्याने रक्ताच्या संपर्कातून होतो.

### ४) यकृताचे इतर आजार :

जसे की Auto - Immune Hepatitis, Wilson's Disease

हे आजार अनुवंशिक किंवा Immune System च्या त्रुटीमुळे होतात.

### ५) यकृताचा कर्करोग :

लिव्हर कॅन्सर होण्याची प्रमुख कारणे म्हणजे हिपॅटायटीस B आणि C, सिरोसिस, फॅटी लिव्हर डिजीज. यकृताच्या कर्करोगाचे निदान वेळेत करणे

महत्वाचे आहे, वेळेत निदान केल्यास अत्याधुनिक तंत्रज्ञानाने त्यावर उपचार करता येतो.

### ६) लिव्हर सिरोसिस :

सिरोसिस हा यकृताच्या दीर्घकालीन नुकसानामुळे होणारा आजार आहे. यामुळे यकृताची कार्यक्षमता कमी होते. सिरोसिसची प्रमुख कारणे म्हणजे फॅटी लिव्हर डिजीज, हिपॅटायटीस B, C आणि मद्यपान. लिव्हर सिरोसिस झाल्यास औषधांनी आणि लिव्हर ट्रान्सप्लांटनी रुग्ण बरा होतो. लिव्हर ट्रान्सप्लांट Living Donor किंवा Deceased Donor चे करता येते.

### लिव्हर आजाराची लक्षणे काय असतात ?

काविळ (Jaundice) थकवा, पोटदुखी, पाय किंवा पोट फुगणे, गडद युरीन, त्वचेखालील रक्तस्राव, मेंदूरचे दुष्परिणाम, काही आजारांच्या जसे की फॅटी लिव्हर डिजीजच्या सुरवातीच्या काळामध्ये काहीच लक्षणे नसतात.

### यकृताच्या आजारांच्या प्रतिबंधासाठी उपाय :

आरोग्यपूर्ण जीवनशैली (Healthy Lifestyle)

### सकस आहार :

- १) चरबीयुक्त आणि जंकफूड टाळणे.
- २) सॉफ्ट ड्रिंक्स टाळणे.
- ३) नियमित व्यायाम.
- ४) मद्यपान पूर्णपणे टाळणे सर्वोत्तम.
- ५) डायबेटीस पेशंटनी शुगर कंट्रोल चांगला ठेवणे.
- ६) हिपॅटायटीस B विरुद्ध लसीकरण करणे.
- ७) नियमित आरोग्य तपासणी करणे.

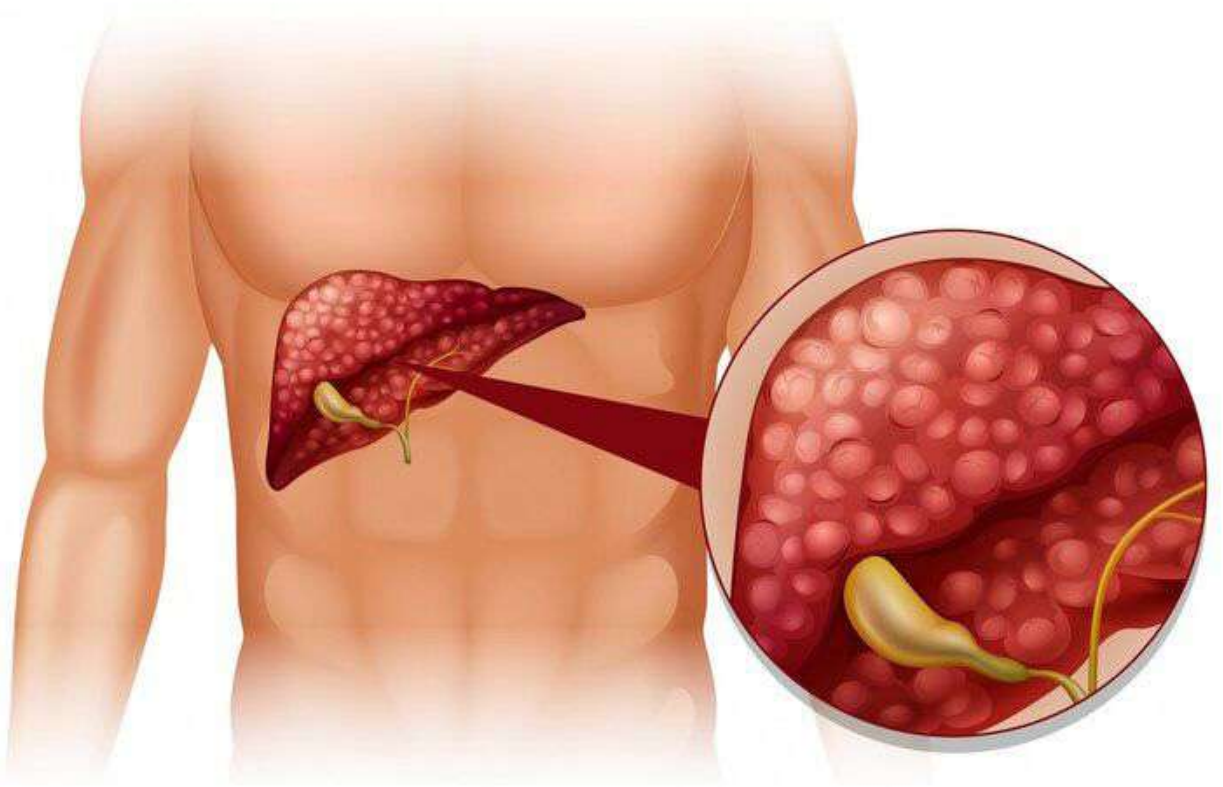
(लिव्हर Function Tests, लिव्हर सोनोग्राफी)

भारतामध्ये यकृताच्या आजाराविषयी जागरूकता वाढविणे आणि वेळेवर निदान व उपचार करणे अत्यंत गरजेचे आहे. Healthy Lifestyle ठेवली तर आपले यकृत स्वस्थ व आनंदी राहील.



# यकृताचा कर्करोग

डॉ. परिमल लवाटे | MD (Medicines) DM (Gastroenterology) | मो. ९८२२० २८५५९

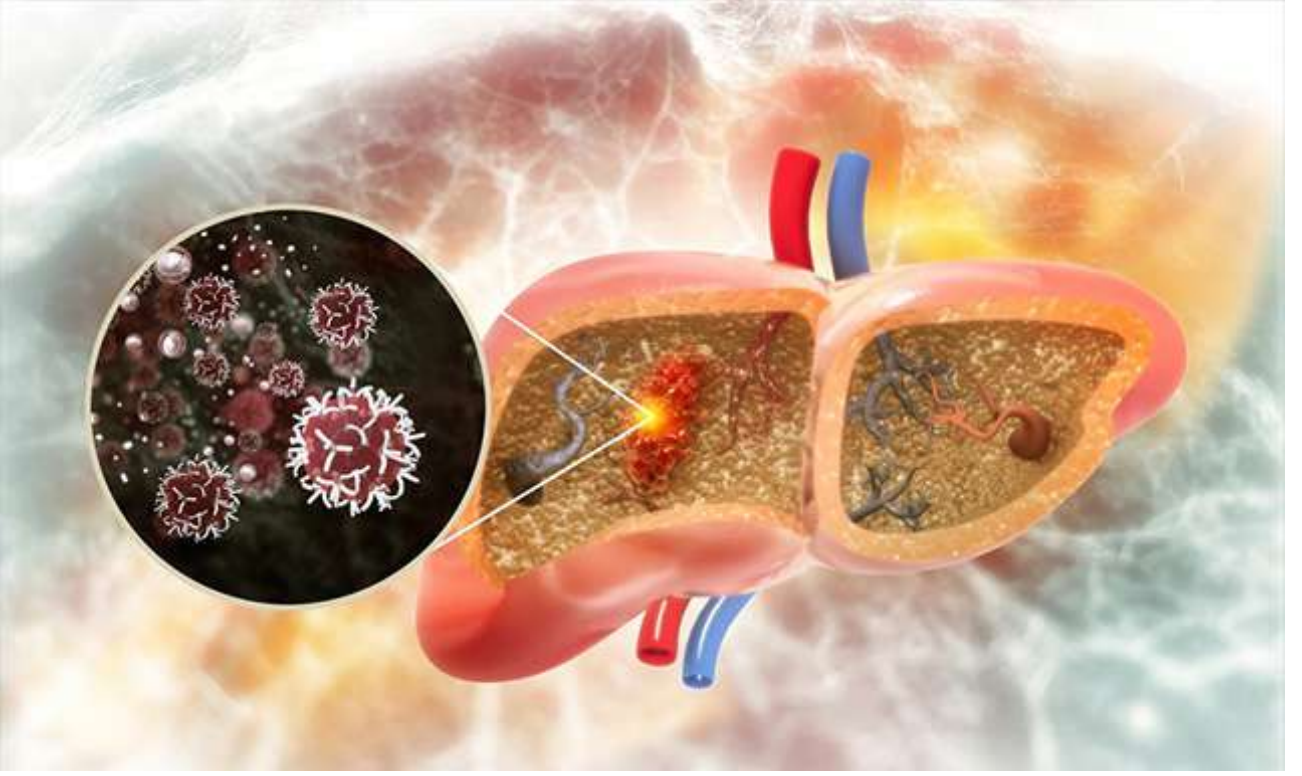


आपल्या शरीरातील विविध अवयवांच्या कर्करोगात यकृताच्या कर्करोगाचा चौथा नंबर लागतो.

यकृत (लिव्हर) हा शरीरातील सर्वात मोठा अवयव आहे. यकृताचे वजन साधारण १ १/२ किलो असते व ते आपल्या उजव्या बाजूच्या खालील बरगड्यांच्या मागे

असते. यकृताला बऱ्याच प्रकारचे आजार होऊ शकतात व त्यांना बरीच कारणे असतात. सर्वसाधारणपणे यकृताचे आजार दोन प्रकारचे असतात. Self Limiting म्हणजेच





थोड्या औषधाच्या सहाय्यांनी किंवा आपले आपण बरे होणारे आजार. हे आजार बरे झाल्यावर यकृत पूर्णपणे निरोगी होते. या उलट बरेच आजार असे असतात की यकृतावर झालेला परिणाम कायमस्वरूपी रहातो. या आजारांचा परिणाम म्हणजे यकृत हळूहळू आकारांनी लहान व कडक होते. ह्या स्थितीला सिरोसीस असे नाव आहे.

सिरोसीस झालेले यकृत निकामी तर होऊ लागतेच पण अशा यकृतात कर्करोगाचे प्रमाण बऱ्याच प्रमाणात वाढते.

### यकृताच्या कर्करोगाबद्दल –

आपल्या शरीरातील विविध अवयवांच्या कर्करोगात यकृताच्या कर्क रोगाचा चौथा नंबर लागतो.

लक्षात ठेवण्याची बाब म्हणजे अशा रुग्णांना कर्करोग व खराब असलेले यकृत (सिरोसीस) असे दोन आजार असतात. अशा रुग्णांना नुसत्या कर्करोगावर उपाय केला तर ते बरे होऊ शकत नाहीत. सिरोसीस या आजारावर पण कर्करोगाच्या जोडीने उपचार द्यावे

लागतात.

विषाणू (हिपॅटायटीस बी व सी) ही यकृताच्या कर्करोगाची प्रमुख कारणे आहेत. याशिवाय यकृतात जास्त चरबी जमल्यास (फॅटी लिव्हर) पण यकृताचा कर्करोग होण्याची शक्यता असते. मद्यपान करणे ही सिरोसीसचे मुख्य कारण आहे.

### यकृताच्या कर्करोगाचे निदान :

यकृताच्या कर्करोगाचे निदान करण्यासाठी रक्ताची तपासणी (अॅल्फा फिटोप्रोटीन) व लिव्हरची सोनोग्राफी केली जाते. या दोन्ही तपासण्यात दोष असल्यास सी.टी. स्कॅन व एम.आर.आय. या दोन्ही तपासण्या केल्या जातात. बहुतांश रुग्णांना (सुईद्वारे) कर्करोगाचा तुकडा काढण्याची जरी नसते.

### यकृताच्या कर्करोगावरील उपाय –

यकृताचा कर्करोगावर प्रकारचे उपाय केले जातात-

१. यकृताचा कर्करोग झालेल्या भागाचा रक्तपुरावठा बंद

करणे (Embolisation)

२. यकृताच्या कर्करोगाला सुईद्वारे गरम किंवा अती थंड तापमान लावणे (Microwave / Cryo Ablation)
३. शस्त्रक्रिया करून कर्करोग असलेला यकृताचा भाग काढून टाकणे (Resection) बऱ्याच रुग्णांना सिरोसीस असल्यामुळे हे शक्य होत नाही.
४. यकृताच्या कर्करोगावर अचूक काम करणारी औषधे (Targeted treatment Immunotherapy) ही औषधे इंजेक्शनद्वारे अथवा तोंडावाटे दिली जातात.
५. लिव्हर प्रत्यारोपण (Liver Transplant ) रुग्णांचे सिरोसीस व कर्करोग असलेले यकृत त्याच्या शरीरातून काढून नवीन, चांगल्या स्थितीतील यकृत बसवले जाते. हे यकृत त्या रुग्णाच्या प्रतिकारशक्तीने नाकारू नये म्हणून कायम स्वरूपी औषधे घ्यावी लागतात. (Immuno suppressants)

### उपचार पद्धती कशी ठरवली जाते -

- ▶ कर्करोगाचा आकार
- ▶ यकृताच्या सिरोसीसची स्थिती
- ▶ रुग्णाची एकंदर परिस्थिती (वजन किती घटले आहे, सहज चालता फिरता आहे की नाही व सर्वसाधारण फिटनेस इतर काही रोग असणे (हृदय / डायबेटीस वगैरे)
- ▶ कर्करोग पसरलेला आहे किंवा नाही.
- ▶ यकृताकडे जाणारी रक्तवाहिनी बंद झाली आहे किंवा नाही.

प्रत्येक रुग्णात या पाच गोष्टींचा आढावा घेऊन कोणती उपचार पद्धती वापरावी हे ठरवले जाते.

### यकृताच्या कर्करोगाचे निदान -

यकृताचा कर्करोग बरा होऊ शकतो का? हा

प्रश्न बऱ्याचदा विचारला जातो. वर लिहिल्याप्रमाणे या रुग्णांना सिरोसीस व कर्करोग असे दोन आजार असतात. म्हणून या आजाराचे खूपच कमी रुग्ण बरे होतात.

साहजिकच प्रश्न येतो की या दोन आजारांचे निदान प्राथमिक अवस्थेत हे आजार वाढण्या आधी होऊ शकते का? सिरोसीसची लक्षणे पायाला सूज येणे, रक्तातील प्लेटलेट पेशी कमी होणे, डोळे पिवळे दिसणे हे असतात. त्याचप्रमाणे हिपॅटायटीस बी व सी चे रुग्ण, फॅटी लिव्हरचे रुग्ण, मद्यपान करणाऱ्या व्यक्तीकडे विशेष लक्ष द्यायला हवे.

अशा रुग्णांना वेळीच उपाय व निदान केल्यास व सिरोसीस होण्याची वेळ येऊ न देणे. बरेच रुग्ण येतात तेव्हा त्यांना सिरोसीस झालेलाच असतो, अशा रुग्णांना दर सहा महिन्यांनी सोनोग्राफी व अॅल्फा फिटोप्रोटीनची चाचणी केल्यास कर्करोग छोटा असतानाच निदान होऊ शकते व अशा छोट्या कर्करोगावर पूर्ण उपचार होऊ शकतो.

हिपॅटायटीस 'बी' ची लस दिल्यास लिव्हरचा कर्करोगावर प्रतिबंध होऊ शकतो.

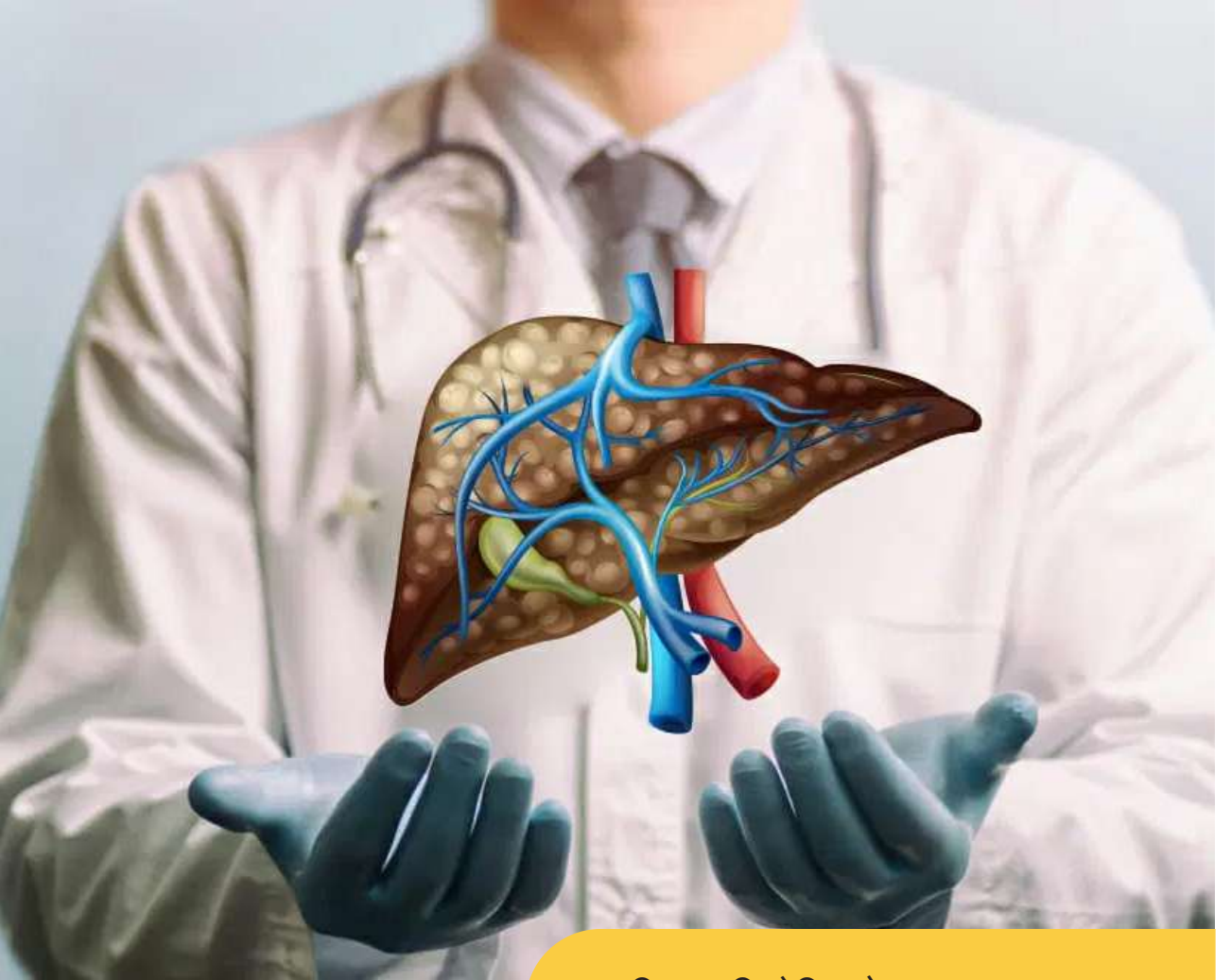
### २०२४ मध्ये यकृताचा कर्करोग -

गेल्या १५-२० वर्षांमध्ये यकृताच्या कर्करोगाचे लवकर निदान होऊ शकते व आता या आजारावर विविध प्रकारचे उपचार उपलब्ध आहेत. या आजाराच्या बऱ्याच रुग्णांचे आयुष्य सुखकर झाले आहे, तर बऱ्याच रुग्णांमध्ये हा आजार आता बरा सुध्दा होऊ शकतो.



# लिह्वर सिरोसीस (LIVER CIRRHOSIS)

डॉ. सिध्दार्थ दामले | मो. ८७९६१ ६८७५१



लिह्वर सिरोसिसचे प्रमाण जगभरात वाढत चालले आहे, त्याबाबत सविस्तर माहिती.

डॉक्टर : “तुमच्या मिस्टरांची लिह्वर खराब झाली आहे. जास्त प्रमाणात दारू प्यायल्या मुळे लिह्वर सिरोसीस झाला आहे. आता लवकरात लवकर एक डोनर शोधायला लागा व ट्रान्सप्लांटच्या लिस्ट मध्ये नाव नोंदणी करा.”

“ट्रान्सप्लांट म्हणजे नक्की काय हो डॉक्टर?”

“ट्रान्सप्लांट म्हणजे दुसऱ्या व्यक्तीच्या लिह्वरचा तुकडा रुग्णामध्ये शस्त्रक्रिया करून बसवतात, हि खूप मोठी प्रोसेस असते, आणि त्याला बराच खर्च येतो.”

“तरी म्हणजे किती खर्च?”



“साधारण २० - ३० लाख रुपये या औषधांचा खर्च वेगळा येईल.”

हे सगळं ऐकल्यावरती राजूच्या बायकोच्या पायाखालची जमीन सरकली. महिन्याचे ३० हजार रुपये मिळवणारा हा ठेलेवाला, मागचे ३-४ वर्ष दारूच्या आहारी गेला होता. कानीकपाळी सांगून सुद्धा बायकोचं न ऐकता रोज साधारण देशी दारूचे ३-४ पेग घेत असत.

असेच एका रात्री कामावरून घरी आल्यानंतर राजूला ३-४ रक्ताच्या उलट्या झाल्या, व छातीत दम भरला. लवकरच त्याला एका मोठ्या हॉस्पिटलमध्ये नेण्यात आले, जिकडे त्याला मोठ्या प्रमाणात कावीळ झालेली असल्याचे सांगितले गेले.

माणसाच्या शरीरात असलेले लिव्हर ज्याला मराठीत यकृत असे म्हणतात, ह्याचे महत्त्व जितके सांगू तितके कमी आहे. आपल्या लिव्हरची प्रामुख्याने ३ कार्ये असतात:

१. फॅट आणि शुगर मेटाबोलिजमसाठी
२. काही शरीरातली विषारी द्रव्य काढून टाकण्यासाठी - अमोनिया , बिलिरुबिन
३. नवीन घटक तयार करण्यासाठी - रक्त गोठण्याची द्रव्य, प्रोटीन्स इत्यादी

जेव्हा आपल्या लिव्हरला कुठलीही इजा होते - दारूमुळे, viral hepatitis मुळे किंवा मधुमेहामुळे, तेव्हा ही वरील दिलेली कार्ये कमी होतात, व शरीराच्या बाकीच्या अवयवांचे कार्य स्थगित होते. आपल्या लिव्हरचे सर्वाधिक मोठे वैशिष्ट्य म्हणजे, ते regenerate होऊ शकत. म्हणजे कुठलीही इजा जर का झाली आणि त्याच्यावर वेळीच उपचार घेतले गेले तर लिव्हरचे काम पूर्ववत होते.



परंतु, ही इजा जर का जास्त महिने किंवा वर्ष राहिली तर लिव्हरच्या पेशी निकामी होऊन जातात आणि त्या ठिकाणी खपली (Fibrosis) होते. ही प्रक्रिया अपरिवर्तनीय आहे आणि त्या नंतर लिव्हरचे कार्य करण्याची क्षमता फार कमी होऊन जाते. ह्या अवस्थेला liver cirrhosis असे म्हणले जाते.

### Liver Cirrhosis ची कारणे:

Liver cirrhosis चे जगभरात प्रमाण वाढत चालले असून , मद्यपान आणि Chronic viral hepatitis हि सगळ्यात प्रमुख कारणे आढळून येतात. परंतु गेल्या काही दशकात संशोधनात असे दिसून आले आहे की मधुमेह, स्थूलपणा आणि बैठी जीवनशैलीच्या प्रभावामुळे एका नवीन प्रकारची liver injury होते. त्याला Metabolic dysfunction associated fatty liver disease (M-FLD ) असे नाव दिले गेले आहे. ह्या रुग्णांमध्ये शरीरात insulin ह्या hormone ची कमतरता जाणवते, आणि चरबी चे सूक्ष्म घटक लिव्हर मध्ये साठत जातात. लिव्हरमध्ये साठलेल्या चरबीमुळे लिव्हरच्या पेशी नष्ट होतात आणि cirrhosis होतो. ह्या व्यतिरिक्त कारणे म्हणजे autoimmune



hepatitis आणि काही दुर्मिळ अनुवंशिक आजार जसे की wilsons disease आहेत.

### Liver cirrhosis ची लक्षणे -

लिव्हरचा कुठलाही आजार झाला तरी काही लक्षणे सारखी दिसून येतात. सगळ्यात पहिले भूक न लागणे, कावीळ होणे, अशक्तपणा येणे हे होते. जास्त कालावधी गेल्या नंतर पोटाचा घेर वाढणे, पायावर सूज येणे हे होते.

बहुदा लिव्हर सिरोसीसची लक्षणे हि त्यांच्या कॉम्प्लिकेशन्स मधून आढळून येतात. त्यातले सर्वात महत्वाचे म्हणजे पोटात पाणी होणे, ग्लानी येऊन कोमात जाणे, kidney वर परिणाम होणे आणि रक्ताच्या उलट्या होणे किंवा काळी संडास होणे हे आहेत.

पोटात पाणी होणे ह्याला मेडिकल भाषेत ascites असे म्हणतात. हे पाणी सामान्य माणसांमध्ये लिव्हर शोषून घेते, पण cirrhosis च्या पेशंटमध्ये हे पाणी जास्त प्रमाणात तयार होते, व पोटात साठत राहते. कित्येकदा पेशंट आपली पॅटचा साईज छोटा होतो व पोट वाढत जाते अशी लक्षणे होऊन डॉक्टरकडे येतात. ह्याबरोबर पायाला सूज पण येते. या पाण्यामध्ये आतड्यातल्या जंतूंचा प्रसार होऊन इन्फेक्शन होऊ शकते व पसरू शकते. उपचारासाठी अँटिबायोटिक्स व लघवी वाटे पाणी काढण्याचे औषधे ( Diuretics ) दिली जातात. खूप जास्त पाणी असल्यास भूलीखाली एका सुईनी ते पाणी काढले जाते त्याला Tapping असे म्हणतात.

Cirrhosis चे रुग्ण ग्लानीत जाऊ शकतात, ज्याला hepatic encephalopathy असे म्हणतात.

एका साधारण मनुष्यात अमोनिया हा घटक रक्ततातून लिव्हर वाटे काढला जातो. Cirrhosis च्या रुग्णांमध्ये लिव्हर काम करत नसल्यामुळे हे अमोनिया रक्तातच राहते, व मेंदू पर्यंत पोचून त्याच्यावर परिणाम करते.

पहिल्या लक्षणांपैकी रुग्णाला रात्रीची झोप लागत नाही, आणि दिवसा खूप झोप येते. त्याबरोबरच हात थरथरणे, ग्लानी येणे आणि फिट येणे होवू शकते. गंभीर परिस्थितीत रुग्ण कोमामध्ये पण जाऊ शकतो.

त्याच्या उपचारासाठी संडासवाटे एनिमा दिला जातो, जेणे करून अमोनिया संडासवाटे काढून टाकता येतो.

कधी कधी रक्तदाब कमी झाल्यामुळे cirrhosis च्या रुग्णांमध्ये किडनीला सूज येऊ शकते. ह्याचा परिणाम म्हणजे किडनीचे काम कमी होते व शरीरात विषारी पदार्थ साठून राहतात. ह्याला वैद्यकीय भाषेत Hepatorenal syndrome असे म्हणतात. ह्यासाठी saline वाटे अल्बुमिन घटक व इतर औषधे दिली जातात. खूप गंभीर परिस्थितीत dialysis सुद्धा करायला लागते.

रक्ताच्या उलट्या होणे हे cirrhosis च्या रुग्णांमध्ये एक धोकादायक चिन्ह असते. अन्ननलिकेच्या खालच्या भागात नसा मोठ्या होऊन फुटल्याचे हे लक्षण असते. त्याला varices असे म्हणतात. ही एक गंभीर स्थिती असते, व त्वरित हॉस्पिटल मध्ये दाखल करायला लागते. रक्त संक्रमण करण्याची गरज पडू शकते. एकदा प्रकृती स्थिर झाल्यावर endoscopy करून त्या फुटलेल्या रक्तवाहिन्यांना बंद केले जाते.

तुमचे डॉक्टर लिव्हरचा आजार diagnose करण्यासाठी तुम्हाला बऱ्याच टेस्ट्स करायला सांगू शकतात. त्यात liver function tests (LFT), अमोनिया आणि viral hepatitis markers ही करायला सांगू शकतात. पोटाची सोनोग्राफी व पोटाचा CT स्कॅन हे लिव्हर, किडनी आणि स्प्लीन ग्रंथी बघण्याकरिता केली जाते. Fibroscan नावाची नवीन चाचणी आता उपलब्ध आहे जी तुमच्या लिव्हर मध्ये

किती फायब्रोसिस आहे ह्याचा अंदाज सांगू शकते. शेवटी जरका वरील कुठल्याच टेस्ट्सनी काही निदान होत नसेल, तर लिव्हर biopsy च्या माध्यमाने लिव्हरचा एक छोटा तुकडा दुर्बिणीखाली तपासला जातो.

वैद्यकीय जगात एक म्हण आहे - Prevention is better than cure

हे सिरोसीसच्या बाबतीत पण सत्य आहे. मद्यपान, धूपपान न करणे, मधुमेह, रक्तदाब आणि स्थूलपणा वर वेळोवेळी औषध घेणे आणि डॉक्टरांकडे follow up ठेवणे हे अत्यंत गरजेचे आहे. त्याबरोबर शुद्ध आहार घेणे, पुरेसा व्यायाम करणे आणि स्ट्रेस मॅनेजमेंट करणे हे ही तितकेच महत्त्वाचे आहे.

जर का लिव्हरच्या आजाराची लक्षणे - जसे की कावीळ, भूक न लागणे, खाज सुटणे, वजन कमी होणे, पायाला सूज येणे, पोटाचा घेर वाढणे इत्यादी होत असेल तर लवकरच डॉक्टरांना भेटा व व्यवस्थित follow up ठेवा. cirrhosis चाचण्यांमध्ये आढळून आल्यास ट्रीटमेंट घेणे अनिवार्य आहे, जेणे करून तुमच्या वरील complications होण्याचे प्रमाण कमी होईल. शेवटी जेव्हा लिव्हर cirrhosis शेवटच्या पायरीला पोहोचतो तेव्हा लिव्हर ट्रान्सप्लांट हा एकमेव पर्याय उरतो.

Liver cirrhosis हा घातक आजार ठरू शकतो. परंतु हे तितकेच खरे आहे कि जर वेळेवर त्याचे उपचार झाले आणि नियमितपणे पथ्य पाळले गेले तर हे रुग्ण चांगले आयुष्य जगू शकतात. ह्यात रुग्णांचे प्रयत्न आणि डॉक्टरांचा योग्य उपचार महत्त्वाचा ठरतो. लिव्हर ट्रान्सप्लांटच्या नव्या संशोधनाने आणि ट्रीटमेंटमुळे रुग्णांना एक नवा दिलासा मिळाला आहे.



# मद्य : व्यसनाधीनता - एक समस्या

डॉ. मंजिरी दिक्षीत (मानसोपचारतज्ञ) । मो. ९८२२२६४८६३



व्यसनाधीनता ही सर्व वयोगटांमध्ये दिसून येणारी एक गंभीर समस्या आहे. व्यसनाधीनतेची कारणे, लक्षणे, परिणाम व उपचार या लेखातून पाहूयात.

सध्या आपण पाहतो की धुम्रपान व दारुचे व्यसन हे खूप साधारण झाले आहे. सर्व वयोगटांमध्ये ही समस्या आपल्याला दिसते. येथे आपण विशेष करून दारुच्या

व्यसनाधीनतेबद्दल जाणून घेणार आहोत. दारुचे व्यसन किंवा मद्यनिर्भरता ही एक गंभीर मानसिक आरोग्य समस्या आहे, जी व्यक्तीच्या शारीरिक, मानसिक व सामाजिक



आयुष्यावर परिणाम करू शकते. मद्याचे नियमित सेवन केल्यामुळे शरीरात अनेक आरोग्य समस्या निर्माण होतात, प्रामुख्याने लिव्हरवर त्याचे परिणाम होतात व तसेच सामाजिक आयुष्यात अनेक अडचणी निर्माण होतात. आपण आता ह्याची कारणे, लक्षणे, परिणाम व उपचार पाहू -

### व्यसनाधीनतेची कारणे -

- १) मानसिक आरोग्य समस्या - चिंता, उदासीनता, नैराश्य, ताणतणाव या समस्यांमुळे मद्यपान करण्याची प्रवृत्ती वाढू शकते किंवा समस्यांचा विसर पडण्यासाठी दारूचे सेवन केले जाऊ शकते.
- २) सामाजिक कारणे - मित्रांचा, सहकार्यांचा प्रभाव / दबावामुळे दारू सेवनाचे प्रमाण वाढू शकते.
- ३) अनुवंशिक कारणे - कुटुंबातील इतर व्यक्तींमध्ये ही समस्या असल्यास, अधिक शक्यता असते.
- ४) परिस्थितीजन्य कारणे - व्यक्तींमधील तणाव, आर्थिक अडचणी, कामाचा ताण ह्या व इतर कारणांमुळे मद्यपान करण्याची प्रवृत्ती वाढू शकते.

### व्यसनाधीनतेची लक्षणे -

- » वाढते प्रमाण - दिवसेंदिवस जास्त प्रमाणात दारूचे सेवन करण्याची गरज निर्माण होणे.
- » शारीरिक व मानसिक समस्या जाणवणे - उदा. निद्रानाश, चिंता, हातापायाला कंप सुटणे इत्यादी.
- » नियंत्रणाचा अभाव - दारूचे सेवन करण्याची वेळ अथवा प्रमाण सांभाळता न येणे. सगळा वेळ मद्याचा किंवा ते कसे व केव्हा घेता येईल ह्याचाच ध्यास असणे.
- » सामाजिक समस्या - मद्य न घेतल्यास चिडचिड होणे, तणाव जाणवणे व ह्यामुळे नातेसंबंध, शिक्षण अथवा नोकरीवर त्याचा विपरीत परिणाम होणे.

### व्यसनाधीनतेचे परिणाम -

दारूच्या व्यसनाचे अनेक गंभीर परिणाम होऊ शकतात.

- १) शारीरिक परिणाम - यकृताचे आजार, हृदयरोग, किडनीच्या समस्या, कर्करोग ह्या समस्या निर्माण होऊ शकतात.





- २) मानसिक परिणाम - नैराश्य, चिंता, Psychosis स्मृतिभ्रंश यासारख्या मानसिक समस्या निर्माण होऊ शकतात.
- ३) सामाजिक परिणाम - नातेसंबंधांमध्ये ताणतणाव, घटस्फोट, नोकरी गमावणे, आर्थिक अडचणी हे सामाजिक परिणाम जाणवू शकतात.
- ४) कायदेशीर परिणाम - मद्यपान करून वाहन चालवणे, सहकाऱ्यांशी अथवा सामाजिक ठिकाणी गैरवर्तन करणे इत्यादी कायदेशीर समस्या निर्माण होऊ शकतात.

### उपचार -

दारुच्या व्यसनाधीनतेचे उपचार विविध पद्धतीने केले जाऊ शकतात. खाली काही उपचार पद्धती आहेत.

### औषधीय उपचार -

मानसिक आरोग्य तज्ञांच्या मार्गदर्शनाखाली औषधे घेतल्यास व्यसनावर नियंत्रण मिळवता येऊ शकते. ह्याने Detoxification होते व मद्यपानाची इच्छा देखील कमी होते.

### समुपदेशन -

ह्यामध्ये व्यक्तीला मानसिक व भावनिक आधार दिला जातो आणि व्यसन सोडण्यासाठी motivation वाढवलं जातं.

### समूह चर्चा - स्वमदतगट

व्यसनाधीन व्यक्ती एकत्र येऊन आपापल्या अनुभवांची देवाणघेवाण करून, एकमेकांना मानसिक आधार देऊन व व्यसनापासून दूर राहण्यास motivate करून खूप मदत होऊ शकते.

व्यायाम, योग, ध्यान - ह्याने ताणतणाव कमी होण्यास मदत होते व आत्मविश्वास वाढतो.

ह्याप्रमाणे समस्येचे निदान वेळेत करणे व योग्य उपचार घेणे अत्यंत महत्त्वाचे आहे. व्यसनाधीनतेच्या कारणांची ओळख पटवून, त्यावर उपाय योजना करणे आणि समाजात या समस्येबद्दल जागरूकता निर्माण करणे आवश्यक आहे. दारुच्या व्यसनाधीनतेपासून मुक्त होण्यासाठी व्यक्तीच्या मानसिक व शारीरिक स्वास्थ्यावर लक्ष केंद्रित करणे व त्याप्रमाणे सामाजिक समर्थन, परिवाराचा आधार व वैद्यकीय मदत घेतल्यास या समस्येवर मात करता येऊ शकते.



# यकृताचे कार्य तपासणाऱ्या लॅबोरेटरी चाचण्या

डॉ. चंद्रहास गोडबोले, एम.डी. (पॅथॉलॉजी) | मो. ९८५०० २९७४९



यकृताचे कार्य तपासणाऱ्या लॅबोरेटरी चाचण्या या यकृताच्या कार्यातील बिघाड आणि त्यामुळे यकृताची झालेली हानी याचे निदान आणि निरीक्षण करण्यात मदत करतात.

यकृताचे कार्य तपासणाऱ्या लॅबोरेटरी चाचण्या या यकृताच्या कार्यातील बिघाड आणि त्यामुळे यकृताची झालेली हानी याचे निदान आणि निरीक्षण करण्यात मदत करतात.

प्रथिने आणि बिलिरुबिन (bilirubin) तयार करणे, पचनाला मदत करणारी एन्झाइम्स तयार करणे, तसेच शरीरातील हानिकारक पदार्थ आणि विषारी घटक यांचे निर्मूलन करणे हे यकृताचे मुख्य कार्य असते. हे कार्य किती चांगले पार पडत आहे हे या चाचण्या मोजतात. तुमच्या रक्तातील विशिष्ट एन्झाइम्स आणि प्रथिनांची पातळी या चाचण्यांमध्ये मोजली जाते.

यकृताच्या आजारात सामान्यपणे दिसणारी काही लक्षणे पुढीलप्रमाणे आहेत. अशी लक्षणे दिसत असल्यास चाचण्या कराव्यात.

- अशक्तपणा
- थकवा किंवा ऊर्जा कमी होणे
- वजन कमी होणे
- कावीळ (पिवळी त्वचा आणि

डोळे) ● पोटाने पाणी होणे (जलोदर) ● लघवीला गडद पिवळा रंग येणे ● मळमळ ● उलट्या ● अतिसार ● पोटदुखी ● रक्तस्राव

मधुमेहीमध्ये आढळणाऱ्या यकृताच्या काही आजारांमध्ये यकृतासाठीच्या चाचण्यांमध्ये चढउतार दिसून येतात. असे काही आजार पुढीलप्रमाणे :

- मद्यपान
  - लठ्ठपणा
  - हिपॅटायटिस ए
  - हिपॅटायटिस बी
  - हिपॅटायटिस सी
  - इतर रोगांसाठीच्या औषधांचे दुष्परिणाम
  - सिरोसिस
  - सेलियाक रोग
- यकृताचा कर्करोग

## चाचण्यांच्या परिणामांचा अर्थ

### १. बिलिरुबिन

- ▶ सामान्य पातळी ०.३-१.० mg/dL असते.
- ▶ Conjugated (Direct) Bilirubin : सामान्य

पातळी ०.१-०.३ mg/dL

- » Unconjugated (Indirect) Bilirubin : सामान्य पातळी ०.२-०.७ mg/dL आहे.
- » खालच्या पातळीला सहसा चिंता नसते.
- » Unconjugated Bilirubin : Conjugated (Direct) Bilirubin च्या तुलनेत वाढलेली Unconjugated (Indirect) Bilirubin पातळी हेमोलिसिस (लाल रक्तपेशींचे विघटन) किंवा सिरोसिस सूचित करते.
- » सामान्यतः एक ते तीन दिवसांच्या नवजात बालकांमध्येदेखील ही वाढलेली पातळी दिसून येते.
- » हिपॅटायटिस, पित्ताशयातील खडे किंवा पित्तनलिकेचा दाह असलेल्या रुग्णांमध्ये Conjugated (Direct) Bilirubin ची वाढलेली पातळी दिसून येते.

## २. Alanine Aminotransferase (ALT)

- » सामान्य पातळी ०-३५ U/L
- » कमी ALT पातळी निरोगी यकृत दर्शवते.
- » अति मद्यसेवनाने होणारा यकृतरोग, सिरोसिस, जुनाट (chronic) यकृतरोग, पित्तनलिकेतील अडथळा, किंवा यकृतासाठी हानिकारक काही औषधे घेत असलेल्या रुग्णांमध्ये एएलटी पातळीमध्ये सौम्य ते मध्यम वाढ दिसून येते.
- » विषाणूजन्य हिपॅटायटिस (हिपॅटायटिस ए, हिपॅटायटिस बी, हिपॅटायटिस सी)सारख्या तीव्र हिपॅटायटिस असलेल्या रुग्णांमध्ये किंवा पॅरासिटामॉलसारख्या काही औषधांचा खूप जास्त डोस घेतलेल्या रुग्णांमध्ये एएलटीची वाढलेली पातळी दिसून येते.

## ३. Aspartate Aminotransferase (AST)

- » सामान्य पातळी ०-३५ U/L
- » रक्तातील एएलटीची निम्न पातळी सामान्य मानली जाते.
- » अति मद्यसेवनाने होणाऱ्या यकृतरोगात रुग्णांमध्ये एएलटीची वाढलेली पातळी दिसून येते (एएलटी

अनेकदा एएलटीपेक्षा जास्त वाढते).

- » सिरोसिस, जुनाट यकृतरोग, पित्तनलिकेतील अडथळा, नॉन-अल्कोहोलिक फॅटी लिव्हर रोग (एनएएफएलडी), व्हायरल हिपॅटायटिस (हिपॅटायटिस ए, हिपॅटायटिस बी, हिपॅटायटिस सी) आणि यकृतासाठी हानिकारक औषधे घेणाऱ्या रुग्णांमध्ये किंवा पॅरासिटामॉलसारख्या काही औषधांचा खूप जास्त डोस घेतलेल्या रुग्णांमध्ये एएलटीची उच्च पातळी दिसून येते.

हृदयविकाराचा झटका आणि स्नायूंना दुखापत झालेल्या रुग्णांमध्येही एएलटीची वाढलेली पातळी दिसून येते (तथापि, या रुग्णांमध्ये एएलटी पातळी सामान्य असते).

एएलटीच्या सामान्य पातळीसह एएलटीची उच्च पातळी सूचित करते की एएलटीचा स्रोत यकृत नाही.

## ४. Alkaline Phosphatase (ALP)

- » सामान्य पातळी १३-१०० m/L
- » पित्तनलिकेतील अडथळा किंवा पित्तनलिकेतील खडे हिपॅटायटिस, सिरोसिस आणि यकृताचा कर्करोग असलेल्या रुग्णांमध्ये एएलपीची वाढलेली पातळी दिसून येते.
- » हृदय शस्त्रक्रिया आणि रक्त संक्रमणानंतर एएलपी पातळीदेखील तात्पुरती कमी होते.

## ५. Total Protein (Albumin and Globulin)

- » Total Protein सामान्य पातळी ५.५-८.० g/dL असते.
- » Albumin सामान्य पातळी ३.५-५.५ g/dL
- » Globulin सामान्य पातळी २.०-३.५ g/dL
- » सामान्य A/G गुणोत्तर १ पेक्षा थोडे जास्त.

**Albumin :** सिरोसिस, यकृताचे दाहक रोग; जसे की, हिपॅटायटिस आणि हिपॅटोसेल्युलर नेक्रोसिस यांसारख्या दीर्घकालीन यकृतरोग असलेल्या रुग्णांमध्ये खालची पातळी दिसून येते



तुम्ही प्रथिनयुक्त आहार घेत असाल किंवा तुमचे निर्जलीकरण होत असेल तर वाढलेली पातळीदेखील दिसू शकते.

**Globulin :** कुपोषित रुग्णांमध्ये कमी पातळी दिसून येते.

तीव्र सक्रिय हिपॅटायटिस आणि अल्कोहोलिक हिपॅटायटिसमध्ये वाढलेली पातळी दिसून येते.

**A/G गुणोत्तर :** कमी A/G गुणोत्तर हे ग्लोब्युलिनचे अतिउत्पादन आणि अल्ब्युमिनचे कमी उत्पादन दर्शवते, जे सिरोसिसमध्ये होते. वाढलेले A/G गुणोत्तर अनेकदा ग्लोब्युलिनचे उत्पादन कमी झाल्याचे सूचित करते; आणि काही अनुवांशिक रोगांमध्ये किंवा ल्युकेमियामध्ये दिसून येते.

#### ६. Gamma Glutamyl Transferase (GGT)

- ▶ सामान्य पातळी ९-४८ U/L
- ▶ व्हायरल हिपॅटायटिस, सिरोसिस, फॅटी यकृत रोग, कोलेस्टेसिस, अति मद्यसेवनाने होणारा यकृत रोग, यकृताचा कर्करोग; आणि रुग्ण फेनोबार्बिटोन, फेनिटोइन, पॅरासिटामोल आणि अँटिडिप्रेसंट यांसारखी औषधे घेत असल्यास जीजीटीची वाढलेली पातळी दिसून येते.

#### ७. Prothrombin Time (PT)

- ▶ सामान्य पातळी ९.४ ते १२.५ सेकंद
- ▶ Prothrombin Time म्हणजे तुमचे रक्त गोठण्यास लागणारा वेळ.
- ▶ वाढलेली पातळी यकृताची हानी दर्शवू शकते.
- ▶ तुम्ही रक्त पातळ करणारी वॉरफेरिनसारखी विशिष्ट औषधे घेत असाल, तरीदेखील पातळी वाढते आणि त्यानुसार इतर औषधांची मात्रा ठरवली जाते.

#### ८. Alpha Feto Protein

- ▶ सामान्य पातळी ०.८९-८.७८ ng/ml
- ▶ यकृताच्या कर्करोगामध्ये पातळी वाढलेली आढळते.
- ▶ उपचारांच्या परिणामकारकतेचे परीक्षण करण्यासाठी

ही चाचणी केली जाऊ शकते.

#### ९. Liver Biopsy

- ▶ काही दुर्धर आजारांमध्ये लिव्हरचा छोटा तुकडा शस्त्रक्रियेद्वारे काढून हिस्टोपॅथोलॉजी तपासणीसाठी पाठवला जातो. काही अनुवांशिक आजारांच्या निदानासाठी, तसेच निश्चित निदान होत नसल्यास ही तपासणी आवश्यक ठरते.

#### १०. वेगवेगळ्या विषाणूसाठीच्या संसर्गाच्या तपासण्या

हिपॅटायटिस ए, बी, सी आणि ई हे यकृताला संसर्ग करणारे विषाणूचे प्रकार आहेत. हिपॅटायटिस बी आणि सी मुळे क्रॉनिक लिव्हर डिसीजचा धोका असतो. तसेच हे विषाणूचे प्रकार रक्तातून तसेच यौन संबंधांमधून प्रसारित होऊ शकतात. त्यामुळे शस्त्रक्रियापूर्व तपासण्यांमध्येदेखील त्यांचा समावेश केला जातो. यातील कोणत्याही विषाणूचा संसर्ग झाल्यास, व्हायरल लोड म्हणजेच रक्तातील विषाणूचे प्रमाण पीसीआर तपासणीद्वारे मोजले जाते. औषधोपचाराने हे प्रमाण कमी होते का हे PCR-Viral load या तपासणीद्वारे समजते. हिपॅटायटिस बी चा संसर्ग लसीकरणाने टाळता येतो.

लसीकरणानंतर प्रतिपिंडांचे प्रमाण मोजून पुरेशी प्रतिकारशक्ती प्राप्त झाली आहे का, याची तपासणी करता येते.

मधुमेहींमध्ये फॅटी लिव्हर, सिरोसिस तसेच विषाणूसंसर्ग यांचा धोका अधिक असतो. तसेच हृदयरोगामुळे बरेच मधुमेही रक्त पातळ होण्याची औषधे घेत असतात. मद्यपानाची सवय असल्यास यकृताचे कार्य चटकन बिघडते. त्यामुळे सर्व मधुमेहींनी वर्षातून किमान एकदा तपासण्या करून यकृताचे आरोग्य चांगले आहे ना, याची खात्री करावी.



# फॅटी लिव्हर आणि आहार

सुकेशा सातवळेकर । मो. ९४२३९०२४३४



लिव्हर ही शरीरातील सर्वात मोठी ग्रंथी आहे. शरीरांतर्गत अनेक महत्त्वाची कामे लिव्हर करत असतं, त्याची काळजी घेणे महत्त्वाचे आहे.

हल्लीच्या धकाधकीच्या जीवनात रोजच्या खाण्यापिण्याकडे म्हणावं तेवढं लक्ष देणं सगळ्यांना जमतच असं नाही. खाण्यापिण्याच्या चुकीच्या सवयींचा

काही काळाने आरोग्यावर खोलवर परिणाम होतो. हळूहळू पोटाचा घेर वाढत जातो आणि त्याबरोबरच काही विकारही मागे लागण्याची शक्यता असते. फॅटी



लिव्हरचं प्रमाणही हल्ली खूप वाढलेलं दिसतं. जागतिक पातळीवर दर चार व्यक्तींमागे एकाला फॅटी लिव्हरचा त्रास सुरू झालेला दिसून येतो. योग्य काळजी घेतली नाही तर हा त्रास वाढत जाऊन गंभीर रूप धारण करू शकतो. लिव्हर सिरॉसिस होण्याची तसेच लिव्हर निकामी होण्याची शक्यता असते. लिव्हरच्या कॅन्सरचा धोका वाढतो.

पण चांगली बाब अशी आहे की जर लिव्हरची व्यवस्थित काळजी घेतली तर फॅटी लिव्हरचा विकार टाळता येतो, प्रतिबंधित करता येतो.

लिव्हर ही शरीरातील सर्वात मोठी ग्रंथी आहे. शरीरांतर्गत अनेक महत्त्वाची कामं लिव्हर पार पाडते. आपण खात पीत असलेल्या सर्व अन्नपदार्थांवर प्रक्रिया करून त्यांच्यापासून अत्यावश्यक अन्नघटक तसेच ऊर्जा तयार करण्याचं काम यकृत करत असतं. शरीराला घातक असणारी विषारी द्रव्ये शरीराबाहेर टाकण्याचं डिटॉक्सिफिकेशनचं महत्त्वाचं काम यकृत करतं.

### आता बघूया फॅटी लिव्हर म्हणजे नक्की काय ?

हेल्दी लिव्हरमध्ये अतिशय थोड्या प्रमाणात चरबी साठवून ठेवलेली असते. फॅटी लिव्हरमध्ये

मात्र अति प्रमाणात चरबी साठून राहिलेली असते. म्हणजेच फॅट साठून राहिलेली असते. आहाराचं अति प्रमाण, साखरयुक्त पदार्थ तसंच तेल तुपयुक्त पदार्थांचं आहारातील अति प्रमाण किंवा अति प्रमाणात मद्यपान यामुळे शरीरात अनावश्यक प्रमाणात कॅलरी जातात आणि त्या फॅटमध्ये रूपांतरित होऊन लिव्हर मध्ये साठवल्या जातात. लिव्हरच्या वजनाच्या पाच ते दहा टक्क्यापेक्षा जास्त जर चरबीचं वजन असेल तर त्याला फॅटी लिव्हर म्हणतात.

काही वेळा याचा काहीच त्रास जाणवत नाही, काहीच लक्षणे दिसत नाहीत. पण आरोग्यावर विपरित परिणाम होऊ शकतात.

फॅटी लिव्हरच्या तीव्रतेनुसार ग्रेड वन, टू आणि थ्री असे टप्पे दिसून येतात. पहिल्या टप्प्यातच काळजी घेतली तर लिव्हरवरील घातक परिणाम टाळता येतात.

### फॅटी लिव्हरचे दोन प्रमुख प्रकार पडतात.

- १) चयापचयाशी निगडित फॅटी लिव्हर किंवा एन ए एफ एल डी
- २) अल्कोहोलशी निगडित फॅटी लिव्हर  
दुसरा प्रकार दीर्घकाळ, अति प्रमाणात मद्यसेवन



केल्यामुळे होतो. या रुग्णांना मद्यसेवन पूर्णपणे बंद करावे लागते, नाहीतर लिव्हरचं अतोनानात नुकसान होऊन ते पूर्णपणे निकामी होऊ शकतं.

पहिला प्रकार अतिशय कॉमन आहे. स्थूल व्यक्ती किंवा ज्यांची हालचाल खूप कमी प्रमाणात होते अशा व्यक्तींमध्ये हा

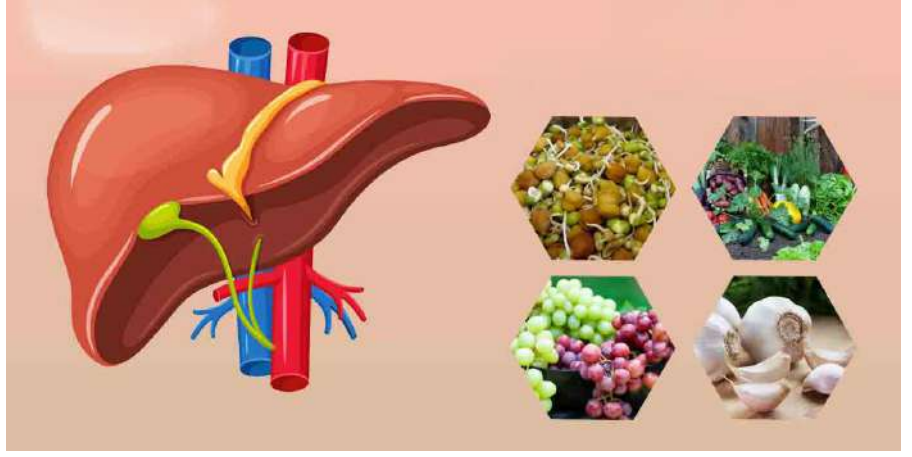
फॅटी लिव्हरचा प्रकार दिसून येतो. या विकारावर उपचार करणारी औषध उपलब्ध नाहीत. जीवनशैलीतील सकारात्मक बदल हा उपचारांचा मूलभूत पाया असतो. आरोग्यपूर्ण आहार अतिशय महत्त्वाचा असतो. साखरयुक्त पदार्थ आणि पेयं तसेच अति प्रमाणात मीठ असलेले पदार्थ, अति प्रमाणात सॅच्युरेटेड फॅट्स वापरलेले पदार्थ नियंत्रित करावे लागतात. ट्रान्स फॅट्स वर्ज्य करावे लागतात, त्यासाठी विकतचे तळलेले, तेलकट पदार्थ तसंच बेकरीतले पदार्थ वर्ज्य करावेत. अति प्रक्रियायुक्त पदार्थ, पॅकबंद पदार्थ मर्यादितच वापरावेत.

वजन आटोक्यात ठेवून नियमित हालचाल आणि व्यायामावर भर द्यावा लागतो. व्यायामामुळे शरीरांतर्गत दाह कमी होऊन, लिव्हरचं कामकाज सुधारायला मदत होते.

मधुमेही व्यक्तींमध्ये ब्लड शुगर नियंत्रणात ठेवावी लागते. रक्तामधील कोलेस्ट्रॉलची पातळी नियंत्रणात ठेवावी लागते. अल्कोहोलचं सेवन बंद करावं लागतं. तसेच धूम्रपानही बंद करावं लागतं.

### आहारातील महत्त्वपूर्ण बदल :

- » भरपूर भाज्या, फळं, संपूर्ण धान्य आणि हेलदी फॅट्स असलेला नियंत्रित स्वरूपातील आहार महत्त्वाचा असतो.
- » दैनंदिन आहारातून वजन आटोक्यात ठेवण्यापुरत्याच कॅलरीज पुरवल्या जाव्यात.
- » शरीर स्वास्थ्यासाठी आवश्यक मॅक्रो आणि मायक्रो



न्यूट्रिएंट्सचा पुरवठा मात्र व्हायला हवा.

- » मेडिटेरिनीयन आहार पद्धती तसेच डॅश डाएट उपयुक्त ठरतात.
- » प्लांट प्रोटीन्स अर्थात वनस्पतीज स्रोतांपासून मिळणारे प्रोटीन्स दिवसातील प्रत्येक जेवणातून मिळायला हवेत. जसे की डाळी, कडधान्य, सुकामेवा, तेलबिया, विविध प्रकारच्या सीड्स आणि विशेषतः सोयाबीन यांचा आहारात योग्य वापर करावा.
- » लोणी आणि साजूक तुपाचा अगदी नियंत्रित वापर ठेऊन डालडा, मार्गारीन वर्ज्य करावं. तेलाचा वापरही नियंत्रित असावा. ओमेगा ३ फॅट्स देणारे जवस, मेथी दाणे, सोयाबीन, मासे असे पदार्थ आवर्जून वापरावेत.
- » संपूर्ण धान्य म्हणजेच टरफला सकट धान्य वापरावीत. फायबरसाठी पालेभाज्या, शेंगांच्या, शिरांच्या भाज्या, सॅलडच्या भाज्या, फळे यांचा दिवसभरातील आहारात वापर व्हावा.
- » दूध आणि दुधाचे पदार्थ साय विरहित असावेत. मांसाहार करणाऱ्यांनी चरबी विरहित मांसाहारी पदार्थ योग्य प्रमाणात वापरावेत.

नियंत्रित कॅलरीचा चौरस आहार, नियमित व्यायाम आणि भरपूर हालचाल तसेच मानसिक शांती, पुरेशी झोप अशा सुयोग्य जीवनशैलीच्या मदतीने फॅटी लिव्हरचा विकार टाळणं आणि आटोक्यात ठेवणं नक्कीच शक्य आहे !





## शाळेतील मधुमेह नियोजन

विद्या गोखले आणि निलिमा नगरकर



बालमधुमेहींना प्रत्येक खाण्याच्या आधी इन्सुलीन घेणे गरजेचे आहे. त्यामुळे शाळेच्या वेळेत मधुमेह नियोजन कसे करावे यावर मार्गदर्शन.

आकाश (वय वर्षे १२) त्याच्या आईवडीलांबरोबर ओपीडीमध्ये आला. सर्वांचे चेहरे चिंतातूर होते. आई अपराधी भावनेने सांगत होती मी तर आकाशवर पूर्ण लक्ष ठेवते, खाणे-पिणे, इन्सुलीन सगळ्या गोष्टी वेळच्यावेळी

करते, तरी HbA1C काही १० च्या आत येत नाहीये. काय चुकते आहे कळत नाही.

मग त्याला सेन्सर (CGMS) लावून शुगर मॉनिटर करायची असे ठरले. १४ दिवसांनंतर सगळे

रेकॉर्ड घेऊन आकाश आला. CGMS चा ग्राफ बघितल्यावर लक्षात आले की ९ ते ४ ह्या शाळेच्या वेळात जेव्हा आकाश शाळेत असतो. त्या वेळेला शुगर साधारण ११ नंतर (शाळेचा छोट ब्रेक) वाढायला लागते ती ४-५ पर्यंत वाढलेलीच रहाते.

ह्याची कारणे शोधण्यासाठी आकाशबरोबर गप्पा मारल्या तेव्हा लक्षात आले की,

- १) शाळेच्या छोट्या सुट्टीमध्ये पटकन खाता यावे म्हणून आकाश वेफर्स, बिस्कीटे अशा गोष्टी नेतो.
- २) दुपारच्या जेवणाच्या सुट्टीमध्ये (लंच ब्रेक) खूप भूक लागलेली असते, मित्रांचा दंगा चालू असतो, इन्सुलीन घेण्यासाठी शांतपणा नसतो म्हणून दुपारचे जेवणाआधीचे इन्सुलीन घेतले जात नाही.
- ३) जेवणाच्या सुट्टीच्या आधी १०-१५ मिनिटे इन्सुलीन घेण्यासाठी शिक्षकांना परवानगी विचारायची लाज, भीती वाटते.
- ४) शाळा सुटल्यावर घरी येईपर्यंत अर्धा ते १ तास लागतो. तेवढ्या वेळेत हायपो होऊ नये ह्या भीतीने आईने दिलेला जास्तीचा खाऊ आकाश खातो.
- ५) शाळेतून आल्यावर फ्रेश होऊन आकाश लगेच क्लासला जातो.

आपल्याला माहितीच आहे की, मधुमेह नियोजन हे २४ तास आणि ३६५ दिवस सतत करणे गरजेचे आहे.

आता आकाशच्या बाबतीत विचार केला तर २४ तासातील आकाशचे ८-१० तास शाळा-क्लास ह्यामध्ये जातात, म्हणजे शाळेच्या अभ्यासाचा, एकाग्र होण्याचा जो वेळ आहे नेमके त्याच वेळेला आकाशचा शुगर कंट्रोल चांगला राहत नाहीये आणि त्याचे HbA1C पण कंट्रोलमध्ये येत नाहीये.

### मग काय करता येईल अशा वेळी -

- १) पहिली गोष्ट म्हणजे शाळेच्या डब्यात कोणते पदार्थ



नेता येतील ज्याने जास्त शुगर वाढणार नाही आणि टेस्टी पण असतील अशा हेल्दी रेसिपीज् आपण जुलै महिन्याच्या अंकात वाचल्या आहेत. डब्यामध्ये असे पदार्थ निवडावेत.

- २) आपल्याला माहित आहे प्रत्येक खाण्याच्या आधी इन्सुलीन डोस घेणे गरजेचे आहे. शाळेमध्ये इन्सुलीन घेताना येणाऱ्या अडचणींवर आपण मार्ग काढला पाहिजे. शिक्षकांना ह्याची पूर्व कल्पना दिली तर नक्कीच त्यांचेकडून सहकार्य मिळेल. शाळेमध्ये मधुमेह नियोजन सोपे जावे ह्यासाठी सरकारने सुध्दा आता पावले उचलली आहेत. NCPCR म्हणजे राष्ट्रीय बाल हक्क आयोग आणि महाराष्ट्र शासन यांनी सर्व शाळांसाठी जीआर काढला आहे त्याची कॉपी सोबत जोडत आहे.
- ३) शाळा सुटल्यावर हायपोच्या भितीने साखर न तपासता जास्तीचा खाऊ खाल्ला जातो. तसे न करता शाळेत ग्लुकोमीटर घेऊन जावा व साखर तपासून मग खाण्याचा निर्णय घ्यावा.

थोडक्यात ह्या शाळेच्या वेळेत जर आपले मधुमेह नियोजन योग्य पद्धतीने झाले तर आपले अभ्यासात चांगले लक्ष लागेल. अर्थातच आपल्याला आणखीन छान मार्क्स मिळतील. शाळेत होणारे खेळ, स्पर्धा ह्यात आपण जास्त उत्साहाने सहभागी होऊ शकू. मित्रांबरोबरचा वेळी मजेत जाईल आणि HbA1C चांगले आले की आई-बाबा पण खुष !





प्रियंक कानूनगो  
*Priyank Kanoongo*  
अध्यक्ष  
Chairperson

भारत सरकार  
GOVERNMENT OF INDIA  
राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग  
NATIONAL COMMISSION FOR PROTECTION OF CHILD RIGHTS  
नई दिल्ली-110 001  
NEW DELHI-110 001



D.O Letter No- 227850/NCPCR/CH(1)-2022-23

Date: 28.03.2023

To

Secretary,  
Department to Education,  
Of all States/UTs  
(As per the attached list)

Dear Sir/ Madam,

The National Commission for Protection of Child Rights (NCPCR) is a statutory body formed under section (3) of the Commission for Protection of Child Rights (CPCR) Act, 2005 (No.4 of 2006) to ensure that rights of the children are protected especially those who are most vulnerable and marginalized. NCPCR under section (13) (1)(j) of CPCR Act, 2005 has mandate to inquire into the matters pertaining to violation and deprivation of rights and entitlements of children and other related provisions for children provided under the Constitution of India. In addition, the Commission has also been mandated to monitor the implementation of the Juvenile Justice (Care & Protection of Children) Act, 2015 (section 109, JJ Act, 2015), the Right to Education Act, 2009 and Protection of children from Sexual offences Act, 2012.

2. According to data from the International Diabetes Federation (IDF) Diabetes Atlas 2021, India has the world's highest number of children and adolescents suffering from Type 1 Diabetes Mellitus (T1DM), with more than 2.4 Lakhs children and adolescents (age group 0-19 years) in south east Asia (SEA region). The T1D Index has estimated, however, that there are 8.75 Lakhs persons with T1D in India alone. Persons with T1DM require 3-5 injections of insulin every day, along with 3-5 blood sugar tests every day, for a life time. Absence or disruption of standard care affects their physical and mental well-being, and can even be fatal. Children and adolescents living with T1DM face several challenges, which are made worse by inadequate medical care and/ or inadequate medical supplies

3. Keeping in view, NCPCR under section (13) (1) of CPCR Act, 2005 has taken cognizance on the petitions received from parents of the children diagnosed with juvenile diabetes or Type 1 diabetes in the country.

4. As children spent one third of the day in school, therefore it is duty of schools to ensure that children with T1DM are provided with proper care and required facilities. Commission appreciates the efforts made by CBSE for taking out a circular vide CBSE/Coord/ASC/112567 dated 21/02/2017 for the students suffering from type 1 diabetes and appearing for board exams of class X and XII. However, looking at the current situation, there seems an urgent need or some more efforts to help improve the quality of life of these children

5वां तल, चन्द्रलोक बिल्डिंग, 36, जनपथ, नई दिल्ली-110 001  
5<sup>th</sup> Floor, Chanderlok Building, 36, Janpath, New Delhi-110 001  
दूरभाष / Ph.: 011-23478212, 23731583 फैक्स / Fax: 011-23731584  
ई-मेल / E-mail: cp.ncpcr@nic.in वेब / Web: www.ncpcr.gov.in



5. A circular may kindly be issued for all the schools to ensure health of children with Type 1 diabetes on the following-

i- A child with type 1 diabetes may require checking blood glucose, injecting insulin, taking a mid-morning or mid-afternoon snack, or doing other diabetes self care activities, as advised by a medical person, and should be permitted by the class teacher to do so during exams and otherwise also

ii- The child can participate in sports as advised by medical person.

iii- Children with Type -1 diabetes giving their school exams and other competitive exams may be considered for the following -

- ✓ Permitted to carry sugar tablets with them.
- ✓ Medicines/ fruits, snacks, drinking water, some biscuits/peanuts/dry fruit should be allowed into the exam hall and kept with teacher, if required these items shall be given to children during the examinations.
- ✓ The staff should permit the child to carry a glucometer and glucose testing strips along with him/her into the exam hall are may be kept with Invigilator/Teacher.
- ✓ The child should be permitted to test blood sugar and to consume the above mentioned items as per requirements.
- ✓ Children using CGM (Continuous Glucose Monitoring, FGM (Flash Glucose Monitoring) and/ or insulin pumps have to be given permission to retain these devices during exams as they are attached to the body of said children. In case a smart phone is used as a reader, it may be handed over to the Teacher/Invigilator to monitor the blood sugar levels.

6. A letter in this regard has been sent to State Education Boards on 23-03-2023 (Copy enclosed)

7. A copy of circular may kindly be shared with NCPCR on cp.ncpcr@nic.in within 30 days times.

With regards,

Enclosure- as above

Yours sincerely,

  
(Priyank Kanoongo)



इयत्ता १ ली ते इयत्ता १२ वी पर्यंतच्या विशेष  
गरजा असणाऱ्या दिव्यांग विद्यार्थ्यांच्या  
अध्ययन शैलीनुसार मूल्यांकनाबाबत व  
शैक्षणिक सवलती संदर्भात मार्गदर्शक सूचना.

महाराष्ट्र शासन  
शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग  
शासन पूरकपत्र क्रमांक: संकीर्ण २०१७/(११८/१७)/एसडी-६/भाग-१  
मादाम कामा मार्ग, हुतात्मा राजगुरु चौक  
मंत्रालय, मुंबई ४०० ०३२  
दिनांक:- २६ ऑक्टोबर, २०२३

- वाचा:- १) शासन निर्णय, शालेय शिक्षण विभाग क्र.संकीर्ण २०२१/(१५/०१)/प्राशि-५, दि.१३.११.२००१  
२) शासन परिपत्रक, शालेय शिक्षण विभाग क्र.संकीर्ण १०२१/(१५/०१)/प्राशि-५, दि.२३.०६.२००३  
३) शासन निर्णय, शालेय शिक्षण विभाग क्र.एसएससी १०१९/(१५१/९९)/उमाशि-२, दि.२८.११.२०००  
४) शासन निर्णय, शालेय शिक्षण विभाग क्र.संप्रप २००६/(२३१/०६)/प्राशि-५, दि.०७.०९.२००६  
५) शासन निर्णय, शालेय शिक्षण विभाग क्र.शैगुवि २०१५/(८०/१५)/एसडी-६, दि.२२.०६.२०१५  
६) शासन निर्णय, शालेय शिक्षण विभाग क्र.संकीर्ण २०१५/(११९-अ/एसडी-६, दि.०८.०१.२०१६  
७) शासन निर्णय, शालेय शिक्षण विभाग क्र.संकीर्ण २०१५/(११९-अ)/एसडी-६, दि.१५.०२.२०१६  
८) शासन निर्णय, शालेय शिक्षण विभाग क्र.संकीर्ण २०१६/प्र.क्र.१९५-अ/एसडी-६, दि.११.०१.२०१७  
९) शासन निर्णय, सार्वजनिक आरोग्य विभाग क्र.अप्रवि २०१८/प्र.क्र.४६/आरोग्य-६, दि.१४.०९.२०१८  
१०) शासन निर्णय, शालेय शिक्षण विभाग क्र.संकीर्ण २०१७/(११८/१७)/एसडी-६, दि.१६.१०.२०१८  
११) अध्यक्ष, राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग, नवी दिल्ली यांचे अर्धशासकीय पत्र  
क्र.२२७८५०/NCPCR/CH(१)-२०२२-२३/DD४४, दि.२३.०३.२०२३

#### प्रस्तावना :-

विशेष गरजा असणाऱ्या (दिव्यांग) विद्यार्थ्यांना अध्ययन अध्यापन व मूल्यमापनामध्ये  
गरजेनुसार अध्ययनार्थी दृष्टीकोनातून अध्ययनशैलीनुसार अध्यापन व अनुकूलित (Adaptive)  
मूल्यांकन पध्दतीचा उपयोग करण्यासंदर्भात शासन स्तरावरून समिती गठीत करण्यात आली  
होती. या समितीच्या शिफारशीनुसार इयत्ता १ ली ते इयत्ता १२ वी पर्यंतच्या विद्यार्थ्यांना  
अध्ययन शैलीनुसार सुलभ अध्ययन, अध्यापन व अनुकूलित (Adaptive) मूल्यांकन पध्दतीचा व  
शैक्षणिक सवलतीचा उपयोग करण्याबाबत दि.१६.१०.२०१८ रोजीच्या शासन निर्णयान्वये  
तरतूद करण्यात आली आहे.

२. आता, टाईप-१ मधुमेह (Diabetes mellitus type) आजार असलेल्या विद्यार्थ्यांना  
अधिकच्या सोयी सुविधा उपलब्ध करून देण्याची शिफारस संदर्भ क्र.११ अन्वये करण्यात आली  
आहे. त्यानुषंगाने पुढीलप्रमाणे शासन पूरकपत्र निर्गमित करण्यात येत आहे.

**शासन पूरकपत्र:-**

संदर्भ क्र.१० येथील शासन निर्णयासोबतच्या प्रपत्र “अ” मधील मुद्दा क्र.२२ -इतर आजारांमुळे शालेय शिक्षणात अडचणी येणाऱ्या विद्यार्थ्यांबाबत या अंतर्गत मुद्दा क्र.२२.१ ते २२.१७ नुसार तरतुदी करण्यात आल्या आहेत.

२. आता, टाईप-१ मधुमेह (Diabetes mellitus type) आजार असलेल्या विद्यार्थ्यांना प्रपत्र “अ” मुद्दा क्र.२२ मध्ये २२.१८ ते २२.२४ अंतर्गत खालील प्रमाणे अधिकच्या सोयी सुविधा अनुज्ञेय असतील.

❖ टाईप-१ मधुमेह असणाऱ्या विद्यार्थ्यांकरिता आरोग्यविषयक अतिरिक्त सोयी सुविधा.

२२.१८ टाईप-१ मधुमेह(Diabetes mellitus type) असणारे विद्यार्थी ज्यांना शाळेच्या सकाळच्या किंवा दुपारच्या सत्रामध्ये खाद्यपदार्थांची (Snaks) आवश्यकता भासल्यास अशा विद्यार्थ्यांना त्यांनी बाळगलेले खाद्यपदार्थ (Snaks) शाळेच्या वर्गखोलीत खाण्याची परवानगी वर्गशिक्षकांनी द्यावी.

२२.१९ मधुमेह असणाऱ्या ज्या विद्यार्थ्यांना डॉक्टरांनी खेळामध्ये भाग घेण्यास परवानगी दिली असेल अशा विद्यार्थ्यांना तशा आशयाचे प्रमाणपत्र सादर केल्यानंतर शालेय खेळामध्ये सहभाग घेण्यासाठी परवानगी द्यावी.

❖ टाईप-१ मधुमेह असणाऱ्या विद्यार्थ्यांकरिता स्पर्धापरीक्षा आणि शाळेच्या इतर परीक्षेच्यावेळी देय असणाऱ्या अतिरिक्त सोयी सुविधा.

२२.२० टाईप-१ मधुमेह (Diabetes mellitus type) आजार असलेल्या विद्यार्थ्यांना मधुमेहाच्या गोळ्या (Diabetes Tablet) सोबत नेण्याची परवानगी द्यावी.

२२.२१ अशा विद्यार्थ्यांनी सोबत आणलेले औषधे/फळे, खाद्यपदार्थ, पिण्याचे पाणी, बिस्किटे/शेंगदाणे/सुकामेवा इत्यादी परीक्षेच्या हॉलमध्ये शिक्षकांकडे ठेवण्यात याव्यात, आवश्यक असल्यास या बाबी अशा विद्यार्थ्यांना परीक्षेदरम्यान द्याव्यात.

२२.२२ शाळेतील कर्मचाऱ्यांनी टाईप-१ मधुमेह (Diabetes mellitus type) आजार असलेल्या विद्यार्थ्यांना ग्लुकोमीटर आणि ग्लुकोज चाचणी पट्ट्या सोबत घेऊन जाण्याची परवानगी द्यावी. ग्लुकोमीटर आणि ग्लुकोज चाचणी पट्ट्या परीक्षेदरम्यान परीक्षा हॉलमध्ये निरीक्षक/शिक्षकांकडे ठेवण्यात येतील.

२२.२३ टाईप-१ मधुमेह (Diabetes mellitus type) आजार असलेल्या विद्यार्थ्यांना रक्तातील साखरेची चाचणी करण्याची आणि आवश्यकतेनुसार वर नमूद केलेल्या पदार्थांचे सेवन करण्याची परवानगी द्यावी.

२२.२४ CGM (Continuous Glucose Monitoring), FGM (Flash Glucose Monitoring) आणि/ किंवा इन्सुलिन पंप वापरणाऱ्या विद्यार्थ्यांना परीक्षेदरम्यान ही उपकरणे ठेवण्याची परवानगी द्यावी. जर Glucose Monitoring साठी स्मार्ट फोन वापरण्यात येत असेल तर तो स्मार्ट फोन शिक्षक/निरीक्षक यांच्याकडे ठेवण्यात यावा.

३. सदरचे शासन पूरकपत्र महाराष्ट्र शासनाच्या [www.maharashtra.gov.in](http://www.maharashtra.gov.in) या संकेतस्थळावर उपलब्ध करण्यात आला असून त्याचा संकेतांक २०२३१०२६१५०४२१०६२१ असा आहे. हा आदेश डिजिटल स्वाक्षरीने साक्षांकित करून काढण्यात येत आहे.

महाराष्ट्राचे राज्यपाल यांच्या आदेशानुसार व नावाने,

IMTIYAZ

MUSHTAQUE KAZI

(इ.मु.काझी)

सहसचिव, महाराष्ट्र शासन

Digitally signed by IMTIYAZ MUSHTAQUE KAZI  
DN: c=IN, o=GOVERNMENT OF MAHARASHTRA, ou=SCHOOL EDUCATION  
AND SPORTS DEPARTMENT,  
2.5.4.20=39a40419de755c2eab61fb555b2fd8c8d6d652f18fdffbd9c748ab0  
1f6da04, postalCode=400032, st=Maharashtra,  
serialNumber=77A529748C5E7C1BA7A66E81C654BA3C492FDASB29E0762  
41DB1BA213DDEDF4E, cn=IMTIYAZ MUSHTAQUE KAZI  
Date: 2023.10.26 15:08:05 +05'30'

## डायबेटिक असोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे शाखा



देणगीदार यादी (१ जुलै २०२४ ते ३१ जुलै २०२४)

- |   |              |
|---|--------------|
| » सुकेशा दिगांबर सातवळेकर<br>(बालमधुमेहीकरिता - मुलगा स्व. अमृत सातवळेकर यांचे स्मरणार्थ) | रु. १०,०००/- |
| » अनिल शंकर माईनकर  | रु. ९,५००/-  |
| » अमरेंद्र सुभाष महागांवकर<br>(स्व. गणेश शंकर महागांवकर यांचे स्मरणार्थ)                  | रु. ५०१/-    |
| » गणेश नारायण कापरे   | रु. २५०/-    |

वरील सर्व देणगीदारांचे संस्थेच्या वतीने आभार

बाल मधुमेहीसाठी पालकत्व

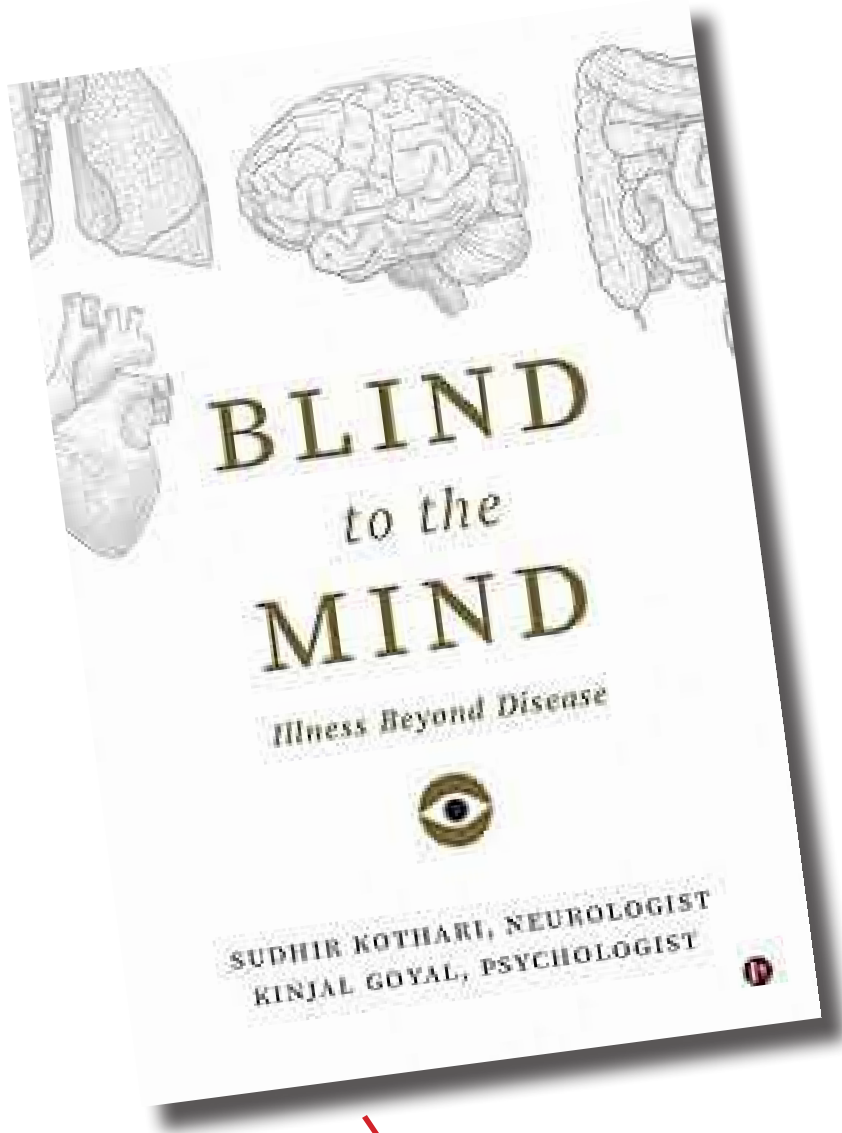
## आपल्या मदतीची त्यांना गरज आहे.



बाल मधुमेहीसाठी 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 बालमधुमेहीच्या दोन वेळच्या इन्सुलिन खर्चासाठी पालकत्व स्वीकारावे किंवा शक्य झाल्यास रुपये २५,०००/- ची देणगी देऊन एका बालमधुमेहीचे 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.

# मनाविषयी आंधळेपणा

Blind to the Mind - लेखक : डॉ. सुधीर कोठारी आणि किंजल गोयल  
मराठी अनुवाद (भाग-७) : डॉ. वसुधा सरदेसाई । मो. ९८२२०७४३७८



## वेदना - एक मनाचा खेळ

आत्तापर्यंत आपण वेदनेची व्याख्या, वेदनेची कारणे इ.चा विचार केला. आपल्याला वेदना कशी जाणवते हे ही पाहिले. आता या लेखात वेदनेचे प्रकार आणि दीर्घकालीन वेदनेचे व्यवस्थापन पाहू.



## वेदनेचे प्रकार -

वेदनेचे तीन प्रकार असतात. पहिल्या प्रकारात प्रत्यक्ष शरीरातील पेशींना किंवा अवयवांना इजा झाल्यामुळे होणारी वेदना येते. दुसरा प्रकार म्हणजे मज्जातंतूच्या आजारांमुळे किंवा बिघाडामुळे होणारी वेदना आणि तिसरा प्रकार म्हणजे कोणत्याही दिखाऊ अथवा बाह्यात्कारी कारणाशिवाय होणारी वेदना!

पहिल्या प्रकारच्या वेदनेला 'नॉसिसेप्टीव्ह' वेदना म्हणतात. यात खरोखरची शरीराला अथवा पेशीसमुहाला हानी पोहोचलेली असते. बरेचदा अचानक उद्भवलेली वेदना ही या प्रकारात मोडते. दुसऱ्या प्रकारच्या वेदनेला 'न्यूरोपॅथिक' वेदना म्हणतात. यामध्ये वेदनेच्या यंत्रणेतच बिघाड असतो व त्यामुळे मेंदूला चुकीची माहिती पुरवली जाते. पेशी समुहाला कसलीही इजा झालेली नसताना 'इजा आहे' असा चुकीचा निरोप मेंदूकडे धाडला जातो. यामुळे मज्जासंस्थेच्या बिघाडाची दीर्घकालीन वेदना सुरु होते. डायबेटिक न्यूरोपॅथी किंवा सायटिकामध्ये अशा तऱ्हेची वेदना असते.

तिसऱ्या प्रकारच्या वेदनेला दीर्घकालीन प्राथमिक वेदना म्हणतात आणि तिची प्रक्रिया खूपच गुंतागुंतीची असते. यामध्ये अवयवाला कोणतीही इजा झालेली नसते, मज्जातंतूमध्ये कोणताही बिघाड नसतो, तरीही व्यक्तीला वेदना होत असते. मेंदूच वेदनेची जाणीव निर्माण करत असतो. यात विविध शारीरिक, मानसिक, सामाजिक घटकांचा एकत्रित परिणाम होत असतो. शरीराच्या एखाद्या भागाला सातत्याने जाणवणारी वेदना, फायब्रोमायाल्जिया, दीर्घकालीन अर्धशीशी किंवा पोटदुखी या प्रकारच्या वेदनेची उदाहरणे होत.

## संवेदीकरण (Sensitization) -

आपला मेंदू सरावातून खूप छान शिकू शकतो. यामध्ये मेंदूतील मज्जापेशींमधील जोडणी वाढते आणि त्यामुळे माहितीची देवाण घेवाण जलदगतीने होते. दुर्दैवाने मेंदू वेदनेची जास्त मोठ्या प्रमाणात जाणीव करून घेणेही

शिकतो. यालाच संवेदीकरण किंवा Sensitization म्हणतात व दीर्घकालीन वेदनेमध्ये हे फार महत्वाचे आहे. उत्क्रांतीच्या पहिल्या पायरीवर असलेला नगण्य असा 'माशी' हा किडा देखील कोणतीही इजा झाल्यावर ही वेदनेची अधिकाधिक जाणीव दाखवतो. या प्रक्रियेचा हेतू हा प्राण्याला यापुढील इजेपासून वाचविणे हाच असतो. मेंदूमधील संवेदीकरण हे दीर्घकालीन वेदनेच्या बाबतीत नेहमीच आढळते. यामुळे वेदनेची जाणीव अधिकाधिक तीव्रतेने होते. त्यामुळे मेंदूमध्येही बदल घडून मेंदूचेही संवेदीकरण होते. यामुळे ही वेदना शरीराच्या जास्त भागात पसरते, जास्त काळ टिकते व जास्त तीव्रतेने जाणवते. साधासा स्पर्श किंवा थोडीशी हालचाल सुद्धा वेदना निर्माण करते. मेंदूचे संवेदीकरण (Sensitization) हाच या प्रकारच्या वेदनेत महत्वाचा बिघाड असतो.

एकाच प्रकारच्या शारीरिक आघात किंवा इजेला होणारी वेदना व्यक्तीपरत्वे बदलते, यामध्ये या संवेदीकरणचा मोठा वाटा असतो. हे संवेदीकरण प्रत्येक व्यक्तीमध्ये वेगवेगळे असते. आपली अनुवंशिकता, दिनचर्या, आपले आयुष्यातले अनुभव यावर ते अवलंबून असते. वेदनेच्या आठवणीने, भीतीने किंवा काळजीने संवेदीकरण वाढते. कशामुळे वेदना होईल किंवा वेदनेमुळे काय होईल, याचा जेवढा आपण विचार करू, तेवढी वेदना जास्त जाणवते. उदा. इंजेक्शनची भीती. त्याउलट तुम्ही शारीरिकदृष्ट्या सक्षम असाल. तुमच्या सवयी आरोग्यपूर्ण असतील, तुम्ही आनंदी, मोकळे आणि सुरक्षित असाल तर वेदनेचे संवेदीकरण कमी होते. ओपियमसारखी औषधे संवेदीकरण वाढवतात. यामुळे दीर्घकालीन वेदनेच्या व्यवस्थापनात त्याचा काहीही उपयोग होत नाही.

## दीर्घकालीन वेदनेचे व्यवस्थापन -

दीर्घकालीन वेदनेला मेंदूतील संवेदीकरण हे अवयवाला झालेल्या इजेपेक्षा जास्त जबाबदार असते. त्यामुळे ज्या ठिकाणी वेदना जाणवते आहे. त्यावर



लक्ष केंद्रीत करण्यापेक्षा त्या व्यक्तीची दिनचर्या व मानसिकस्थिती याचा जास्त विचार केला पाहिजे.

भावना आणि मेंदूच्या संवेदीकरणाचा दीर्घकालीन वेदनेशी असणारा संबंध यावर रुग्ण व त्याच्या नातलगांशी संवाद साधला पाहिजे आणि त्यावरील उपचारांनीच ही वेदना कमी होऊ शकते, हे सांगितले पाहिजे. तरच हे रुग्ण आपले सर्वसाधारण सल्ले जसे की शारीरिक तंदुरुस्ती, व्यायाम, चांगली झोप, आरोग्यपूर्ण सवयी व दिनचर्या ऐकतील. संमोहन तंत्र तसेच ध्यानधारणा संज्ञानात्मक वर्तणूक उपचार (Cognitive behavioural therapy) याचाही यासाठी चांगला उपयोग होऊ शकतो.

इजा झाल्यावर सुरुवातीला उपचार म्हणून हालचालींवर बंधन घालणे, जसे की फ्रॅक्चरसाठी प्लॅस्टरकास्ट लावणे, आवश्यक असते. परंतु एकदा झालेली इजा बरी होऊ लागल्यावर हळूहळू केलेली हालचाल उपयुक्त होते. अशावेळी हालचालीने वेदना होतील, ही भीती उद्दिष्टप्राप्तीत अडथळा आणणारी

ठरते. डॉक्टर किंवा उपचार करणाऱ्या व्यक्तीच्या देखरेखीखाली योग्य प्रमाणात आणि योग्य तऱ्हेची हालचाल करणे आवश्यक असते.

दीर्घकालीन वेदनेमुळे अस्वस्थता किंवा नैराश्यासारखे मानसिक आजार होऊ शकतात. त्यामुळे वेदना अधिकच जाणवू लागते. संज्ञानात्मक वर्तणूक उपचार (CBT) किंवा काही प्रकारच्या औषधांनी यावर उपाय करता येऊ शकतो. परंतु सर्वसाधारणपणे वेदनाशामक औषधे किंवा फिटवरील औषधे सहसा टाळलेलीच बरी! अॅक्युपंकचर किंवा नैराश्याच्या गोळ्यांचा काही ठिकाणी उपयोग होऊ शकतो.

सर्वात महत्त्वाचे म्हणजे प्रत्येक वेदना ही 'खरी' असते यावर भर देऊन, रुग्णास सहानुभूतीने वागवले पाहिजे आणि त्यावर वैद्यकीय तसेच शारीरिक, मानसिक उपचार केले पाहिजेत.





## 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 फिजिशियन	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 फिजिशियन	दुपारी ३.३० दुपारी ४
बुधवार	डॉ. स्नेहल देसाई	जनरल फिजिशियन	दुपारी ३
गुरुवार	डॉ. प्रकाश जोशी	जनरल फिजिशियन	दुपारी ३.३०
शुक्रवार	डॉ. राहुल ढोपे	जनरल फिजिशियन	दुपारी ३.३०
शनिवार	डॉ. आरती शहाडे	जनरल फिजिशियन	दुपारी ३.३०
सोमवार ते शनिवार	डॉ. संगीता जाधव	वैद्यकीय सहाय्यक	दुपारी २.०० ते ४.००
एक आड एक महिना - पहिला रविवार	डॉ. अमित वालिंबे / 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, युरिया, क्रियाटिनीन इत्यादी), ईसीजी, पाय, दंत, डोळे तपासणी (फंडस कॅमेच्याद्वारे रेटिनाचे फोटो), आहार आणि व्यायाम सल्ला, फिजिशियन चेकअप **शुल्क :** सभासदांसाठी : रु. १,५००, इतरांसाठी रु. १,८००

**'मेडिकार्ड' योजना** - सावधान + मायक्रो अॅल्ब्युमिन + 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 येण्यापूर्वी फोन करून वेळ ठरवून घ्यावी.

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

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



## स्पेशालिटी क्लिनिक्स



### त्वचारोग समस्या (SKIN CLINIC)

तज्ज्ञ : डॉ. कुमार साठये  
एम.बी.बी.एस., डी.डी.व्ही. (त्वचारोग)  
मो. नं. ९९७५५ ९८३२३  
दिवस व वेळ :  
दर महिन्याच्या पहिल्या शुक्रवारी  
दुपारी १.०० वाजता  
पुढील सत्र :  
२ ऑगस्ट आणि ६ सप्टेंबर २०२४



### 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 :  
१९ सप्टेंबर २०२४



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

तज्ज्ञ : डॉ. राहुल कुलकर्णी  
एम.डी.डी.एम. (न्यूरो.)  
मो. नं. ९८२२० १२५८८  
दिवस व वेळ :  
दर महिन्याच्या चौथ्या शुक्रवारी  
दुपारी २.०० वाजता  
पुढील सत्र :  
२३ ऑगस्ट आणि २७ सप्टेंबर २०२४



### मधुमेह व नेत्रविकार (DIABETIC RETINOPATHY CLINIC)

तज्ज्ञ : डॉ. मेधा परांजपे /  
डॉ. मुकुंद कन्नूर  
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 :  
१ ऑगस्ट आणि ५ सप्टेंबर २०२४



### मूत्रपिंडविकार क्लिनिक KIDNEY CLINIC

तज्ज्ञ : डॉ. विपुल चाक्रकर  
(एम.डी. नेफ्रॉलॉजी)  
मो. नं. ९४०३२ ०७३२८  
दिवस व वेळ :  
दर महिन्याच्या चौथ्या सोमवारी दुपारी  
४.०० वाजता  
पुढील सत्र :  
२६ ऑगस्ट आणि २३ सप्टेंबर २०२४



### 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 :  
२ ऑगस्ट आणि ९ सप्टेंबर २०२४

### सूचना

सर्व स्पेशालिटी 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.

### महत्त्वाची सूचना

१५ ऑगस्ट २०२४ रोजी स्वातंत्र्यदिनानिमित्त तसेच ७ सप्टेंबर (श्री गणेश चतुर्थी), ११ सप्टेंबर (गौरी पूजन) आणि १७ सप्टेंबर (अनंत चतुर्दशी) निमित्त संस्थेचे कामकाज बंद राहिल.



## मधुमेहींच्या दृष्टीअंधत्वाचे बऱ्याचदा मुख्य कारण डोळ्याच्या मागच्या पडद्यामध्ये (रेटिना) होणारा रक्तस्त्राव असतो हे माहीत आहे कां?

रेटिनोपॅथी हा एक असा आजार आहे, की ज्याने गेलेली दृष्टी परत मिळत नाही. रेटिनोपॅथीचे निदान लवकर होणे तसेच त्यावर वेळेत योग्य ते उपचार होणे गरजेचे असते. डायबेटिक असोसिएशनने यासाठी फंडस स्कॅनचे अतिप्रगत मशीन यासंबंधीच्या तपासण्यांसाठी घेतले असून त्याद्वारे नियमितपणे डोळ्यांची तपासणी केली जाते, तसेच रेटिनाचा रंगीत फोटो काढून तो आपणांस छापून अथवा ईमेलही करून मिळतो. आपण 'सावधान' योजने अंतर्गत किंवा स्वतंत्रपणे आपल्या डोळ्यांची तपासणी लवकरात लवकर करून घ्या!

- मधुमेहींनो -  
नेत्रतज्ज्ञ सांगतात,  
“प्रत्येक मधुमेहींने  
नियमितपणे  
आपल्या डोळ्यांची  
तपासणी करून  
घेणे आवश्यक  
आहे.”



- आपल्या बहुमोल डोळ्यांच्या तपासणीसंबंधी अधिक माहितीसाठी त्वरित संपर्क साधा -

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

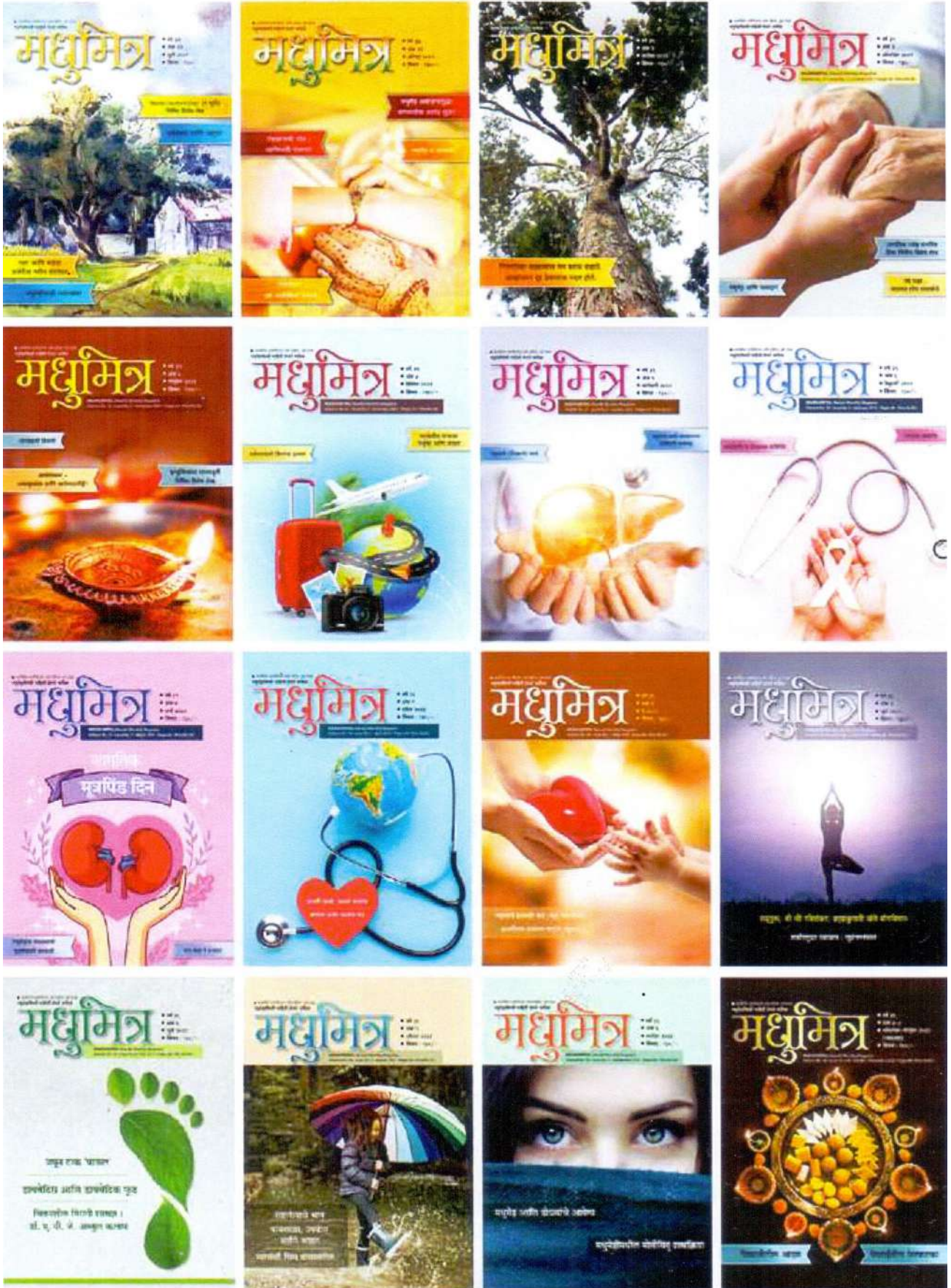
३१ ड, 'स्वप्ननगरी', २० कर्वे रोड, पुणे - ४११००४.

दूरध्वनी: ०२०-२५४४०३४६ / २५४३०१७९ / २९९१०१९३ मोबाईल: ९४२११४५९६३.

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

वैद्यकीय तपासणी : सकाळी ९ ते ११ आणि दुपारी ३ ते ५

# आजच वर्गणीदार व्हा





## 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 तज्ज्ञांकरवी 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 ग्लूकोजचे प्रमाण (२) रक्तातील कोलेस्टेरॉलचे प्रमाण (३) एचडीएल कोलेस्टेरॉल (४) एलडीएल कोलेस्टेरॉल (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.

