



- › मीनोपॉज (रजोनिवृत्ति)
- › कृत्रिम पैंक्रियाज़
- › Role of fibre in Diabetes Management
- › पहचानिये अपने गुर्दों के दुश्मनों को
- › ध्यान रखें डायबिटीज़ के मरीज़ जब ग्लुकोमीटर से मापे ब्लड ग्लुकोज़





For the  
**First Time** in Bhopal

# **ALL THE ORGANIC HEALTH PRODUCTS**

Under One Roof only at

**Rohit's Health World**

**ORGANIC KIRANA, SUGAR-LESS BITES, ICE-CREAMS, SANDWICHES  
BABY CARE & HERBAL PRODUCTS, JUNK-LESS FOOD & SALADS**

**Other Products** : Honey, Cow Shuddh Ghee, All types of Daals  
Daliya (Wheat, Jwar, Baajra etc.) Atta (Wheat Atta, Multi Grain Atta), Wheat & Suji Toast  
Pasta, Thai Foods, Ayurvedi Juices, Organic Chutneys & Sauces and many more....



Address : Plot No. 16, Zone-1, M.P. Nagar, Bhopal.  
Contact : **0755-4286502, 9009993115**

# मधुमेह वाणी

वर्ष-2015, अंक-1

आर.एन.आई. नं. : MPHIN/2004/16089

## > सम्पादकीय मण्डल

प्रधान सम्पादक

डॉ. सुशील जिन्दल

संपादक

डॉ. सुभाष शर्मा

सह-सम्पादक

डॉ. नितिन शर्मा

सलाहकार

डॉ. एस.एस. येसीकर

डॉ. हरिहर त्रिवेदी

डॉ. ज्ञान चतुर्वेदी

सहयोगी

रोहित मिश्रा

रणजीत

हितेश

मुख्यालय

ई-2/52, अरेरा कॉलोनी  
भोपाल (म.प्र.)

Design by :

**Syed Afzal Ali**  
8889766693

# इस अंक में



- |    |   |                     |
|----|---|---------------------|
| 04 | मीनोपाँज क्या होता है?  | डॉ. आभा जिन्दल      |
| 06 | कविता : वापू वाला गाँव  | डॉ. सुभाष शर्मा     |
| 08 | बुढ़ापा कोई बीमारी नहीं है  | डॉ. ज्ञान चतुर्वेदी |
| 10 | पहचानिये अपने गुर्दों के दुश्मनों को                              | डॉ. सुभाष शर्मा     |
| 12 | Oral Care and Diabetes  | Dr. Ankita Agarwal  |
| 16 | Role of Fibre in Diabetes Management                              | —                   |
| 20 | मधुमेहियों के लिए A to Z जानकारी                                  | —                   |
| 30 | Understanding Modern Insulin                                      | —                   |
| 32 | पद्मश्री डॉ. ज्ञान चतुर्वेदी                                      | —                   |
| 36 | टाइप 2 डायबिटीज़ संबंधी परिवर्तन : कैसे और क्यों                  | —                   |
| 40 | ध्यान रखें डायबिटीज़ के मरीज़ जब ग्लूकोमीटर से मापे ब्लड ग्लूकोज़ | डॉ. राजेश अग्रवाल   |
| 42 | Coping with diabetes  | Dr. Sanjay Kalra    |

## स्थायी स्तम्भ

- |    |   |                  |
|----|---|------------------|
| 02 | सम्पादकीय                                   | डॉ. सुभाष शर्मा  |
| 03 | आपके पत्र                                   | —                |
| 07 | व्यंग्य : हाय-हाय! शुगर कम क्यों नहीं होती? | सुमन ओबेरॉय      |
| 14 | शोध समाचार                                  | डॉ. सुशील जिन्दल |
| 19 | आपके सवाल विशेषज्ञ के जवाब                  | डॉ. सुशील जिन्दल |
| 33 | आहार विशेषज्ञ से बातचीत                     | प्राची चतुर्वेदी |
| 34 | रसोई से                                     | प्राची चतुर्वेदी |
| 39 | मधुमेह प्रश्नोत्तरी                         | —                |
| 44 | मुस्कानारिष्ट                               | —                |
| 46 | वैवाहिकी                                    | —                |

स्वामी, मुद्रक, प्रकाशक :

**डॉ. सुभाष शर्मा**

सम्पर्क :

**जिन्दल डायबिटीज़ एवं हारमोन सेंटर**

16, जून-1, महाराणा प्रताप नगर,  
भोपाल (म.प्र.) 462001.  
फोन : 0755-2555888

**उदयराम मेमोरियल डायग्नोस्टिक सेंटर**

ई-2/52, अरेरा कॉलोनी, भोपाल (म.प्र.)  
मोबाइल : 9826022253

ई-2/52, अरेरा कॉलोनी

भोपाल (म.प्र.) भारत

द्वारा प्रकाशित एवं

पिक्सल प्रिंट एण्ड प्रोसेस

प्लॉट नं. 10, जून-1, एम.पी. नगर

भोपाल (म.प्र.) से मुद्रित

समस्त विवादों का कार्यक्षेत्र भोपाल रहेगा.



सम्पादकीय

# कुछ नमकीन हो जाये

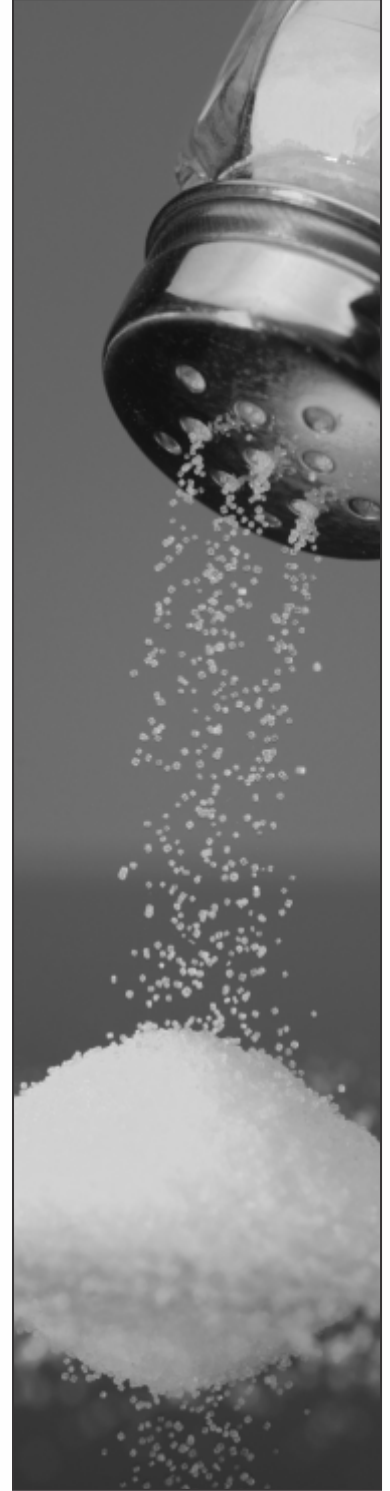
यह बहुत कम लोग जानते हैं कि नमक हमारे जीवन में वायु और जल के बाद तीसरा महत्वपूर्ण स्थान रखता है। यही नहीं, नमक के दो प्रमुख तत्व सोडियम एवं पोटेशियम का संतुलन हमारा शरीर बनाकर चलता है। इसमें हमारे गुर्दों का महत्वपूर्ण योगदान है। सोडियम हमें प्रमुखतः खाने के नमक ( जिसे टेबल साल्ट भी कहते हैं ) से मिलता है। दूसरा तत्व पोटेशियम बहुत प्रकार के फलों से प्राप्त होता है। सर्वाधिक पोटेशियम नारियल पानी एवं सेंधवा ( सेंधा ) नमक (Rock Salt) में पाया जाता है। वैसे तो ये सारे तत्व हमारे रोजमर्रा के भोजन से मिलते ही रहते हैं, लेकिन इन्हें नाप-तौल कर खाने की कभी आवश्यकता नहीं पड़ती। शरीर अपने आप ही पसीने एवं पेशाब से इन नमकों का उत्सर्जन करके संतुलन बना लेता है। एक भ्रम है कि, हाई ब्लड प्रेशर के मरीजों को नमक बिल्कुल नहीं खाना चाहिये। वस्तुतः नमक कम लेने से ही काम बन जाता है। नमक पूर्णतः बंद करने से कई प्रकार की जटिलतायें पैदा हो सकती हैं। गर्मी एवं बरसात के दिनों में जब पसीना बहुत अधिक आता है तब भोजन में भी नमक कम करना ठीक नहीं है, क्योंकि अधिक पसीना आने से नमक का स्राव तो हो ही रहा है। जिन्हें नमक

कम लेने की सलाह दी जाती है वे पोटेशियम युक्त नमक जो बाज़ार में मिलता है, अथवा सेंधा नमक ( पहाड़ी नमक Rock Salt) का इस्तेमाल करते हैं। कुछ हद तक यह ठीक भी है। लेकिन यहाँ भी सावधानी की आवश्यकता है। बेहतर होगा कि भोजन में सप्ताह के पाँच दिन सादा नमक तथा दो दिन सेंधा नमक लें। इससे दोनों प्रकार के नमकों का संतुलन बना रहेगा तथा आपके ब्लड प्रेशर पर अनुकूल प्रभाव पड़ेगा। गहन एवं लम्बी बीमारियों में साधारण नमक की भारी कमी हो जाती है, जिससे बेहोशी तक हो सकती है तथा दिमाग की स्थाई क्षति हो सकती है। इसका ध्यान चिकित्सक तो रखते ही हैं, हमारा तो इतना ही कर्तव्य होना चाहिये कि लम्बी बीमारी एवं वृद्धावस्था में छोटी-मोटी तकलीफों को यूँ ही न टालते रहें एवं अपने चिकित्सक को सूचित करते रहें।

हमारे सुधी पाठक अच्छी तरह जानते हैं कि मधुमेह, हाई ब्लड प्रेशर, वृद्धावस्था, इन तीनों में से दो के भी एक साथ होने पर उन्हें अतिरिक्त सावधानी की आवश्यकता होती है।

चलिये मीठा तो खा नहीं सकते "कुछ नमकीन हो जाये"। ●●●

- डॉ. सुभाष शर्मा





## संपादक के नाम

प्रिय संपादक जी, सादर नमस्कार,

पहली बार आपकी पत्रिका "मधुमेह वाणी" पढ़ने का मौका मिला। मैं वर्षों से डायबिटिक हूँ, परंतु मधुमेह पर इतना अच्छा साहित्य नहीं मिला। व्यंग्य, कविता और वैज्ञानिक जानकारी सभी कुछ इस पत्रिका में उपलब्ध है। मेरी शुभकामनाएँ

- रमेश गुमा, लखनऊ

। । ।

आदरणीय संपादक जी,

मधुमेह वाणी निश्चित रूप से मधुमेह रोगियों एवं सामान्य लोगों के लिये पूर्ण वैज्ञानिक पत्रिका है। इस पत्रिका के सम्पादन हेतु समस्त सम्पादक मण्डल बधाई के पात्र हैं। एक नीरस से लगने वाले विषय पर पत्रिका और इसमें इतनी विविधता समाहित कर देना वास्तव में एक सराहनीय कार्य है।

इतनी उत्तम पत्रिका में कुछ सामान्य सी त्रुटियाँ दिखीं। यह त्रुटियाँ इतनी अच्छी पत्रिका में अनापेक्षित हैं।

- मुकेश नायक, नासिक

। । ।

सम्माननीय संपादक जी नमस्कार,

मैं मधुमेह वाणी का नियमित पाठक हूँ। हर अंक से मुझे स्वास्थ्य संबंधी ढेर सारी जानकारियाँ मिली हैं। आहार विशेषज्ञा श्रीमति अमिता सिंह जी हर अंक में नये-

नये व्यंजनों को बनाने की विधि, स्वास्थ्य वर्धक सामग्रियों के उपयोग के साथ प्रस्तुत करती हैं जो हमें स्वास्थ्य एवं स्वाद दोनों प्रदान करते हैं। साथ ही हमारे भोजन एवं भोज्य पदार्थों संबंधी प्रश्नों के उत्तर बहुत ही सरल एवं सटीक तरीके से प्रस्तुत करती हैं।

इन सभी प्रयासों के लिये मेरा विशेष धन्यवाद !

- उमेश शुक्ला, सतना

। । ।

सम्पादक महोदय नमस्कार,

एक श्रेष्ठ पत्रिका प्रकाशित करने के लिये मेरी बधाई स्वीकार करें। पत्रिका में मधुमेह के अतिरिक्त अन्य स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं के बारे में विशेषज्ञ चिकित्सकों के लेख भी प्रकाशित हो रहे हैं। यह मधुमेह वाणी की श्रेष्ठता का उदाहरण है। पिछले अंक में माइग्रेन पर डॉ. अजित वर्मा का लेख पढ़ा। इसमें विभिन्न प्रकार से होने वाले सिर दर्द एवं माइग्रेन के अंतर को स्पष्ट रूप से समझाया गया जो सभी के लिये उपयोगी है। इस तरह के प्रयासों के लिये मेरा धन्यवाद,

- प्रभाकर रस्तोगी, रतलाम

। । ।

सम्पादक महोदय,

अप्रैल अंक पढ़ा, पिछले 3-4 अंकों

से मधुमेह वाणी की उत्कृष्टता का ग्राफ तेज़ी से बढ़ता जा रहा है। यह बहुत ही प्रसन्नता की बात है। पत्रिका में प्रकाशित लेख विटामिन-डी बहुत-सी जानकारियों से भरा लेख है। इसमें विटामिन-डी का महत्व एवं इसकी कमी को कैसे दूर रखा जाये, यह सारी बातें बहुत सरलता से समझाने का प्रयास किया गया है। इसके अतिरिक्त अन्य सभी लेख बहुत अच्छे एवं उपयोगी जानकारी प्रदान करते हैं।

हमारी शुभकामनायें स्वीकार करें

- अलका शर्मा, नई दिल्ली

। । ।

आदरणीय संपादक महोदय, नमस्कार !

मैं "मधुमेह वाणी" का नियमित पाठक हूँ। पत्रिका में प्रकाशित सभी लेख स्वास्थ्य संबंधी जानकारी से भरे होते हैं। डॉ. ज्ञान चतुर्वेदी जी द्वारा प्रकाशित व्यंग्य रचनायें मुझे बेहद पसंद हैं। पिछले अंक में प्रकाशित उनका लेख "हड्डियाँ कमज़ोर क्यों हो जाती हैं" बहुत सारे हड्डियों से संबंधित विविध तथ्यों का विवेचन बड़े ही रोचक ढंग से प्रस्तुत किया गया है।

डॉ. ज्ञान चतुर्वेदी जी को पद्म श्री मिलने पर बेहद हर्ष के साथ मेरी ओर से ढेर सारी बधाई।

धन्यवाद,

राममोहन शुक्ला, जबलपुर



डॉ. आभा जिन्दल

# मीनोपॉज़ क्या होता है?

महिलाओं में मासिक धर्म की शुरुआत लगभग 12 वर्ष से होती है। मासिक धर्म की शुरुआत महिलाओं में प्रजनन क्षमता के विकसित होने का संकेत है। सामान्य रूप से मासिक धर्म हर महीने नियमित रूप से आता है परंतु यदि गर्भधारण हो जाये तो मासिक धर्म की प्रक्रिया रुक जाती है। मासिक धर्म का चक्र लगभग 50 वर्ष की उम्र तक चलता रहता है। जिसके बाद महिला की प्रजनन शक्ति समाप्त हो जाती है। मासिक धर्म बंद होने की इसी स्थिति को मीनोपॉज़ कहा जाता है।

**म**हिलाओं में अण्डकोष (Ovaries) का काम फीमेल हार्मोन एवं प्रतिमाह अण्डा बनाना है। मीनोपॉज़ के बाद अण्डकोष काम करना बंद कर देते हैं जिसकी वजह से अण्डा बनाने की प्रक्रिया बंद हो जाती है एवं शरीर में फीमेल हार्मोन ( मुख्यतः ऐस्ट्रोजेन ) की कमी हो जाती है। किसी भी महिला जिसे पहले मासिक धर्म आ रहा था, यदि उसे 6

माह तक मासिक धर्म न आये तो इस स्थिति को मीनोपॉज़ की पुष्टि माना जाता है। जैसा हम पहले कह चुके हैं कि यह स्थिति स्वाभाविक रूप से लगभग 50 वर्ष की उम्र में आ जाती है परंतु कुछ महिलाओं में यह अवस्था कम उम्र में अथवा कुछ वर्ष देर से भी आ सकती है। कभी-कभी सर्जरी द्वारा बच्चेदानी (Uterus) अथवा दोनों अण्डकोष (Ovaries) निकालने से भी यह

स्थिति बन सकती है। जिन महिलाओं में किसी कारण बच्चेदानी मीनोपॉज़ की उम्र से पहले निकालनी पड़ जाती है उनमें, सर्जन एक अण्डकोष महिला के शरीर में बचा लेते हैं जिससे शरीर में एस्ट्रोजन की कमी न हो एवं मीनोपॉज़ की सामान्य उम्र तक महिला में मीनोपॉज़ से संबंधित परेशानियाँ न आयें।

एस्ट्रोजेन हार्मोन महिलाओं में वक्ष (Breast) एवं जननांगों के विकास एवं सामान्य स्वास्थ्य के लिये आवश्यक हैं। साथ ही इनकी वजह से महिलाओं का शरीर सुडोल दिखता है। एस्ट्रोजन की कमी होने पर हड्डियों में से कैल्शियम निकलने लगता है एवं हड्डियाँ तेज़ी से कमज़ोर होने लगती हैं। यही कारण है कि मीनोपॉज़ के बाद फ्रैक्चर होने का खतरा बढ़ जाता है।

यह भी देखा गया है कि एस्ट्रोजेन हार्मोन महिलाओं को हार्टअटैक होने से बचाते हैं। यही कारण है कि मीनोपॉज़ के पहले महिलाओं में हार्टअटैक होने की सम्भावना पुरुषों की अपेक्षा बहुत कम होती है। परंतु मीनोपॉज़ के बाद यह पुरुषों के बराबर हो जाती है। मीनोपॉज़ के बाद एस्ट्रोजेन की कमी का असर महिलाओं की त्वचा में भी दिखता है एवं त्वचा ढीली होने से झुर्रियाँ दिखने लगती हैं।

प्रकृति का यह नियम है कि प्रजाति के वह सदस्य जो प्रजनन शक्ति समाप्त कर चुके

हैं, वह प्रजाति के लिये बोझ हैं। प्रकृति ऐसे सदस्यों का जीवन जल्द-से-जल्द समाप्त करना चाहती है। यदि हम जानवरों के जीवन चक्र को देखें तो प्रजनन क्षमता का अंत एवं जीवन का अंत बहुत पास-पास होता है। परंतु मनुष्यों में महिलायें मीनोपॉज़ के बाद भी 25 से 30 साल और जीना चाहती हैं। प्रकृति के इसी नियम के कारण मीनोपॉज़ के बाद महिलाओं में अनेक विकार एवं बीमारियाँ आने लगती हैं। कल्पना करें कि जब हम हज़ारों साल पहले जंगल में रह रहे थे तब किसी महिला को हार्ट अटैक हो जाये या कूल्हे की हड्डी टूट जाये तो उसका जीवन कितने दिन चल सकता है।

## उम्र के अलावा मीनोपॉज़ के

### अन्य कारण :-

1) सर्जरी - जैसा हम पहले ही कह चुके हैं यदि किसी कारण से किसी महिला को बच्चेदानी अथवा दोनों अण्डकोषों को निकालना पड़ सकता है तो उम्र से पहले ही मीनोपॉज़ आ सकता है।

2) उन महिलाओं को जिन्हें किसी प्रकार के कैंसर के लिये दवाईयाँ या रेडियेशन की सिकाई द्वारा इलाज किया हो उनमें भी अण्डकोष नष्ट हो जाने की वजह से मीनोपॉज़ की स्थिति बन सकती है।

3) कभी-कभी आटोइम्यून बीमारियों के कारण अण्डकोष नष्ट हो जाते हैं तो महिला को 40 वर्ष की उम्र से पहले ही मीनोपॉज़ आ जाता है। ऐसी स्थिति को प्रीमेच्योर ओवेरियन फेलियर (Premature Ovarian Failure) कहते हैं। इन महिलाओं में अक्सर थायरॉयड की बीमारी भी साथ में हो सकती है।

## मीनोपॉज़ के लक्षण :-

1) मासिक धर्म की गड़बड़ी सामान्यतः- मीनोपॉज़ एक धीरे-धीरे आने वाली अवस्था होती है। पूर्ण मीनोपॉज़ के पहले मासिक धर्म अनियमित होने लगता है। कुछ महिलाओं में मासिक धर्म में अत्याधिक खून जाना एवं

अन्य में कम खून जाना भी सम्भव है। मीनोपॉज़ के पहले मासिक धर्म साल में तीन-चार बार ही अनियमित रूप से हो यह भी सम्भव है। कुछ महिलाओं में अत्यधिक खून जाने के कारण बच्चेदानी निकलवाने का ऑपरेशन भी करना पड़ सकता है।

### 2) गर्मी के भपके (Hot Flashes) :-

मीनोपॉज़ आने के पहले एवं मासिक धर्म बंद होने के बाद कई महीनों अथवा सालों तक महिलाओं में एक बड़ी परेशानी अनेक बार एकाएक तेज़ गर्मी लगना पसीने छूट जाने की होती है। ये परेशानी महिलाओं के लिये बहुत कष्टकारी होती है। इस स्थिति को (Hot Flashes) हॉट फ्लेशेस भी कहते हैं जिसमें एकाएक तेज़ गर्मी लगना, पसीना आना एवं घबराहट होना पाया जाता है। यह स्थिति 5-10 मिनट तक रहती है एवं रात में सोते समय भी हो सकती है। अक्सर देखा गया है कि महिलायें इस स्थिति में पंखा, कूलर या एसी चलाने को कहती हैं। जबकि परिवार के अन्य सदस्य बंद करने को कहते हैं।

3) सेक्स में परेशानी :- मीनोपॉज़ के बाद एस्ट्रोजेन की कमी की वजह से यौनि में सूखापन रहने लगता है जिसकी वजह से सहवास के समय महिलाओं को दर्द होने लगता है। मीनोपॉज़ के बाद एस्ट्रोजेन की कमी की वजह से महिलाओं की सेक्स के प्रति रुचि भी कम हो जाती है।

### 4) पेशाब संबंधी परेशानियाँ :-

एस्ट्रोजेन की कमी की वजह से पेशाब की नली में भी परिवर्तन होने लगते हैं, जिसकी वजह से महिलायें पेशाब रोक नहीं पाती एवं ख़ाँसी करने, छींक आने अथवा जोर से हँसने पर अनैच्छिक रूप से पेशाब निकल जाती है। इसे युरिनरी इनकॉन्टिनेन्स कहते हैं। इसके साथ ही बार-बार पेशाब जाने की इच्छा होना भी मीनोपॉज़ में सामान्यतः देखा जाता है। पेशाब के रास्ते में बार-बार इन्फेक्शन होना एवं जननांगों में खुजली होना भी सम्भव है।

5) मनोदशा में बदलाव (Mood Changes) :- मीनोपॉज़ के समय हार्मोन के स्तर में उतार-चढ़ाव के कारण चिड़चिड़ापन, डिप्रेशन, चिन्ता एवं थकान आदि अधिकांश महिलाओं में देखा जाता है। हॉट फ्लेशेस की





## ■ मधुमेह वाणी ■

वजह से नींद पूरी न हो पाना भी इसका कारण हो सकता है।

**6) शारीरिक बदलाव :-** मीनोपॉज़ के साथ अनेक शारीरिक बदलाव होते हैं, कई महिलाओं में वजन बढ़ने लगता है। शरीर की चर्बी हाथों-पैरों, जाँघों व नितम्बों से कम होकर पेट एवं कमर पर ज्यादा होने लगती है। ऐस्ट्रोजन की कमी के कारण टुड्डी एवं होटों के आस-पास बाल आने लगते हैं एवं त्वचा में झुर्रियाँ दिखने लगती हैं।

**7) हड्डियाँ कमजोर होना (ऑस्टियो-पोरोसिस) :-** गिरने, फिसलने अथवा छोटी-मोटी चोट से हड्डियों में फ्रैक्चर हो जाना मीनोपॉज़ के बाद महिलाओं में आम बात है। हड्डियों के कमजोर होने के कारण कभी-कभी रीढ़ की हड्डी पिचक जाती है जिसकी वजह से महिला सामने की ओर झुक कर चलने लगती है। हड्डियों के क्षरण के कारण महिलाओं की ऊँचाई 1 से 3 इंच तक कम हो सकती है।

### उपचार एवं देखभाल :

जैसा कि हम बात कर चुके हैं कि मीनोपॉज़ के बाद हड्डियाँ कमजोर होने लगती हैं। ऐसी स्थिति में फ्रैक्चर से बचने के लिये महिलाओं को भोजन में पर्याप्त मात्रा में कैल्शियम लेना चाहिये। भोजन में कैल्शियम का मुख्य स्रोत दूध, सूखे मेवे आदि हैं। डॉक्टर आपको कैल्शियम एवं विटामिन डी की गोलियाँ लेने के लिये भी कह सकते हैं। नियमित व्यायाम एवं पैदल चलने से भी हड्डियाँ मज़बूत होती हैं। मीनोपॉज़ के बाद बढ़ती उम्र की महिलाओं को गिरने से बचने के भी उपाय करने चाहिये। कूल्हे की हड्डी टूटने का एक मुख्य कारण बाथरूम की चिकनी फर्श पर फिसल कर गिर जाना है। बाथरूम की फर्श पर रबर की मेट डाल कर इससे बचा जा सकता है।

हॉट फ्लेशेस को रोकने का सबसे अच्छा उपाय ऐस्ट्रोजेन हार्मोन देना है। परंतु ऐस्ट्रोजेन हार्मोन बच्चेदानी में कैंसर पैदा कर सकता है जिसके बचाव के लिये

ऐस्ट्रोजेन के साथ प्रोजेस्टान नामक हार्मोन भी देना ज़रूरी है। ऐस्ट्रोजेन एवं प्रोजेस्टान की मिली-जुली गोली मीनोपॉज़ के बाद देने के बारे में चिकित्सा विज्ञान में आम सहमति नहीं है। बूढ़ी महिलाओं में ये दोनों हार्मोन देने पर ब्रेस्ट कैंसर, पक्षाघात एवं पैरों की नसों में खून का थक्का जमने का खतरा बढ़ जाता है। अतः यह दवाई मीनोपॉज़ के तुरन्त बाद कुछ माह के लिये ही दी जा सकती है। जिन महिलाओं में शल्य चिकित्सा द्वारा बच्चेदानी निकाल दी गई है, उन्हें अकेले ऐस्ट्रोजेन की दवाई लम्बे समय तक दी जा सकती है। नये शोध से पता चला है कि डिप्रेषन की बीमारी में दी जाने वाली दवाईयाँ भी हॉट फ्लेशेस को रोकने में कारगर हैं एवं इनसे मनोदशा में होने वाले प्रभावों को भी कम किया जा सकता है।

जिन महिलाओं में पेशाब एवं यौनि संबंधित समस्याएँ ज्यादा होती है उनमें यौनि में ऐस्ट्रोजेन क्रीम की दवाई से बहुत फायदा होता है एवं शरीर के अन्य भागों में ऐस्ट्रोजेन के दुष्प्रभाव भी नहीं होते हैं। सहवास के समय दर्द से बचने के लिये यौनि में चिकनाई युक्त क्रीम, बाज़ार में उपलब्ध है इनका उपयोग महिलायें कर सकती हैं।

साथियों इस तरह हमने देखा कि मीनोपॉज़ महिला की ज़िन्दगी में एक महत्वपूर्ण पड़ाव है जो अपने साथ अनेक चुनौतियाँ लेकर आता है। आशा है इस लेख से आप इन चुनौतियों का सही तरीके से सामना कर सकेंगे। ●●●



कविता

## बापू वाला गाँव

- डॉ. सुभाष शर्मा



देख लिया भाई खेल खूब धूप-छाँव का,  
कोई बतलाये पता बापू वाले गाँव का।  
हिन्दू, ईसाई, सिख नहीं ना ही इस्लाम का,  
जहाँ कोई अल्ला वाला और कोई राम का,  
संप्रदाय वाला नहीं धर्म समभाव का,  
कोई बतलाये पता बापू वाले गाँव का।  
संग जहाँ भोज करे भाई हर जात का,  
जन-जन पीये जहाँ पानी एक घाट का,  
जात-पात वाला नहीं बिना भेदभाव का,  
कोई बतलाये पता बापू वाले गाँव का।  
झूट का, कपट का, ना काम हो दलाल का,  
रहते सभी खुशहाल नाम ना मलाल का,  
बंधुआ श्रमिक का नहीं खुले हाथ-पाँव का,  
कोई बतलाये पता बापू वाले गाँव का।  
चोर हो ना डाकू हो, ना नाम भ्रष्टाचार का,  
जहाँ सभी लिखे-पढ़ें, काम न गँवार का,  
अहिंसा की पूजा वाला नहीं पथराव का,  
कोई बतलाये पता बापू वाले गाँव का।  
कर्म की हो पूजा जहाँ, जोर शिष्टाचार का,  
मद्यपान माना जाये काम त्यागिचार का,  
पूरे होश वाला ना कि नशे के प्रभाव का,  
कोई बतलाये पता बापू वाले गाँव का।



हाय-हाय!

# शुगर

कम क्यों नहीं होती?



यह हर वक़्त आप क्या राग अलापते रहते हैं - “शुगर कम नहीं होती, हाय, हाय ! शुगर कम नहीं होती ? क्या कहा ? मेहनत तो आप बहुत करते हैं ? क्या करते हैं ? ज़रा हम भी सुनें ? मीठा बिल्कुल नहीं खाते ? छह कि.मी. रोज़ सैर करते हैं ? दवाईयाँ समय पर लेते हैं ? अब और क्या करें ?

वाह जनाब वाह ! अपने बखान तो आप बखूबी कर रहे हैं, और चारों-दास्तों से सहानुभूति भी बटोर रहे हैं। मगर, अगर हमने आपका कच्चा चिट्ठा खोल दिया न तो दुम दबाकर भाग मत जाईयेगा। हम पेले से कह देते हैं हाँ... ! बोलिये... खोलें ?

तो सुनिये जनाब, आप झूठ तो मती बोलें ! जो आप छह कि.मी. सैर की बात बताकर चारों को इम्प्रेस कर रहे हैं न, हमने देखा है आपको। एक कि.मी. जाकर आप पुलिया पर बैठे दोस्तों से गप्पे लड़ा रहे होते हैं। एक घंटा एन्जॉय करके घर आकर पत्नी पर रौब डालते हैं, जल्दी नाश्ता बनाओ भूख लगी है, भाई साहब आप बोल सकते हो ऐसे झूठ, हमें तो ऐसे झूठेपन से भोत चिढ़ है।

और अभी आप क्या हाँक रहे थे कि हम मीठा बिल्कुल नहीं खाते। हा !! हा !! हा !! हमने खुद ! खुद हमने अपनी इन्हें आँखों से पार्टियों में, आपको दो गुलाब जामुन खाना खाने से पहले और दो खाने के

बाद उड़ाते देखा है। टपकती जलेबी मुँह में डालते देखा है। मूँग के हलवे पे हाथ साफ करते देखा है। ... क्या कहा ? झूठ ? अजी जाने दीजिए, आप कहें तो भाभीजी ने आपकी जिन शब्दों में पोल खोली है - वो भी बता दें ? बेचारी भाभी जी कह रही थीं कि हमारे इनकी शुगर तो अगले जनम तक ठीक नहीं हो सकती। चबर-चबर मीठा चबावे हैं। मिठाई तो स्निफर डॉग यानि पुलसिया खोजी कुत्ते की भाँति पाताल से भी खोज लेवें, मीठा देख ऐसी राल टपकावें कि चोरी करके भी खा जावें। तौबा, तौबा ! भाई सांब, ऐसा चोट्टापन तो आप ही कर सकें, हमें तो चोट्टेपन से भोत चिढ़ है।

अरे, अरे ! आप तो नाराज़ हो रहे हैं। अजी डींगे मार रहे हैं तो पलटवार झेलने की भी हिम्मत रखिये। और एक बात आप क्या कह रहे थे ? आप दवाईयाँ समय पर लेते हैं ? अच्छा... ! आप तो खुद को ही डॉक्टर मानते हैं न ? आपके हिसाब से तो सभी डॉक्टर हैं, इसीलिये आप दवाईयों के डोज़ स्वयं ही घटा-बढ़ा देते हैं। अजीब-अजीब नुस्खे आजमाते रहते हैं। कुछ मूर्ख टाईप लोग आप से सलाह भी लेने आते हैं। बार-बार डॉक्टर के पास जाने को आप अपनी तौहीन मानते हैं। उस पर तुरा यह कि जब आपकी शुगर बगावत पर उतर आती है। तब आप डॉक्टरों को बेकार साबित करने पर तुल जाते हैं। तुरे

पर तुरा यह कि डॉक्टर को जाकर झूठ बोलते हैं। डॉक्टर को कन्फ्यूज़ कर छोड़ते हैं। भाई साब यह छिछोरापन तो हमसे होता नहीं-क्योंकि हमें तो छिछोरेपन से भोत चिढ़ है।

अब मुँह मत बनाईए- हमने आपको सिर्फ आईना दिखाया है। न हो तो कुछ हमसे सबक ले लीजिये। भई हमें तो इस झूठेपन, चोट्टेपन और छिछोरेपन से भोत चिढ़ है। हम तो भई नियम से शुगर मापनी से शुगर मापते हैं, सही-सही बात अपने डॉक्टर को बताते हैं, क्योंकि भई अपन के लिये तो डॉक्टर की दुकान मन्दिर है और डॉक्टर भगवान। अपन तो नियमित चढ़ावा चढ़ाते हैं, प्रसाद रूप में दवाईयाँ फाँकते हैं, और चैन की बंसी बजाते हैं। कुछ हमसे भी सीख लो, आप छोटे तो न हो जायेंगे। चलो ठीक है, आपकी मर्जी।

हे राम ! कैसे छिछोरे-चोट्टे लोगों से पाला पड़ा है। दिमाग़ चाट गये मेरा। समझाते-समझाते हलक सूख गया, अंतड़िया कुलबुला उठीं। सत्यानाश हो इनकी कुमति का ! मैं तो अब रसगुल्ले खाऊँगी ताकि दिमाग़ तर हो और कोल्डड्रिंक पिऊँगी ताकि ज़बान में तरावट आये। हे भगवान इन्हें सदबुद्धि देना।

आमीन ! ●●●

- श्रीमती सुमन ओबेरॉय  
10, त्रिलोचन नगर, भोपाल.  
मोबाइल नं. : 9039990032

बुढ़ापा अपने आप में कोई बीमारी नहीं लेकिन बुढ़ापे में बीमार पड़ने की आशंकाएँ बढ़ जाती हैं। उसके साथ अंत की शुरुआत हो जाती है। मानो शरीर अपने अंत के टाइम बम का खटका-सा दबा देता हो। 'मनुज बली नहीं होत है समय होत बलवान' वाली बात में बुढ़ापे को भी फिट करके देख सकते हैं। बुढ़ापे को यदि मैं चिकित्सा शास्त्र के हिसाब से परिभाषित करने की कोशिश करूँ तो गोलमोल-सी बात यह कहूँगा कि किसी भी जीव का बूढ़ा होना एक निरंतर तथा सार्वभौमिक घटना है जिसमें उस जीव की कार्यक्षमता स्थूल से लेकर सूक्ष्म स्तर (यानी उसकी कोशिकाएँ) तक घटती चली जाती हैं। शरीर का हर कार्य, क्षमता से नीचे चलने लगता है। कम होते-होते यह एक दिन बंद हो जाता है। जीवन समाप्त। इस तरह धूमधाम से चल रही यह दुकान एक दिन बंद हो जाती है। याद रहे कि एक बार यह बुढ़ापे वाला काम शुरू होता है तो बड़ी तेजी से बढ़ता जाता है। शरीर की पाचनक्रिया, हड्डियाँ, रोगों से लड़ने वाला प्रतिरोधी सिस्टम-सब कुछ कमज़ोर होने लगता है। इसीलिए, बीमार पड़ने की संभावना भी बढ़ जाती है। बीमार पड़े तो फिर ठीक भी देर से होते हैं।

# बुढ़ापा

## कोई बीमारी नहीं है

- डॉ. ज्ञान चतुर्वेदी



तो क्या हम बुढ़ापे को एक असाध्य रोग मान लें? नहीं, हमने तो शुरू में ही कहा कि बुढ़ापा स्वयं में कोई बीमारी नहीं है। बूढ़े आदमी का जिज्ञासु दो-तीन कारणों से कर रहा हूँ। एक तो यह बताना जरूरी है कि बुढ़ापे में भी एकदम स्वस्थ रहा जा सकता है। दूसरा यह कि कुछ बीमारियाँ बुढ़ापे की ही होती हैं या कहें कि बुढ़ापे में ज्यादा होती हैं। जैसे कि चलने में लड़खड़ाना, स्मृति कम होना आदि। हम इन्हें सठियाना या बुढ़ाई कहकर नजरअंदाज न करें। दवाईयाँ आदि के माध्यम से इन्हें ठीक या नियंत्रित किया जा सकता है। हमारे देश में बहुत-से बूढ़े मात्र इस कारण विकलांगों जैसा जीवन जी रहे हैं कि हमने मान लिया है कि बुढ़ापे में तो नजरें कमजोर हो ही जाती हैं, कान से सुनाई देना बंद हो ही जाता है, आदमी पगला जाता ही है और घुटने आदि में दर्द तो होगा ही। मोतियाबिंद का ऑपरेशन, चश्मा, कानों की मशीन, डिमेंशिया की दवाईयाँ, घुटना बदलने का ऑपरेशन आदि कई इलाज हैं जो बूढ़े आदमी को पुनः जीवनशक्ति दे सकते हैं। दुनियाँ में बूढ़ों की संख्या बढ़ रही है। ये स्वस्थ रहेंगे तो समाज में अपना योगदान देंगे। यदि हम ध्यान नहीं देंगे तो बुढ़ापा तथा बूढ़े आदमी एक बड़ी समस्या बनकर समाज को चुनौती देने वाले हैं। डॉक्टरों तथा समाज को समझना ही होगा कि जैसे बच्चों के डॉक्टर तथा बीमारियाँ एकदम अलग नजरिया माँगते हैं वैसे ही कदाचित बूढ़ों का इलाज करने वाले डॉक्टरों को भी अलग से ट्रेनिंग चाहिये।

बुढ़ापे की समस्या विकराल है। चुनौती भी बड़ी है। आदमी की औसत आयु बढ़ रही है। सन् 1900 से आज तक इसमें तीस साल का इजाफा हुआ है। पूरी दुनियाँ में, सन् 2050 तक लगभग 97.4 करोड़ लोग पैंसठ साल के आस-पास होंगे। इनकी स्वास्थ्य समस्याएँ भी एकदम अलग होंगी। इनमें से ज्यादातर बूढ़े विकासशील देशों में होंगे क्योंकि यहाँ जनसंख्या ज्यादा है। अभी देखें तो 80 वर्ष से ऊपर की कुल आबादी का मात्र 13 प्रतिशत अमेरिका में है तो 40 प्रतिशत से ज्यादा एशिया में। इनमें भी औरतें आदमी से ज्यादा जीती हैं। हम मान लेते हैं कि यह सब

तो बुढ़ापे का अनिवार्य हिस्सा है। बूढ़े अपने दिन गिनते रहते हैं, और हम भी जाने-अनजाने उनके दिन गिनते रहते हैं। डॉक्टरों के पास इतना समय तथा धैर्य नहीं। कदाचित संवेदना की भी कमी है। एक बूढ़ा मरीज़ तीन जवान मरीज़ों के बराबर का 'टाइम खा जाता है'।

उससे बीमारी के बारे में पूछना ही अग्रि परीक्षा है। वह ऊँचा सुनता है। डॉक्टर की बात सुनता ही नहीं। अंदाज़ से समझने की कोशिश करता है। फिर वह बातें बताते हुए बहक भी जाता है। अभी की बात करते-करते वह सन् छतीस की बातें करने लगता है। वह परीक्षण कोच पर चढ़ने, लेटने में दस मिनट खराब कर डालता है। बूढ़े आदमी की जाँच करने के लिए डॉक्टर में बड़ा धैर्य



चाहिए। संवेदना भी। इसी चक्र में बूढ़े या तो लक्षणों के आधार पर किया जाने वाला इलाज लेने को अभिशप्त हैं या अस्पताल और घर दोनों जगह बराबर मात्रा में दुत्कारे जाते हैं।

बुढ़ापे से जुड़ी एक और बात सदियों से मानवजाति को आकर्षित करती रही है। वह यह कि क्या कोई ऐसी दवा, रसपान, काला जादू या जड़ी-बूटी कहीं है जो आदमी को बूढ़ा ही न होने दे। चिर यौवन मानव मन का एक बड़ा सपना है जो हम नित्य ही खुली आँखों से देखते हैं। पर क्या वास्तव में ही कहीं कुछ ऐसा है? क्या बुढ़ापे की आमद को किसी चिकित्सीय चमत्कार से रोका जा सकता है? क्या आदमी और भी लंबा जी सकता है? आप यहाँ-वहाँ ऐसे विज्ञापन तथा दावे पढ़ते/सुनते ही रहते हैं। पर ऐसी

दवा या तरीका अभी तक तो चिकित्सा विज्ञान के हाथ नहीं लगा है। हाँ, यह पाया गया है कि आदमी के जीवन की सारी कुंडली उसकी कोशिकाओं में दर्ज है। कोशिका का मतलब? सूक्ष्मदर्शी यंत्र से ही देखे जा सकें, ऐसे सेल। इन्हें शरीर की बनावट की ईंट कह लें। पाया गया है कि जवान आदमी की कोशिकाएँ प्रयोगशाला में फटाफट और भी नई कोशिकाएँ बनाती जाती हैं। बूढ़े आदमी की कोशिकाएँ यही काम बेहद धीमे-धीमे करती हैं। तो क्या कोशिकाओं में 'सेल डिवीज़न' द्वारा नई कोशिकाएँ न बन पाना ही बुढ़ापा पैदा करना है? क्या कोई दवा इस काम की गति बढ़ा कर बुढ़ापा रोक सकती है? कीटों, पतंगों, कीड़े-मकोड़ों तथा चूहों की कोशिकाओं के

डीएनए को बदल कर देखा गया है कि डीएनए में कारिस्तानी करने पर वे तत्काल बूढ़े हो गए, तो क्या हम डीएनए की इंजीनियरिंग का तरीका निकालकर बुढ़ापा टाल सकेंगे? शोध इंसुलिन जीन्स (genes) पर भी चल रहा है, नर्व (nerve) सेल्स पर भी। इनमें छेड़छाड़ करने पर पाया गया कि कीड़ों की उम्र बढ़ गई। उन मरीज़ों का भी खूब अध्ययन किया जा रहा है जो बारह-तेरह वर्ष की उम्र में ही बूढ़े हो जाते हैं। क्या हो जाता है इन्हें? उन जातियों का भी अध्ययन चल रहा है जो औसतन सौ साल तक ठाठ से जीते हैं।

तो शायद भविष्य में कभी बुढ़ापे को रोका या टाला जा सके। परंतु तब तक यह तो मान लें कि बुढ़ापा कोई बीमारी नहीं। बुढ़ापे को भी स्वस्थ रहकर गुज़ारा जा सकता है।







डॉ. सुभाष शर्मा

# पहचानिये अपने गुर्दों के दुश्मनों को



प्रिय पाठकों,

मधुमेह रोगी को गुर्दे खराब होने का खतरा रहता है। मगर ऐसा तो नहीं है कि हर मधुमेही का गुर्दा फैल होगा ही। गुर्दा पूरी तरह से खराब होने के पूर्व आपको सावधान करता है। आपकी यूरिन (पेशाब) में माइक्रो अल्बुमीन की बढ़ी हुई मात्रा से यह अच्छी तरह समझ लें कि लाल बत्ती जल गई है। सावधान हो जायें और पहचान लें अपने गुर्दों के शत्रुओं को।

**शत्रु क्रमांक-1 :** आपका HbA1c निरंतर 8 या इसके पार रहता है। आप भोजन के लोभ से बच नहीं पा रहे हैं। तो कालांतर में गुर्दे खराब हो सकते हैं।

**शत्रु क्रमांक-2 :** आपका रक्तचाप (बी.पी.) निरंतर बढ़ा हुआ रहता है। यह बढ़ा रहने वाला ब्लड-प्रेसर (रक्तचाप) अकेला ही गुर्दों के लिये घातक है। इस पर मधुमेह भी साथ हो तो “करेला एवं नीम चढ़ा” वाली कहावत चरितार्थ हो जाती है। मधुमेह रोगी को डॉक्टर से लिये गये हर अपाइंटमेंट पर अपना ब्लड प्रेशर नपवाकर नोट करना चाहिये। लेट कर तथा खड़े होकर ब्लड प्रेशर नपवायें। घर में ब्लड प्रेशर नापने की व्यवस्था हो तो सप्ताह में दो बार नापें। सुबह 7 बजे ब्लड प्रेशर सर्वाधिक होता है। प्रयास करें कि सुबह का ही ब्लड प्रेशर नोट किया जाये।

जिन्हें मधुमेह नहीं है उनके लिये ब्लड प्रेशर 140/90 से ऊपर न हो लेकिन मधुमेहियों के लिये यह आवश्यक हो जाता है कि वे अतिरिक्त सतर्कता बरतें। उनके लिये ब्लड प्रेशर का उच्चतम स्तर 130/80 ही रखा गया है।

अच्छा खासा नियंत्रण रहने के बाद लोग दवा कम अथवा बंद कर देते हैं। इसमें उनका तर्क है कि “अब तो ठीक हो गये”। यह गलत धारणा है। जिस औषधि से तथा उसकी जितनी मात्रा से आप ठीक हुये हैं, उसे कम करना, बदलना अथवा बंद करना नहीं चाहिये। ब्लड प्रेशर की औषधि के आपके हृदय, गुर्दे, मधुमेह आदि पर अनुकूल प्रभाव होते हैं। इसीलिये कई बार बिना हाई ब्लड प्रेशर के भी उसकी दवा दी जायेगी। इसमें संशय न रखें।

एक बात और बहुत बिरले ही कोई दवा

होगी जो आपका ब्लड-प्रेसर सामान्य से नीचे कर दे। इसीलिये ब्लड प्रेशर की चिकित्सक द्वारा लिखी गई दवा बिना संकोच या तर्कबुद्धि लगाये लेते चले जायें और अपने शरीर के अन्य अंगों के साथ-साथ गुर्दों को भी सलामत रखें।

**शत्रु क्रमांक 3 : दर्द निवारक दवायें - दर्द निवारक दवाओं को उनके प्रतिकूल प्रभाव के मान से 5 भागों में बाँट सकते हैं :-**

1) बूफेन, वोवेरान तथा निमोसेलाइड जैसी दवायें। गुर्दों पर सीधा असर डालती हैं तथा एक ही खुराक में गुर्दों को फेल कर सकती हैं।

2) काक्सिब समूह की दर्द निवारक दवायें लिवर पर प्रतिकूल प्रभाव डालती हैं। इस समूह की दवाओं के नाम इटोशाइन, लारसैज आदि हैं।

3) अफीम से बनाई गई दर्द निवारक

दवायें : ये दवायें मस्तिष्क पर प्रतिकूल असर डालती हैं। इन्हें थोड़े समय लेने के पश्चात् अचानक बंद करने पर मानसिक विकार पैदा होते हैं।

4) एस्पिरिन : यह दवा दर्द के लिये ठीक तो है परंतु इससे पेट में छाले तथा रक्त बहने (ब्लीडिंग) की शिकायत हो सकती है।

5) पेरसिटामाल : यह औषधि उपरोक्त सभी समूह में न्यूनतम हानि पहुँचाती है। इस समूह में क्रोसीन, मेटासिन, पायरिजेसिक जैसी दवाये हैं। यह दिन भर में अधिकतम 4 ग्राम यानि 500 mg की दो-दो गोली चार बार ले सकते हैं। इसे लंबे समय के लिये ले सकते हैं।

इस जानकारी का मतलब यह बिल्कुल न निकाला जाये कि ये दवायें कभी भी कितनी मात्रा में ले सकते हैं। अतः सावधानी रखना चाहिये कि ये दवायें मन से लगातार कई हफ्तों या महीनों तक लेते न चले जायें।

आपका चिकित्सक जब ये दवायें आपको लिखता है तब वह आपकी उम्र, आपके मधुमेह तथा हाई ब्लड प्रेशर की अवधि एवं नियंत्रण तथा गुर्दे एवं लिवर की टेस्ट रिपोर्ट के आधार पर थोड़े समय के लिये लिखता है। इसलिये मन से तथा लंबे समय तक ली जा सकने वाली दर्द निवारक दवाओं में क्रोसीन आदि गोलियाँ ही लें। यूरोप तथा अमरीका जैसे विकसित देशों में सिर्फ क्रोसीन या अन्य पैरासिटामाल ही ऐसी दर्द निवारक औषधि हैं जो बिना चिकित्सक की पर्ची के खरीदी जा सकती हैं। लेकिन हमारे महाद्वीप में औषधि विक्रेता स्वविवेक से ही हर तरह की दवा बेच लेता है। इसलिये जब तक हमारे देशों की सरकारें कड़े नियम बनाकर उनका पालन करवाने में सक्षम नहीं हो जाती तब तक हमें खुद ही सावधान रहना होगा।

**शत्रु क्रमांक 4 : पानी** - पेयजल पर्याप्त मात्रा में लेने पर क्या-क्या हानि लाभ हो सकते हैं, इसकी चर्चा फिर कभी अलग लेख में करूँगा। यहाँ फिलहाल इतना ही समझ लेना पर्याप्त है कि गुर्दों के लिये जितना पानी बहुत कम पीना घातक है, उतना ही कई लीटर पानी पी जाना भी घातक है। न जाने कुछ विद्वान जन एक बार में सुबह 5-6 गिलास



पानी पीने की सलाह देते हैं। उसे छोड़ें वैज्ञानिक तथ्य पहचानें, आपके शरीर के हर तन्तु एवं अंग को पानी चाहिये। बहुत-सा पानी एक बार में पीकर आप अगले 2 घंटों में कई बार पेशाब करके अतिरिक्त मात्रा निकाल देंगे। शरीर प्यासा ही रहेगा।

हमारी सलाह यह है कि आप हर एक से डेढ़ घंटे में 1/2 ग्लास पानी पियें। इस तरह आप 16 घंटे जागते वक़्त लगभग 2 लीटर पानी पियेंगे जो पर्याप्त है। इससे आपके गुर्दों पर अतिरिक्त दबाव नहीं पड़ेगा।

**शत्रु क्रमांक 5 : वृद्धावस्था** - हर पैदा हुआ मनुष्य 12 करोड़ पचास लाख नेफ्रान (गुर्दे

में उपस्थित सूक्ष्म यूनिट जो रक्त शुद्धिकृत कर उसमें के अवांक्षित पदार्थ निष्कासित करते हैं) के साथ दुनिया में आता है। इनमें दस लाख नेफ्रान प्रतिवर्ष नष्ट हो जाते हैं। यानि एक वर्ष की आयु तक दस लाख नेफ्रान कम हो चुके होते हैं। इस गति से 65 वर्ष की आयु तक नेफ्रान की संख्या आधी रह जाती है। इनमें पर्यावरण, बीमारियाँ दवायें आदि तो यह संख्या काफी पहले ही प्राप्त करा देती हैं।

इसलिये बढ़ती उम्र के साथ गुर्दों पर विशेष ध्यान देना आवश्यक है। ●●●

# Oral Care and Diabetes

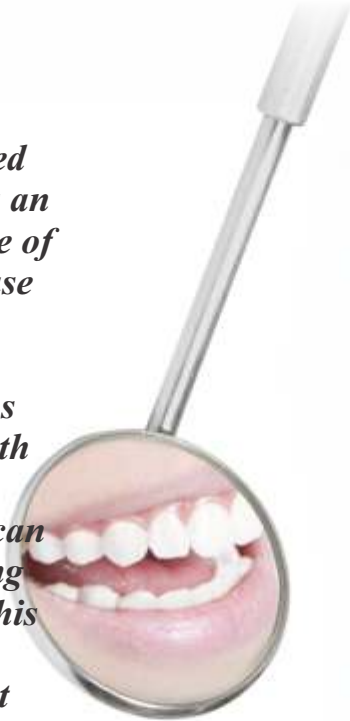


- Dr. Ankita Jindal Agarwal



People face a higher than normal risk of oral health problems due to poorly controlled blood sugars.

*Most people with diabetes are surprised to learn that there is an increased prevalence of gum and tooth disease among those with diabetes. They are susceptible to serious gum disease, but teeth problems and gum disease (infection), can be a factor in causing blood sugar level. This means, if you have diabetes, and are not taking proper care of your teeth and gums it may increase your overall chances of other diabetic complications.*





**U**ncontrolled diabetes put people with diabetes at higher risk for many oral health problems. This happens as high blood sugar level makes a person with diabetes more susceptible to bacterial infection, and uncontrolled diabetes over long time decreases one's ability to fight infection that invade the gums and teeth. Some of the common dental problems are :-

1. **Plaque** : It comes from eating foods that contain sugars or starches. Plaque if not cleaned properly, along with bacteria can result in many dental problems. Some types of plaque cause tooth decay or cavities. Other types of plaque cause gum disease.

2. **Gingivitis** (an early stage of gum disease) : At this stage your gums become red, swollen, and bleed easily.

3. **Periodontitis** (serious gum disease) : When you reach this stage, your gums begin to pull away from your teeth. Pockets form between your teeth and gums. These fill with germs and pus, and deepen. When this happens, you may need gum surgery to save your teeth. If nothing is done, the infection goes on to destroy the bone around your teeth. The teeth may start to move or get loose. Your teeth may fall out or need to be pulled out.

4. **Thrush**: It is an infection caused by fungus that grows in the mouth. It can result in white or red patches on the skin inside the mouth, which can result in discomfort and ulcers.

5. **Dry mouth** : Dry mouth raises your risk for tooth decay and gum disease which can cause soreness, ulcers, infections and cavities.

How should a person with diabetes take care of his/her mouth?

1. Like anything else, it is very necessary that people with diabetes make sure that they brush and floss properly and see their dentist for regular check-ups at least once in six months.

2. Brush your teeth at least twice a day. It is good to use a soft toothbrush. Gently brush the gum line. Brush in small, circular motions. Change your toothbrush every 3 months, or sooner if the toothbrush looks worn or the bristles spread out.

3. It is also very important to control the blood glucose level. Along with self-monitoring of blood glucose level, HbA1c (glycosylated haemoglobin) test is a blood test which one must do every 3 months. In people with Diabetes HbA1c is aimed at less than 7 percent. The higher the HbA1c, the greater is risk for developing complications. If HbA1c > 7.5, it indicates the requirement of change in treatment plan.

4. It is always good to follow the healthy eating plan, be active for at least 5 days in a week and take your diabetes medicine regularly as advised by your physician.

5. If you smoke, it is always better to stop.

6. Be sure that your dentist knows that you have diabetes.

- It is essential as then your dentist can postpone any non-emergency dental procedures if your blood sugar level is not in good control. High blood sugar level can result in delay in healing



wounds.

- Sometimes dental work requires time and a person with diabetes may need to adjust their diabetes medication or bring diabetes medicines and food to the dentist's office.

- Your mouth can be sore after the dental work, you might not be able to eat or chew for several hours or days. For guidance and help on how to adjust you may need an adjacent appointment from your diabetes doctor or diabetes educator. You may also need to take advice on what foods and drinks you can have; how frequently you need to check your blood sugar level; and any change in dose and timing of medicine if required.

Check your mouth regularly for any signs of problems. If you notice problems like swollen, tender, or bleedings gums then visit your dentist immediately. Sometimes there are no signs of gum disease. You may not know you have it until you have serious damage. It is best to see your dentist twice a year for a cleaning and check-up. ●●●

# शोध समाचार

## टाईप-2 मधुमेह के लिए नई दवाई

FDAC अमेरिकी खाद्य एवं औषधि नियंत्रक ने हाल ही में टाईप-2 मधुमेहियों के लिए दो नई दवाइयों को अनुमति दी है। इन दवाइयों के नाम Dapaglifluzine डापाग्लिफ्लोजिन एवं Canaglifluzine कानाग्लिफ्लोजिन हैं। इन दोनों दवाइयों के काम करने का तरीका एक ही है, हमारे शरीर में गुर्दों में लगभग 180gm ग्लूकोज प्रतिदिन छनकर मूत्र में आता है, परंतु यह पूरा का पूरा पुनः अवशोषित होकर वापस रक्त में आ जाता है, जिसकी वजह से एक सामान्य व्यक्ति की पेशाब में ग्लूकोज की मात्रा शून्य होती है। पुनः अवशोषित करने का काम गुर्दों में मौजूद सोडियम ग्लूकोज ट्रांसपोर्टर - II (SGLT-II) नाम के प्रोटीन द्वारा की जाती है।

वैज्ञानिकों ने इस प्रोटीन को निष्क्रिय करने की

दवाइयाँ खोजी हैं जिन्हें SGLT-II inhibitor कहते हैं, उपरोक्त दोनों दवाइयाँ इसी गुप में आती हैं। इन दवाइयों को लेने से मरीज के पेशाब से प्रतिदिन लगभग 100 ग्राम ग्लूकोज बाहर चला जाता है, जिसकी वजह से रक्त में ग्लूकोज की मात्रा कम हो जाती है, इसके साथ ही प्रतिदिन इतना ग्लूकोज बाहर निकलने की वजह से मरीज का वजन भी कम होने लगता है। परंतु पेशाब में ग्लूकोज आने की वजह से बार-बार पेशाब आना जनानांगों में इन्फेक्शन होने का खतरा भी कुछ हद तक बढ़ जाता है। अभी तक दर्शाई गई रिपोर्ट में बताया है कि इन दवाइयों से HbA1c में 0.8 से लेकर 1.0% तक की कमी हो सकती है। निकट भविष्य में ये दवाइयाँ भारत में भी मिलने लगेंगी।



## कृत्रिम पैंक्रियाज़

इस वर्ष अमेरिकन डायबिटीज़ एसोसियेशन के वार्षिक अधिवेशन में एक महत्वपूर्ण उपकरण की ईजाद पर शोध प्रस्तुत किया गया जो टाईप-1 डायबिटीज़ के लिए बहुत उपयोगी सिद्ध होगा। इस उपकरण में इंसुलिन पम्प को एक ग्लूकोज़ सेंसर से जोड़ दिया गया है, जिससे पम्प द्वारा दी जाने वाली इंसुलिन की मात्रा शरीर में ग्लूकोज़ के स्तर के अनुसार अपने आप निर्धारित होती रहती है।

यह बिल्कुल वैसा है जैसा हमारे शरीर में पैंक्रियाज़ करता है। ग्लूकोज़ की मात्रा अधिक होने पर पैंक्रियाज़ स्वतः इंसुलिन अधिक मात्रा में खून में छोड़ता है एवं ग्लूकोज़ नियंत्रित होने पर इंसुलिन की मात्रा को कम कर देता है। प्रस्तुत शोध में ऐसे 14 टाईप-2 बच्चों पर यह उपकरण लगाया गया एवं लगभग 6 माह इनके ग्लूकोज़ की मात्रा सामान्य स्तर पर रही।

## पायोग्लिटज़ोन

पिछले वर्ष भारत सरकार ने टाईप-2 मधुमेह की दवाई पायोग्लिटज़ोन पर प्रतिबंध लगा दिया था, परंतु कुछ ही माह बाद यह प्रतिबंध हटा दिया गया। प्रतिबंध लगाने का मुख्य कारण कुछ ऐसी रिपोर्ट थीं जिनमें पायोग्लिटज़ोन का उपयोग करने वाले मरीजों में मूत्राशय के कैंसर होने की संभावना को अधिक बताया गया था। अनेक दूसरी रिपोर्टों में इन शोध निष्कर्षों को विवादित घोषित किया गया। हाल ही में शोध पत्रिका डायबेटोलॉजिया के दिसंबर अंक में पायोग्लिटज़ोन एवं मूत्राशय के कैंसर पर एक महत्वपूर्ण शोध-पत्र प्रकाशित हुआ है। इस शोध में ऐसे

लाखों मरीजों को चिकित्सा इतिहास को खंगाला गया जो मधुमेह की विभिन्न दवाईयाँ खा रहे थे। इन्हें दो समूहों में बाँटा गया, जिनमें से एक वे मरीज थे जिन्होंने कभी भी पायोग्लिटज़ोन का सेवन किया था एवं दूसरा जिन्होंने पायोग्लिटज़ोन का सेवन नहीं किया था। दोनों समूहों में किसी भी प्रकार का कैंसर होने के खतरे में कोई अंतर नहीं पाया गया।

इस दवाई की ईजाद करने वाली जापानी कम्पनी टकैडा ने भी इसी प्रकार के आँकड़े देते हुए दावा किया है कि पायोग्लिटज़ोन का मूत्राशय के कैंसर से कोई संबंध नहीं है।

## दही कर सकता है डायबिटीज़ से रक्षा

“हावर्ड स्कूल ऑफ पब्लिक हेल्थ” द्वारा की गई शोध से डायबिटीज़ से सुरक्षा के प्रति उत्साहवर्धक परिणाम प्राप्त हुए हैं।

डॉ. फ्रैंक हू द्वारा की गई शोध से पता चला है कि दही अधिक सेवन करने वाले व्यक्तियों में डायबिटीज़ होने का संभावित खतरा काफी कम हो जाता है, अर्थात् यदि डायबिटीज़ नहीं है, तो दही का सेवन प्रतिदिन करने पर डायबिटीज़ से बचा जा सकता है।

BMC Medicine नामक जर्नल में प्रकाशित इस शोध में 14519 लोग

शामिल थे, जिनमें अधिकांश व्यक्ति डॉक्टर्स, नर्स, फार्मासिस्ट आदि थे, एवं कोई भी प्रारंभिक अवस्था में डायबिटीज़ रोगी ( मधुमेही ) नहीं था। वैज्ञानिकों के निष्कर्ष के अनुसार यदि हम रोज़ लगभग 28 ग्राम दही का सेवन करें तो मधुमेह होने के खतरे को 18% तक कम किया जा सकता है। परंतु आश्चर्यजनक रूप से अन्य दुग्ध पदार्थों जैसे- पनीर, चीज़ इत्यादि के अन्य स्वास्थ्य लाभ होने के बावजूद भी डायबिटीज़ को दूर रखने में कोई योगदान नहीं है। ●●●





■ मधुमेह वाणी ■

# Role of **Fibre** in Diabetes Management



*A diet high in fibre, particularly soluble fibre, is useful in the management of the blood sugar level. This has been found in both people with and without diabetes. Dietary fibre is defined as the complex carbohydrates from plants that humans lack the enzymes to digest.*



Pectins, gums, and mucilages are examples of soluble fibre. Some familiar foods that contain soluble fibre are apricots, beans, citrus fruits, green leafy vegetables, whole grains, lentils, oats and peas. It has been observed when large amounts of fibre like pectins and psyllium (isablog powder) are taken without food, they are not effective. The fibre must be had with the food.

Fibre adds to the bulks of food.

Soluble fibres add to the bulks of food and take more time to consume. Second, the stomach empties more slowly, causing greater feelings of fullness and fewer cravings. This helps in consuming less calories and reducing weight without feeling hunger.

Fibre reduces glycaemic index.

People with diabetes should consume food with a low glycaemic index. Refined foods such as processed starches and sugar have high glycaemic index. This means they are relatively

quick in breaking down into glucose and entering the bloodstream in spikes. Unrefined, complex carbohydrates with high fibre content have a low glycaemic index and digest more slowly. Fewer spikes in blood glucose result in greater sensitivity for the action of insulin.

### **Fibre lowers Blood Cholesterol level**

People with Type 2 diabetes, are generally obese, and at a higher (2 to 4 times higher than people without diabetes) risk of heart disease. Soluble fibre has been shown to lower blood cholesterol, including LDL cholesterol. Eating soluble fibre makes stool softer and easier to pass, which means less constipation and fewer haemorrhoids.

Eating more natural fibrous food provides benefits not only the people with diabetes but also help the other family members in having good health.

### **Healthy Idly Recipe**

#### **Ingredients :**

1 cup - oats  
1/2 cup - wheatrava  
3/4 cup - curd  
1/2 cup+more - water, if neede salt to taste

1/2 tsp - Eno fruit salt  
Lemon juice from 1/2 of a lemon  
2 - green chillies, finely chopped  
2 - 1 cup - chopped methi leaves  
1 tsp - chopped ginger

#### **To temper :**

1 tsp - oil  
3/4 tsp - mustard  
1 tsp - urad dal  
1 tsp - channa dal  
1 sprig - curry leaves

#### **Method :**

Heat oil in a kadai/pan and crackle the mustard and cumin seeds. Add chana dal, urad dal and fry until they turn light red in color. Now add chopped curry leaves.

Roast oats for 3 minutes on a medium flame until a nice aroma arises. Powder it coarsely after it cools down.

Transfer both the contents in mixing bowl, add rawa salt, curd, lemon juice, chilli-ginger paste, methi, water as required and make a batter similar in consistency to idli batter; now mix them well. Add Eno fruit salt just before making the idlies and mix well.

Pour the batter into greased idli plates and cook for 10-15 minutes until done.

Serve hot with a chutney of your choice. ●●●



# अगर डायबिटीज़ कंट्रोल न हुई तो क्या होगा ?

vxj vki dks[kwreadkQhl e; rd 'kDdj dhek-kcuHjg\$  
rksvk d's'kj hj dsdbZegRoi vZv akadksdKhuqI ku gksi drkgS



इन तकलीफों से बचा जा सकता है, अगर समय रहते डायबिटीज़ का पता लगा लिया जाए और नियमित चैक अप के बाद उसे कंट्रोल में रखा जाए, यह जानना ज़रूरी है कि कंट्रोल न किया जाए तो डायबिटीज़ से क्या तकलीफें पैदा हो सकती हैं।

1 800 %

 **LUPIN**  
Diabetes Care 



# आपके सवाल विशेषज्ञ के जवाब



डॉ. सुशील जिन्दल

**प्रश्न-** मेरी उम्र साठ साल है। मुझे पिछले 10 वर्ष से डायबिटीज़ है। पिछले 2 वर्ष से मेरे घुटने में दर्द और सूजन से परेशान हूँ जिसके कारण मैं चल-फिर भी नहीं पा रही हूँ। हड्डी के डॉक्टर घुटना बदलने की सलाह दे रहे हैं, जो मैं अभी नहीं करवाना चाहती हूँ। कृपया बतायें मुझे क्या करना चाहिये? क्या डायबिटीज़ के मरीजों का घुटना बदला जा सकता है?

- उर्मिला देवी बजाज, बैरागढ़, भोपाल

**उत्तर -** अधिक वजन बढ़ती उम्र एवं मधुमेह तीनों ही घुटनों के घिस जाने का कारण हैं। घुटनों पर जितना ज्यादा वजन बार-बार आयेगा उनमें उतना ही ज्यादा नुकसान होगा।

यदि आप आठ से दस किलो वजन कम कर लें तो हो सकता है आपके घुटने पाँच से दस साल और आपका साथ दे दें। यदि आप चलते समय वॉकिंग स्टिक ( लकड़ी का डण्डा ) हाथ में लेकर चलें तो शरीर का लगभग तीस प्रतिशत वजन घुटने से न होकर लकड़ी पर आयेगा, जिससे आपके घुटनों में सुधार हो सकता है। दर्द निवारक गोलियों का ज्यादा उपयोग न करें जहाँ तक घुटने बदलने का सवाल है मधुमेह नियंत्रित होने की स्थिति में इस ऑपरेशन को आसानी से किया जा सकता है व इसके परिणाम बहुत अच्छे होते हैं। यह भी देखा गया है कि उम्र बहुत बढ़ जाने की स्थिति में ( 75 वर्ष के बाद ) जब हड्डियाँ बहुत कमजोर हो जाती हैं तब इस ऑपरेशन के परिणाम उतने अच्छे नहीं मिलते हैं।

**प्रश्न-** मुझे पिछले पाँच साल से

डायबिटीज़ है एवं मेरी उम्र 48 वर्ष है, मैं आहार, व्यायाम एवं दवाईयों द्वारा डायबिटीज़ को कंट्रोल में रखती हूँ। पिछले कुछ महिनोँ से मेरा वजन कम होता जा रहा है, व मेरे हाथों में कंपन भी रहता है। पैदल चलने पर मेरी साँस फूलती है, दिल तेज़ी से धड़कने लगता है व पसीना आता है। कृपया सलाह दें क्या करूँ?

- नूपुर सिसौदिया, जयपुर, राजस्थान

**उत्तर -** मधुमेह के नियंत्रण में रहने के बावजूद आपका वजन कम हो रहा है। आपके द्वारा बताये गये लक्षणों के अनुसार ऐसा प्रतीत होता है कि आपको थायरॉइड हार्मोन की अधिकता वाली बीमारी ( हायपर थायरायडिज़्म ) हो गई है। आप कृपया थायराइड संबंधित जाँचें करायें एवं किसी हार्मोन रोग विशेषज्ञ (Endocrinologist) को दिखायें।

**प्रश्न-3** पिछले अंक में विटामिन-डी की कमी के ऊपर दी गई जानकारी बहुत ही उपयोगी थी अपने डॉक्टर के कहने पर मैंने अपना एवं अपनी पत्नी का विटामिन-डी टेस्ट कराया। हम दोनों का ही विटामिन-डी सामान्य से बहुत कम आया। डॉक्टर साहब ने हम दोनों को विटामिन-डी का पावडर हफ्ते में एक बार लेने को कहा है। कृपया बतायें कि हमें यह कब तक लेना है?

- ओ.पी. गोयल, भोपाल

**उत्तर-** हमें प्रसन्नता है कि आपको हमारे द्वारा प्रकाशित जानकारी अच्छी एवं उपयोगी लगी। सामान्य रूप से विटामिन-डी की कमी में 60 हज़ार (IU) प्रति सप्ताह छह हफ्ते के

लिये दिया जाता है। जिसके बाद आप इसे माह में एक बार लम्बे समय तक लेते रह सकते हैं। इस पावडर की पुड़िया को दूध में मिलाकर या पानी में घोलकर खाने के बाद लेना चाहिये। विटामिन-डी शरीर की चर्बी एवं लिवर में संचित (Store) हो सकता है, जिसका उपयोग शरीर की आवश्यकतानुसार होता रहता है।

**प्रश्न-** मेरी पत्नी को पिछले लगभग 10 साल से डायबिटीज़ है एवं पिछले 2 साल से उन्हें मधुमेह के कंट्रोल के लिये इन्सुलिन के इंजेक्शन लग रहे हैं। अनेक बार ऐसा होता है कि उन्हें घबराहट होने लगती है और वे इसे लो शुगर समझकर मीठा खा लेती हैं। मीठा खाने के बाद उन्हें अच्छा लगने लगता है। मैंने कई बार उनका ब्लड शुगर ग्लूकोमीटर से चैक किया परंतु अक्सर ऐसी स्थिति में सामान्य से अधिक ही निकलता है। कृपया मार्गदर्शन दें।

- राजकुमार दुबे, कानपुर

**उत्तर-** यह बिल्कुल सही है कि इन्सुलिन लेने वाले मरीजों में शुगर लो होने के का खतरा बना रहता है। हम आपसे यही कहेंगे जब भी आपकी पत्नी को घबराहट हो तो ग्लूकोमीटर से तुरंत ब्लड ग्लूकोज़ चैक करें और यदि यह मात्रा 70 से कम हो तभी उन्हें मीठा दें। कई बार घबराहट का कारण लो शुगर की बजाय कुछ और हो सकता है। मानसिक परेशानी, हृदय के रोग, श्वास के रोग आदि इनमें से कुछ हैं। एक बात और याद रखें कि भरपेट खाना खाने के बाद 2-3 घंटे तक शुगर लो होने की संभावना बहुत कम होती है। ●●●

# मधुमेहियों के लिये

## A to Z

### जानकारी...



#### **A** A1C Test (A1C टेस्ट)

A1C टेस्ट यह जानने के लिए होता है कि आपकी लाल रक्त कोशिकाओं में ग्लूकोज़ की मात्रा कितनी है और पिछले 2-3 महीनों में आपके रक्त शर्करा स्तर कितने ऊँचे रहे हैं। यह हीमोग्लोबिन A1C (HbA1C) या ग्लाइकोसाइलेटेड हीमोग्लोबिन भी कहलाता है।

1) A1c टेस्ट का 7% या इससे कम मान यह संकेत देता है कि आपकी मधुमेह भलीभाँति नियंत्रण में है।

2) निदान के समय Hba1c यदि 9 से ज्यादा है या किसी समय 2 से 3 OAD (खाई जाने वाली गोलियाँ) लेने के बावजूद HbA1C 8.5 से अधिक है तो इंसुलिन की आवश्यकता हो सकती है।

#### याद रखें ...

आपके A1C मान में थोड़ी-सी भी कमी, किसी मधुमेह संबंधित जटिलता को पनपने का जोखिम कम करने के लिए महत्वपूर्ण है।

#### अनुशासित सुझाव...

आप साल में कम-से-कम दो बार या डॉक्टर की सिफारिश पर इससे ज्यादा बार अपना A1C चेक करा सकते हैं।

#### कृपया ध्यान दें ...

A1C टेस्ट आपके दैनिक ब्लड ग्लूकोज़ लेवल की निगरानी नहीं करता इसलिए यह ऐसे लोगों में ग्लूकोज़ मीटर द्वारा रक्त शर्करा की निगरानी का विकल्प नहीं बन सकता जिन्हें इसकी ज़रूरत होती है।

#### **B** Blood Pressure (ब्लड प्रेशर)

हाई ब्लड प्रेशर को 'हाइपरटेंशन' भी कहते हैं। ब्लड प्रेशर, आपकी रक्त वाहिनियों में प्रवाहित होने वाले रक्त का दबाव होता है। मधुमेह वाले 3 में से 2 व्यंकों को हाई ब्लड प्रेशर होता है।

1) हाई ब्लड प्रेशर को छिपी समस्या माना जाता है क्योंकि अब तक आपके डॉक्टर इसकी जाँच न करें इसका आपको पता नहीं चल पाता।

2) हाई ग्लूकोज़ लेवल और हाई ब्लड प्रेशर ये दोनों चीज़ें आपमें मधुमेह संबंधित समस्याओं जैसे कि हृदयघात (हार्ट अटैक), स्ट्रोक और आँखों व गुर्दों की बीमारियों के खतरे बढ़ा देती हैं।

3) अपने ब्लड प्रेशर को 130/80 mmHg के नीचे रखकर आप मधुमेह समस्याओं के जोखिम कम कर सकते हैं।

#### याद रखें ...

हाइपरटेंशन ठीक करने के लिए सही उपचार के बारे में अपने डॉक्टर से परामर्श

करें, क्योंकि यह उपचार सभी के लिए एक जैसा नहीं होता। हर बार डॉक्टर के यहाँ जाकर इसकी जाँच कराकर आप इसकी निगरानी रख सकते हैं।

#### अनुशासित सुझाव ...

कम नमक और कम चिकनाई वाला भोजन खाना, ऐल्कोहॉल से बचाव करना, धुप्रपान छोड़ देना तथा शारीरिक सक्रियता बनाए रखना ये ब्लड प्रेशर कम करने के लिए जीवनशैली में किये जाने वाले कुछ बदलाव हैं।

#### **C** Complications (समस्याएँ)

रक्त में लम्बे समय तक ग्लूकोज़ लेवल ऊँचे बने रहने के कारण एक समय बाद मधुमेह संबंधित स्थायी जटिलताएँ विकसित हो जाती हैं।

1) अनियंत्रित मधुमेह से अनेक गंभीर जटिलताएँ उत्पन्न हो सकती हैं जैसे कि हार्ट अटैक, स्ट्रोक की समस्याएँ, गुर्दों को क्षति, तंत्रिकाओं को क्षति तथा तलवों में फोड़े इत्यादि।

2) मधुमेह की अनेक जटिलताएँ प्रायः चुपचाप व धीरे-धीरे एक समय में विकसित होती हैं। इसलिए यदि मधुमेह ग्रस्त व्यक्ति में कोई जटिलता के लक्षण न दिखते हों तो मधुमेह के कारण अच्छा स्वास्थ्य सुनिश्चित

इंसुलिन पहुँचाते रहता है।

## E Eye ( आँख )



अनियंत्रित मधुमेह वाले लोगों में आँखों की समस्याएँ होने के कारण दृष्टि की हानि या अंधापन हो सकता है। जितनी लंबी अवधि तक आप मधुमेह के साथ जीवन व्यतीत करेंगे, आँखों की समस्याएँ विकसित होने का जोखिम भी आपके लिए उतना ही ज्यादा होगा।

1) अनियंत्रित मधुमेह के कारण डायबेटिक रेटिनोपैथी, मोतियाबिंद, ग्लूकोमा जैसी नेत्र समस्याएँ उत्पन्न हो सकती हैं जिनसे दृष्टि की हानि या अंधापन हो सकता है।

2) आँखों की समस्याओं के कुछ लक्षण ये हैं...

धुँधली या दोहरी दृष्टि, वलय, प्रकाश चमकना, कोरे धब्बे, काले या तैरते धब्बे दिखना या एक या दोनों आँखों में दर्द या दबाव महसूस होना।

याद रखें...

ब्लड शुगर व ब्लड प्रेशर पर सख्त नियंत्रण तथा आँखों की नियमित चिकित्सकीय देखभाल से आपको अपनी दृष्टि सुरक्षित रखने में सहायता मिल सकती है।

अनुशंसित सुझाव...

साल में एक बार, आँखों की जाँच कराने के लिए अपने नेत्र चिकित्सक से सम्पर्क करें, अगर आपकी आँखों में आपको कोई असुविधा नहीं भी महसूस हो रही हो।

करने के लिए नियमित रूप से जाँच कराते रहना बेहतर होता है।

3) शरीर द्वारा प्रदर्शित कुछ लक्षण या संकेत - हृदय रोग न दौरों के लिए सीने में दर्द ( एंजाइना ) या साँस लेने में कठिनाई, चकराहट या सिर में हल्कापन लगना, कंधों या पेट में दर्द, हृदय की धड़कन तेज चलना। गुर्दों को क्षति, पाँवों और टांगों में सूजन ( एडेमा )। तंत्रिकाओं को क्षति, हाथों-पाँवों या आपके शरीर के दूसरे भागों में झनझनाहट, जलन, सुन्नता, अकड़ना, तीव्र चुभन वाला दर्द, विशेषकर रात के समय।

याद रखें...

- जटिलताएँ जितनी जल्दी पहचान में आ जाती हैं उतनी ही जल्दी उनका उपचार किया जा सकता है और स्थिति को और ज्यादा बिगड़ने से रोका जा सकता है।

- आपकी किसी विशेष जटिल समस्या के उपचार हेतु आपके डॉक्टर आपको किसी विशेषज्ञ के पास जाने की राय दे सकते हैं।

- नियमित चिकित्सकीय जाँच कराकर व ब्लड ग्लूकोज़ की उचित निगरानी रखते हुए इनमें से ज्यादातर जटिलताओं को रोका या कम किया जा सकता है।

## D Devices ( साधन )

ब्लड ग्लूकोज़ लेवल का पता लगाने के लिए प्रयोग किया जाने वाला ग्लूकोमीटर तथा विविध प्रकार के इंसुलिन प्रदान करने वाला उपकरण जैसे की सीरिंज, पेन और पम्प आदि मधुमेह प्रबंधन हेतु उपयोग किए जाने वाले उपकरण हैं।

**ग्लूकोमीटर :** ये छोटे कम्प्यूटरीकृत उपकरण होते हैं जो आपके ब्लड ग्लूकोज़ लेवल की दैनिक निगरानी रख सकते हैं।

आपका ग्लूकोज़ मीटर उपयोग करने का सही तरीका दिखाने के लिए अपने डॉक्टर से आग्रह करें।

**इंसुलिन का इंजेक्शन सीरिंज :** ये हल्की, डिस्पोजेबल तथा इनमें जड़ी हुई सूक्ष्म बारीक सुई होती है।

**इंसुलिन पेन :** इंसुलिन देने का यह एक सबसे सुविधाजनक तरीका है क्योंकि इसमें एक ही यूनिट में इंसुलिन कंटेनर व सीरिंज दोनों चीजें होती हैं। इंसुलिन पेन, सबसे महीन और सबसे छोटी डिस्पोजेबल इंसुलिन सुईयों के कारण सबसे कम दर्द उत्पन्न करते हैं।

दो प्रकार के इंसुलिन पेन : पुनः उपयोग वाले पेन, टिकाऊ पेन होते हैं, जिन्हें किसी व्यक्ति द्वारा कई वर्ष तक तथा विविध प्रकार की इंसुलिन के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है। पुनः उपयोग वाले पेन में उपयोग से पूर्व मधुमेह वाले व्यक्ति द्वारा इंसुलिन कार्ट्रिज डाली जानी आवश्यक होती है।

पहले से भरे इंसुलिन उपकरण उपयोग हेतु तैयार होते हैं तथा इसमें प्रदान करने वाला उपकरण में इंसुलिन डालने की प्रक्रिया नहीं अपनानी पड़ती।

## इंसुलिन पम्प :

आपकी बेल्ट से जुड़ा या जेब में रखा जाने वाला एक छोटा-सा उपकरण जो त्वचा के अंदर लगाए गए कथेटर या नलिका के ज़रिए रोज़ाना चौबीसों घंटे आपके शरीर में



## ■ मधुमेह वाणी ■

### चिंता मत करें...

अगर फिर भी आपकी आँखों में कोई बड़ी समस्या उत्पन्न हो गई है तो यदि आप सही समय पर सही उपचार की शुरुआत कर दें तो उपचार प्रायः कारगर रहता है।

## F Feet ( पैर )

मधुमेह के कारण पैरों की समस्याएँ, अनियंत्रित मधुमेह की वजह से तंत्रिकाओं को क्षति पहुँचने व रक्त प्रवाह कमजोर हो जाने की वजह से उत्पन्न हो जाती है।

1) मधुमेह में, पैरों की साधारण समस्याएँ भी विकराल रूप धारण कर सकती हैं जिससे पैर विच्छेदन तक की नौबत आ सकती है, लेकिन ऐसी ज्यादातर समस्याओं को पैरों की सरल देखभाल द्वारा रोका जा सकता है।

2) पैरों की कुछ साधारण समस्याएँ निम्न हैं :-

पैरों में अनुभूति न होना, पाँवों में चोटें, पैरों की आकृति बदल जाना और घट्टा भाग बन जाना।

### याद रखें...

अपने पैरों की रोज़ाना जाँच करते हुए किसी कटने, छिलने, सूजन, दरारों, फुंसियों, छालों, लालिमा और गर्म या ठण्डी प्रतीत होने वाली त्वचा का पता लगाएँ।

अगर तलवे देखना कठिन हो तो दर्पण का इस्तेमाल करें या परिवार के किसी सदस्य से इस जाँच में मदद लें। सुनिश्चित करें कि हर बार आपके डॉक्टर जब आपका चेक-अप करें तो आपके पाँवों की जाँच ज़रूर करें।



### अनुशासित सुझाव...

सौम्य साबुन व गुनगने पानी से अपने पाँव रोज़ाना धोएँ। अपने पाँव, विशेषकर अंगुलियों के बीच वाली जगहों को अच्छे से सुखाएँ। छालों

और चोटों से बचाव के लिए सदैव मोजे पहनें और उचित नाप के जूते पहनें ( जो न कसे, न ढीले हों )।

पैरों के नाखून हर हफ्ते काटें। गोखरू और घट्टे वाले भाग कभी न काटें। कभी भी नंगे पाँव न चलें। उचित नाप वाले जूते पहनें।

## G Gestational Diabetes (गर्भवती महिलाओं में मधुमेह)

गर्भावधि मधुमेह, गर्भवती महिलाओं में होने वाली सामान्य स्वास्थ्य समस्या है। उपचार न किए जाने पर यह माता व भ्रूण के लिए स्वास्थ्य समस्याओं के जोखिम बढ़ा देती है।

1) गर्भवती महिलाएँ, जिनमें पहले कभी मधुमेह न रही हो, लेकिन गर्भावस्था के दौरान जिनमें ब्लड ग्लूकोज़ लेवन अधिक हो गया हो, तो यह गर्भावधि मधुमेह कहलाता है। गर्भावधि मधुमेह वाली महिलाओं को किन्हीं लक्षणों का अहसास नहीं भी हो सकता है इसलिए अपने डॉक्टर को नियमित दिखाते रहना, व उनकी सलाह का पालन करना ज़रूरी है।

2) चिंता मत करें...

गर्भावधि मधुमेह वाली अधिकांश

महिलाओं के लिए उनके डॉक्टर व/या आहार विशेषज्ञ द्वारा निर्धारित उपचार योजना का पालन किए जाने पर गर्भावस्था स्वस्थ रहती है व वे स्वस्थ शिशु को जन्म देती हैं।

3) गर्भावधि मधुमेह वाली महिलाएँ, जिनमें शुगर लेवल भलीभाँति नियंत्रित हों, प्रायः अपने शिशु को पूरी अवधि तक बिना किन्हीं समस्याओं के धारण करती हैं। इसके लिए खानपान व नियमित शारीरिक सक्रियता की उचित योजना बनाकर उस पर अमल करना होता है। नियमित रूप से ग्लूकोज़ की जाँच व इंसुलिन के इंजेक्शन ज़रूरी हो सकते हैं।

4) डॉक्टर की सलाह के अनुसार आपको इंसुलिन लेने की ज़रूरत हो सकती है यदि आहार में संशोधन और नियमित व्यायाम आपके ब्लड शुगर को लक्षित सीमा में नहीं रख पाते। इंसुलिन, आपकी ब्लड शुगर नियंत्रित रखने में आपकी सहायता कर सकती है। याद रखें, गर्भावधि मधुमेह से होने वाली समस्याएँ, जैसे कि विकसित हो रहे शिशु का अधिक बड़ा हो जाना, या कम ब्लड शुगर वाले शिशु का जन्म होना आदि से बचाव के लिए शुगर लेवल को लक्ष्य सीमा में रखना ही सर्वोत्तम उपाय है।

### अनुशंसित सुझाव...

अपने ब्लड शुगर के आंकड़ों, शारीरिक गतिविधियों और खाने-पीने की हर चीज़ों का दैनिक अभिलेख करने से आपके डॉक्टर को यह समझने में मदद मिल सकती है कि आपकी उपचार योजना कितनी कारगर हो रही है।

## H Hypoglycemia (रूबून में ग्लूकोज़ की कमी)

हाइपोग्लाइसीमिया तब होती है जब ब्लड ग्लूकोज़ लेवल, सामान्य स्तर से नीचे पहुँच जाता है। ऐसा तब भी हो सकता है जब आप अपनी मधुमेह को प्रबंधित करने के लिए सभी उपाय करते रहे हों।

1) व्यक्ति के आहार व गतिविधियों की

दैनिक दिनचर्या से मधुमेह की दवाओं का उचित तालमेल न होना, हाइपोग्लाइसीमिया का कारण बन सकता है।

2) हाइपोग्लाइसीमिया के लक्षण, एक व्यक्ति से अन्य व्यक्ति में भिन्न हो सकते हैं। कम्पन, चक्कर आना, पसीना आना, भूख लगना, सिर में दर्द, मनोदशा में अकस्मात परिवर्तन तथा झनझनाहट होना आदि इसके प्रमुख लक्षणों में हैं।

### याद रखें...

रक्त में ग्लूकोज़ लेवल कम होने की स्थिति में उपचार के लिए सदैव कुछ-न-कुछ अपने पास रखें जैसे कि 1 या 2 कप जूस, 1



बड़ा चम्मच शहद, 3 छोटा चम्मच चीनी, 1 या 2 कप जूस 3 पीस। अपने ब्लड ग्लूकोज़ लेवल की निगरानी करते रहने से आपको पता चल जाएगा कि कब यह कम हो गया है और यह कि आपको इसका उपचार करने की ज़रूरत है।

### अनुशंसित सुझाव...

ब्लड ग्लूकोज़ में कमी की रोकथाम व उपचार के बारे में अपने डॉक्टर से पूछें। अपने पास कम-से-कम एक प्रकार की चीनी या ग्लूकोज़ की गोली हर समय अवश्य रखें।

## I Insulin (हार्मोन)

इंसुलिन वह प्राकृतिक हार्मोन है जो हमारा शरीर बनाता है। इंसुलिन का स्राव अग्रथाशय (पैंक्रियाज़) से होता है और यह कोशिकाओं को खोलने वाली कुंजी की तरह काम करता है ताकि ग्लूकोज़, कोशिकाओं के अंदर प्रवेश कर सकें। आपको इंसुलिन लेने की ज़रूरत पड़ सकती है। 1) खाने के बाद हाई ब्लड ग्लूकोज़ की स्थिति का सामना करने में शरीर की मदद के लिए, 2) दो आहारों के बीच में अपने ब्लड ग्लूकोज़ को नियंत्रित रखने के लिए।

1) मधुमेह वाले अनेक लोगों हेतु इंसुलिन ली जाती है या तो इसलिए क्योंकि उनके शरीर में इंसुलिन बनता नहीं (टाइप 1 मधुमेह) या फिर इसलिए क्योंकि इंसुलिन का उचित उपयोग नहीं हो पाता (टाइप 2 मधुमेह)

2) इंसुलिन को गोली के रूप में नहीं दिया जा सकता, क्योंकि पेट इसे पचा देता है। अतः इसे आपकी त्वचा के अंदर इंजेक्शन से दिया जाना होता है ताकि यह आपके रक्त में मिल जाए।

3) मुख्य प्रकार के इंसुलिन ये हैं...

त्वरित कार्य करने वाली इंसुलिन, आपके खाने से 15 मिनट पहले, दौरान या बाद में दी जा सकती है।

शीघ्र कार्य करने वाली इंसुलिन प्रायः खाने से 30-45 मिनट पहले लेनी होती है। मध्यम और लम्बे समय में कार्य करने वाली इंसुलिन का असर कई घंटों तक रहता है और यह दो भोजनों के बीच में ब्लड ग्लूकोज़ को नियंत्रित रखती है।

पूर्व-मिश्रित इंसुलिन में शीघ्र या त्वरित व लम्बे समय में कार्य करने वाली दोनों प्रकार के इंसुलिन मिश्रित होते हैं।

याद रखें...

यदि आपको टाइप 2 मधुमेह है और आपका HbA1c आपके सभी प्रयासों के बावजूद बढ़ा रहा है तो आपके मधुमेह उपचार में इंसुलिन, अगला चरण हो सकता है। आपके खाने-पीने, बीमारी, कामकाज आदि के अनुसार आपकी इंसुलिन खुराक में जीवनपर्यन्त बदलाव होते रह सकते हैं।

## ■ मधुमेह वाणी ■

आपकी स्वास्थ्य जरूरतों व जीवनशैली के अनुसार उचित प्रकार की इंसुलिन चुनने में आपके डॉक्टर आपकी मदद करेंगे।

### **J** Juvenile Diabetes (बच्चों में मधुमेह)

जुवेनाइल मधुमेह या टाईप 1 मधुमेह प्रायः बच्चों व अल्पव्यस्कों में होती है। प्रायः रोगी कम उम्र व कमजोर होते हैं। यह स्वप्रतिरक्षी रोग है जिसमें शरीर, पैक्रियाज में इंसुलिन उत्पादक बीटा कोशिकाओं को नष्ट कर देता है।

1) इंसुलिन के बिना, शरीर मृत्यु की ओर अग्रसर हो जाता है। टाईप 1 मधुमेह के लक्षण प्रायः तब उभरते हैं जब 90% से ज्यादा बीटा कोशिकाएँ नष्ट हो चुकी होती हैं। यह जीवनपर्यन्त चलने वाली समस्या है जिसे इंसुलिन से उपचारित किया जाता है। उचित उपचार न किए जाने पर यह मधुमेह संबंधित गंभीर समस्याएँ जैसे की दृष्टि समस्याएँ, गुर्दों व तंत्रिकाओं की क्षति आदि उत्पन्न कर सकती है।

#### याद रखें...

टाईप 1 मधुमेह किसी भी उम्र में हो सकती है और इसका कारण अभी अज्ञात है। लेकिन यह निश्चित है कि यह मिठाईयाँ या अधिक चीनी खाने से नहीं होती।

#### प्रमुख लक्षण निम्न हैं...

अगर आपको टाईप 1 मधुमेह है, तो आपको रोजाना इंसुलिन लेनी होगी। अपनी इंसुलिन की खुराक निर्देशानुसार मात्रा में ही लें और इंसुलिन लेना बंद मत करें।

#### अनुशंसित सुझाव :

हाइपोग्लाइसीमिया जो कभी अधिक इंसुलिन लेने के कारण हो सकती है बचाव के लिए ग्लूकोज की गोलिएँ साथ रखें।

मधुमेह संबंधित जटिलताओं की रोकथाम के लिए अपने डॉक्टर के निर्देशानुसार नियमित परीक्षण कराते हैं।

### **K** Kidney (गुर्दा)

गुर्दों का रोग अनियंत्रित मधुमेह के कारण होता है जो आपके गुर्दों

की सूक्ष्म रक्त वाहिनियों को क्षतिग्रस्त कर देता है। मधुमेह वाले लोगों में प्रत्येक 3 में से 1 व्यक्ति इससे पीड़ित होता है।

1. मधुमेह वाले सभी लोगों को गुर्दों के रोग नहीं होते। पारिवारिक आनुवांशिकता, ब्लड ग्लूकोज के ऊँचे स्तर तथा हाई ब्लड प्रेशर इसके प्रमुख जोखिम कारकों में हैं।

2. गुर्दों के रोग कई वर्षों तक धीरे-धीरे



विकसित होते हैं। तरल जमा होना, नींद की कमी होना, हाजमा कमजोर होना, दुर्बलता तथा एकाग्रता में कठिनाई इसके मुख्य लक्षण हैं।

#### याद रखें...

गुर्दों के रोग होने की संभावना कम करने के लिए, मधुमेह वाले लोगों को अपने ग्लूकोज लेवल और हाई ब्लड प्रेशर पर

सख्त नियंत्रण रखना चाहिए।

मधुमेह वाले प्रत्येक व्यक्ति को साल में कम-से-कम एक बार जाँच जरूर कराना चाहिए, जिसमें मूत्र में प्रोटीन की जाँच के लिए किया जाने वाला टेस्ट 'माइक्रोएल्ब्यूमीन्यूरिया टेस्ट' भी शामिल होना चाहिए।

#### अनुशंसित सुझाव...

कम नमक खाएँ। गुर्दों के अनुकूल किसी विशेष आहार की आवश्यकता होने पर अपने डॉक्टर से परामर्श लें।

डॉक्टर द्वारा राय दिए जाने पर किसी गुर्दा रोग विशेषज्ञ को जरूर दिखाएँ।

### **L** Lipid Profile (लिपिड प्रोफाइल)

लिपिड प्रोफाइल की जाँच कराना बहुत जरूरी है क्योंकि मधुमेह वाले लोगों में अस्वास्थ्यकर कोलेस्ट्रॉल जमा होने की संभावना ज्यादा रहती है, जिससे हृदय रोग का जोखिम बढ़ जाता है।

1) ये लिपिड लेवल की माप करने वाले रक्त परीक्षण होते हैं अर्थात् टोटल कोलेस्ट्रॉल, उच्च घनत्व वाले लिपोप्रोटीन कोलेस्ट्रॉल (HDL-C), कम घनत्व वाले लिपोप्रोटीन कोलेस्ट्रॉल (LDL-C), तथा ट्राइग्लिसराइड्स।

2) 'बुरा' कोलेस्ट्रॉल या धमनियों में प्लाक बनाता है, और 'अच्छा' कोलेस्ट्रॉल या HDL-C ख़तरनाक प्लाक को साफ करने में सहायक होता है, इससे पहले कि वे हार्ट अटैक या स्ट्रोक का कारण बन जाएँ।

#### याद रखें...

'बुरे' कोलेस्ट्रॉल या स्फुरुष्ट की मात्रा 100mg/dL से कम तथा हृदय रोग वाले व्यक्तियों में यह ७०द्वह/सरु से कम होनी चाहिए।

'अच्छे' कोलेस्ट्रॉल या HDL-C की मात्रा 40mg/dL से अधिक, ( महिलाओं के लिए 50mg/dL से अधिक ) होनी चाहिए।

आपको अपना लिपिड प्रोफाइल कितनी बार चैक कराना चाहिए तथा स्वस्थ लिपिड प्रोफाइल बनाए रखने के लिए



आपकी लक्ष्य सीमा क्या होनी चाहिए इसके बारे में जानने के लिए अपने डॉक्टर से बात करें।

### अनुशंसित सुझाव :

शरीर का भार स्वास्थ्यप्रद स्तर पर बनाए रखने के लिए नियमित व्यायाम करें।

कम चिकनाई वाला, कम कोलेस्ट्रॉल वाला खाना खाएँ, जिसमें ताज़ी सब्जियों, साबुत अनाजों और फलों की प्रचुरता हो।

## M Meal Planning (आहार योजना)

आहार योजना, इस बारे में आपका मार्गदर्शन करते हुए संतुलित खानपान को प्रेरित करती है कि आपको कितना और किस प्रकार का भोजन खाना चाहिए तथा प्रत्येक बार खाने व चायपान के समय आप किस प्रकार के खाद्य चुन सकते हैं।

1) मधुमेह वाले लोगों के लिए उचित आहार, किसी भी साधारण व्यक्ति पर लागू अच्छे स्वास्थ्यप्रद खान-पान नियमों के समान ही होता है। मधुमेह वाले लोग अधिकांश ऐसे खाद्य खा सकते हैं जो स्वास्थ्यप्रद हों, लेकिन आपको खाने की मात्रा, आवृत्ति तथा अवधि में परिवर्तन करने पड़ सकते हैं। सही आहार योजना, आपके ब्लड ग्लूकोज़ लेवल नियंत्रित करने में, स्वस्थ वजन बनाए रखने में तथा मधुमेह संबंधित जटिलताएँ रोकने में सहायक हो सकती हैं।

2) रेशेदार खाद्य, भोजन के बाद आपके ब्लड ग्लूकोज़ को बढ़ने से रोक सकते हैं क्योंकि यह भोजन के पचने की गति मंद कर देता है। इसके लिए परिष्कृत अनाज के बजाय साबुत अनाज से बने खाद्य जैसे कि मैदे के बजाय आटे, पॉलिश किए चावल के बजाय बिना पॉलिश वाले चावल आदि से बनी खाद्य चीज़ें खाना अधिक हितकर हैं।

3) तीन बार ज्यादा-ज्यादा खाने के बजाय 6 बाज थोड़ा-थोड़ा करके खाएँ। खाद्यों में कार्बोहाइड्रेट को लेकर विशेष सतर्क रहें, ताकि आप अपनी मधुमेह के

सर्वोत्तम संभव नियंत्रण के लिए खाए जाने वाले कार्बोहाइड्रेट, गतिविधियों के स्तर तथा ली जाने वाली किन्हीं दवाओं के बीच उचित तालमेल बिठाना सीख सकें। प्रत्येक दिन खानों का समय समान ही रखें, कोई खाना चूके नहीं, ज्यादा मत खाएँ, सही मात्रा में भोजन को धीमी गति से खाएँ और चीनी या शुगर-रहित पेय पिएँ।



4) कम चिकनाई, तेल, नमक या चीनी, चावल वाला भोजन चुनें। सब्जियाँ व फल प्रचुर मात्रा में खाएँ- रोज़ाना कम-से-कम 5 बार पड़ोसा हुआ। हरी, अंकुरित या कुचली सब्जियों के भरवाँ पराठे, पूरियाँ, इडली या डोसे बनवाएँ। आपके डॉक्टर व/या आहार विशेषज्ञ आपको निजी आहार योजना बनाने में मदद कर सकते हैं।

5) आप मछली, मृदु माँस, कम वसा वाला पनीर या अंडे या साबुत दालों के हिस्से भी चुन सकते हैं। एक गिलास दुध और एक फल या आधा कप फ्रूट सलाद लेकर अपना खाना पूरा करें।

## N Nerve Damage (तंत्रिकाओं को नुकसान पहुँचना)

मधुमेह के कारण तंत्रिकाओं को पहुँचने वाली क्षति, डायबेटिक न्यूरोपैथी कहलाती है। लम्बे समय तक मधुमेह अनियंत्रित रहने से धीरे-धीरे आपके पूरे शरीर की तंत्रिकाएँ क्षतिग्रस्त हो सकती हैं।

1) मधुमेह वाले लगभग आधे लोगों में किसी-न-किसी प्रकार की तंत्रिकीय क्षति हो जाती है, जैसे कि पेरिफेरल, ऑटोनॉमिक, प्रॉक्सिमल व फोकल न्यूरोपैथी।

2) तंत्रिकाओं की क्षति के शिकार कुछ लोगों में इसके लक्षण नहीं दिखते। जबकि कुछ लोगों में शुरुआती संकेतों के रूप में पाँवों में झनझनाहट, सुन्नता या दर्द के अहसास होते हैं।

याद रखें...

मधुमेह का अच्छा नियंत्रण तथा नियमित चिकित्सकीय देखभाल तंत्रिकाओं को होने वाली यह क्षति रोक सकती, कम कर सकती या इसे टाल सकती हैं।

### अनुशंसित सुझाव...

अपनी टांगों व पाँवों में रक्त प्रवाह बेहतर बनाए रखने के लिए सक्रिय रहें। आपके हाथों, पाँवों, टाँगों, पेट व मूत्राशय में कोई समस्या हो तो अपने डॉक्टर से राय लें।

चिंता मत करें...

यदि आपमें तंत्रिकाओं की कोई क्षति हो गई है, तो न्यूरोपैथी का उपचार प्रायः कारगर सिद्ध होता है यदि इसे सही समय पर शुरू कर दिया जाये।

## O Oral Hygiene (मुँह की साफ-सफाई)

मुख की स्वच्छता मधुमेह वाले लोगों

## ■ मधुमेह वाणी ■

के लिए अनिवार्य है क्योंकि उनमें ब्लड शुगर का नियंत्रण ठीक न होने के कारण मुख के स्वास्थ्य से संबंधित समस्याएँ पनपने का जोखिम अधिक रहता है।

1) मुख के स्वास्थ्य संबंधी समस्याएँ भी ब्लड शुगर बढ़ा सकती हैं और मधुमेह को नियंत्रित करना अधिक कठिन बना सकती हैं।

2) मधुमेह में मुख की समस्याओं का जोखिम अपेक्षाकृत अधिक हो जाता है, जिसमें मुँह सूखना, मसूढ़ों में सूजन, मुँह के ऊतकों का देर से ठीक होना, मुँह में छाले पड़ना और जल का अहसास होना आदि समस्याएँ शामिल हैं।

### याद रखें...

मधुमेह का बेहतर प्रबंधन करने तथा दाँतों व मसूढ़ों की उचित देखभाल करते रहने से मुख संबंधी समस्याओं की रोकथाम हो सकती है।

### अनुशंसित सुझाव :

अपने दाँतों व मसूढ़ों को साफ रखें व वर्ष में दो बार अपने दंत चिकित्सक (डेंटिस्ट) को जरूर दिखाएँ। दिन में कम-से-कम एक बार डेन्टल फ्लॉस का इस्तेमाल करें, प्रत्येक बार खाना खाने के बाद अपने दाँतों को ब्रश करें।

मुलायम रेशों वाला टूथब्रश इस्तेमाल करें, अगर आप नकली दाँतावली का इस्तेमाल करते हैं तो उसे रोज़ाना साफ करें और धुप्रपान मत करें।

## **P** Pancreas (अग्राशय)

अग्राशय या पैक्रियाज़, विशेष प्रकार की कोशिकाओं से बना होता है, जो बीटा कोशिकाएँ कहलाती हैं, ये इंसुलिन का स्राव करती हैं और रक्त में ग्लूकोज़ की मात्रा को नियमित करती हैं।

1) पर्याप्त मात्रा में इंसुलिन बनाने या स्रावित करने में पैक्रियाज़ की विफलता के कारण मधुमेह मेलिटस हो जाता है।

2) टाईप 1 मधुमेह में क्योंकि बीटा कोशिकाएँ नष्ट हो जाती हैं, इसलिए

पैक्रियाज़ इंसुलिन कम मात्रा में या बिल्कुल भी नहीं बनाता है। पर्याप्त इंसुलिन के बिना, ग्लूकोज़ रक्त प्रवाह में जमा होने लगता है।

### याद रखें...

टाईप 1 मधुमेह में शरीर पैक्रियाज़ द्वारा उत्पन्न इंसुलिन का उपयोग करने में असमर्थ हो जाता है, जिस कारण से रक्त में ग्लूकोज़ अधिक मात्रा में जमा होने लगता है।

### याद रखें...

टाईप 2 मधुमेह वाले लोगों को मधुमेह की दवाएँ या इंसुलिन के इंजेक्शन या ये दोनों ही लेने होते हैं ताकि उनका शरीर ऊर्जा



हेतु ग्लूकोज़ का उपयोग कर सके।

## **Q** Quit Smoking (स्मोकिंग छोड़ें)

अपनी मधुमेह पर बेहतर नियंत्रण के लिए धुप्रपान छोड़ दें, क्योंकि धुप्रपान के कारण ब्लड ग्लूकोज़ लेवल बढ़ जाते हैं। धुप्रपान और मधुमेह दोनों एक साथ मिलकर मधुमेह संबंधित समस्याओं के जोखिम बहुत अधिक बढ़ा देते हैं।

1) धुप्रपान करने वाले मधुमेह वाले लोगों के लिए हार्ट अटैक व स्ट्रोक के कारण

मरने का जोखिम ऐसे लोगों की तुलना में तीन गुना अधिक होता है जो मधुमेह वाले होते हैं लेकिन धुप्रपान नहीं करते।

2) मधुमेह वाले व्यक्ति द्वारा धुप्रपान करने पर ब्लड प्रेशर और रक्त कोलेस्ट्रॉल स्तर बढ़ जाते हैं।

3) धुप्रपान करने पर मधुमेह संबंधित जटिलताओं जैसे कि गंभीर नेत्र समस्याओं, गुर्दा की समस्याओं तथा तंत्रिकीय समस्याओं में वृद्धि हो जाती है।

4) धुप्रपान, मधुमेह वाले व्यक्ति की रक्त वाहिनियाँ क्षतिग्रस्त करता है जिससे उनके शरीर के लिए ठीक होना कठिन बन जाता है। अतः संक्रमित होने का जोखिम भी बढ़ जाता है।

धुप्रपान छोड़ देने पर आपको यह लाभ मिलते हैं...

हार्ट अटैक, स्ट्रोक व अन्य मधुमेह संबंधित समस्याओं की कम संभावनाएँ, आपके ब्लड प्रेशर, ब्लड ग्लूकोज़ तथा कोलेस्ट्रॉल स्तरों पर सकारात्मक असर।

## **R** Regular Exercise (रोज़ाना कसरत करना)

नियमित व्यायाम करने व शारीरिक रूप से सक्रिय रहने से आपको बेहतर महसूस हाता है व अनेक स्वास्थ्य समस्याएँ दूर रखने में आपको मदद मिलती है।

1) नियमित व्यायाम से न केवल ब्लड शुगर पर बेहतर नियंत्रण में मदद मिलती है बल्कि अति रक्तदाब (हाईपरटेंशन), हृदय रोगों, मोटापे और अन्य अनेक बीमारियों की रोकथाम व नियंत्रण में भी सहायता मिलती है।

2) लगभग रोज़ाना सक्रिय रहने का प्रयास करें। रोज़ाना कम-से-कम 30 मिनट तक हफ्ते में कम-से-कम 5 बार व्यायाम करने का प्रयास करें।

कोई ऐसी शारीरिक गतिविधि चुनें जो आपको सबसे ज्यादा पसंद हो, जैसे कि नाचना, टहलना, बागवानी करना इत्यादि।

### याद रखें...

कोई व्यायाम करना शुरू करने से पहले

और यह जानने के लिए व्यायाम से पहले आपको कितना खाना चाहिए, अपने डॉक्टर से परामर्श करें।

रोज़ाना कुछ मिनटों की गतिविधि से शुरुआत करें। सुदृढ़ता बढ़ते जाने के साथ कुछ अतिरिक्त मिनट बढ़ाते जाएँ।

व्यायाम के दौरान यदि आपको दर्द महसूस हो तो धीमे हो जाएँ या रुक जाएँ जब तक कि दर्द ख़त्म न हो जाए।

यदि आपमें हाई ब्लड प्रेशर या नेत्रों की समस्या हो तो भारोत्तोलन जैसे व्यायाम करना सुरक्षित नहीं हो सकता है।

### अनुशंसित सुझाव...

जब आप व्यायाम करें, तो आपके ब्लड ग्लूकोज़ लेवल कम हो जाने की स्थिति का सामना करने के लिए ग्लूकोज़ की गोलियों या कार्बोहाइड्रेट युक्त नाश्ता अपने साथ रखें।

## S SMBG ( ब्लड ग्लूकोज़ की अपने आप निगरानी )

SMBG या ब्लड ग्लूकोज़ की अपने-आप निगरानी, आपके ब्लड शुगर की दैनिक निगरानी रखते हुए आपके मधुमेह प्रबंधन में आधारभूत भूमिका निभाती है।

1) इसके अंतर्गत आपकी अंगुली से रक्त की एक छोटी बूँद निकाली जाती है और ग्लूकोमीटर का उपयोग करके इसकी जाँच करते हुए ब्लड ग्लूकोज़ लेवल की तत्काल जानकारी की जाती है।

2) नियमित निगरानी महत्वपूर्ण है क्योंकि ब्लड ग्लूकोज़ लेवल दिन व रात के समय लगातार परिवर्तित होता रहता है।

### याद रखें...

नियमित जाँच करने से आपके डॉक्टर को आपकी दैनिक गतिविधियों के स्तर, आहार, योजना व दवाओं के आपके ब्लड ग्लूकोज़ स्तरों पर असर को जानने में मदद मिलती है।

### अनुशंसित सुझाव :

अपना ब्लड ग्लूकोज़ रोज़ाना 2-4 बार चैक करें। आप इसे खाना खाने के 1-2 घंटे

बाद तथा व्यायाम करने से पहले व बाद में भी चैक कर सकते हैं।

आपको अपने ब्लड ग्लूकोज़ को अपनी डायरी में दर्ज करना चाहिए। अगर आप पाएँ कि आपका ब्लड शुगर बहुत ज्यादा या कम है, तो तत्काल अपने डॉक्टर से परामर्श करें।

## T Treatment ( इलाज )



एक व्यक्ति के दूसरे व्यक्ति में उपचारों में भिन्नता हो सकती है क्योंकि आपके डॉक्टर, आपके ब्लड ग्लूकोज़ लेवल, आयु, लम्बाई, वजन व अन्य संबंधित स्वास्थ्य कारणों को ध्यान में रखते हुए आपके लिए उपचार का निर्धारण करते हैं। प्रत्येक प्रकार का उपचार, अपने विशिष्ट तरीके से ब्लड शुगर कम करने में मदद करता है।

1) ग्लूकोज़ स्तरों को सामान्य सीमा में अर्थात् FBG लेवल 70-110mg/dL तथा पोस्ट प्रॉडियल ग्लूकोज़ <140mg/dL पर बनाए रखना, मधुमेह उपचार का लक्ष्य होता है। आदर्श रूप में HbA1c 7 से कम रहना चाहिए। यदि यह 7.5 से ऊपर चला जाता है तो इसका अर्थ है आपकी उपचार योजना में बदलाव करने की ज़रूरत है।

2) टाइप 1 मधुमेह के लिए व्यक्ति को रोज़ाना इंसुलिन के इंजेक्शनों से उपचारित किया जाना होता है।

आपके डॉक्टर, आपके ग्लूकोज़ स्तरों के अनुसार आपके लिए सही प्रकार की इंसुलिन चुनने में आपकी मदद करेंगे।

3) टाइप 2 मधुमेह का उपचार, शरीर में इंसुलिन की बढ़ती उपलब्धता पर आधारित होता है। चूँकि इंसुलिन बनाने वाली बीटा कोशिकाएँ, समय के साथ लगातार नष्ट होती जाती हैं, इसलिए प्रत्येक कुछ वर्ष पर खाई जाने वाली मधुमेह-रोगी को दवाओं की ज़रूरत हो सकती है। अंततः टाइप 2 मधुमेह वाले लोगों को भी इंसुलिन की ज़रूरत पड़ने लगती है।

### याद रखें...

आपके ब्लड ग्लूकोज़ लेवल के अनुसार, आपके डॉक्टर आपके लिए मधुमेह-रोधी खाई जाने वाली दवाओं के संयोजन, या खाई जाने वाली दवाओं के साथ इंसुलिन लेना निर्देशित कर सकते हैं।

अपने डॉक्टर के निर्देशानुसार निर्धारित दवाएँ एकदम उचित मात्रा में लिया जाना सुनिश्चित करें। अपने-आप तथा अपने डॉक्टर को दिखाएँ बिना अपनी मधुमेह की दवाएँ लेना बंद मत करें।

## U Understanding Diabetes ( मधुमेह को समझना )

मधुमेह को समझने से, आपके सारे परिदृश्य का स्पष्ट चित्र समझने में मदद मिलती है जिसका आपको सामना करना है, तथा अपनी मधुमेह का प्रबंधन करने व इच्छित प्रकार की जीवनशैली जीने के रास्ते पर बढ़ने में भी सहायता मिलती है।



## ■ मधुमेह वाणी ■

1) मधुमेह को समझना महत्वपूर्ण है क्योंकि...

यद्यपि आपके डॉक्टर आपका मार्गदर्शन करेंगे, लेकिन अपनी मधुमेह को प्रबंधित व नियंत्रित करने की निर्णायक शक्ति आपके अपने हाथ में ही है।

यद्यपि मधुमेह एक सामान्य रोग है, तथापि हर किसी को मधुमेह देखभाल व उपचार के बारे में विशिष्ट रूप से समझने की जरूरत होती है।

2) मधुमेह के साथ जीना आसान नहीं है...

याद रखें...

मधुमेह के बारे में हर संभव ज्यादा-से-ज्यादा जानकारी प्राप्त करना, मधुमेह को अपने-आप प्रबंधन हेतु उचित तरीके अपनाने में आपके लिए कारगर सिद्ध होगा।

अपनी मधुमेह के बारे में आप जितना ही अधिक जानेंगे, उतना ही अधिक बेहतर तरीके से आप यह जान सकेंगे कि इसका कैसे प्रबंधन करें तथा मधुमेह से संबंधित कुछ गंभीर समस्याओं की रोकथाम कैसे करें।

## Vascular Complications (रक्त वाहिकाओं में समस्याएँ)

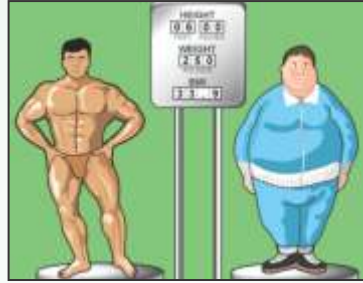
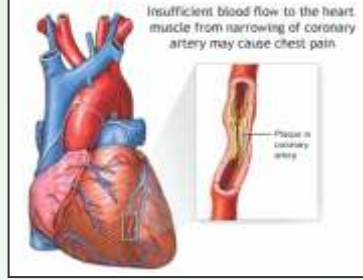
संवहनीय या वस्कुलर जटिलताएँ, लम्बे समय तक अनियंत्रित मधुमेह रहने के कारण होती हैं तथा ये रक्त वाहिनियों को प्रभावित करती हैं।

1) वस्कुलर जटिलताएँ होने पर छोटी और बड़ी दोनों प्रकार की रक्त वाहिनियाँ क्षतिग्रस्त हो जाती हैं, जिससे क्रमशः "माइक्रोवस्कुलर" व "मैक्रोवस्कुलर" जटिलताएँ उत्पन्न होती हैं।

2) माइक्रोवस्कुलर जटिलताएँ प्रायः छोटी रक्त वाहिनियों को प्रभावित करती हैं, और ये आँखों (रेटिनोपैथी), तंत्रिकाओं (न्यूरोपैथी) व गुर्दा (नेफ्रोपैथी) की समस्याएँ उत्पन्न करती हैं।

3) मैक्रोवस्कुलर जटिलताएँ, हृदय,

मस्तिष्क व अंगों (सर्वाधिक प्रभाव टाँगों पर) को आपूर्ति करने वाली बड़ी रक्त वाहिनियों को क्षतिग्रस्त कर सकती हैं जिससे क्रमशः हार्ट अटैक, स्ट्रोक या पेरिफेरल आर्टिरियल रोग की स्थितियाँ



उत्पन्न होती हैं।

याद रखें...

कुछ बार मधुमेह वाले लोगों में सीने में दर्द और साँस में कठिनाई जैसे परंपरागत लक्षण नहीं उभरते और फिर भी अचानक उन्हें हार्ट अटैक पड़ सकता है। अतः मधुमेह वाले लोगों को नियमित रूप से चिकित्सकीय जाँच कराते रहना चाहिए।

ब्लड ग्लूकोज़ पर कारगर नियंत्रण करना, निस्संदेह पहला क्रम होना चाहिए, लेकिन क्योंकि वस्कुलर जटिलताएँ आपके

पूरे शरीर को प्रभावित करती हैं। इसलिए आपके लिपिड लेवल तथा ब्लड प्रेशर पर नियंत्रण रखना, इसके जोखिम को कम करने में और सहायक हो सकता है।

## W Weight (शारीरिक वजन)

स्वस्थ वजन प्राप्त करना व इसे बनाए रखना, आपके ब्लड ग्लूकोज़ स्तरों पर तथा आपकी अन्य मधुमेह संबंधित समस्याओं पर बेहतर नियंत्रण के लिए अनिवार्य है।

1) आपके स्वस्थ भार की रेंज, बॉडी मास इंडेक्स (BMI) नामक मापन पर आधारित होती है। आपके भार व ऊँचाई की माप उपयोग करके BMI ज्ञात किया जा सकता है।

2) आपका BMI यह बताता है कि आपका भार, आपकी ऊँचाई के अनुपात में उचित है कि नहीं तथा यह आपके केवल भार की अपेक्षा, आपके शरीर की चर्बी का अधिक विश्वसनीय संकेतक है।

याद रखें...

कभी-कभी टाइप 1 मधुमेह वाले लोग निदान के समय पतले व कम शारीरिक चर्बी वाले पाए जाते हैं, और टाइप 2 मधुमेह वाले ज्यादातर लोग अधिक भार वाले होते हैं। आपके BMI के अनुरूप उचित स्वस्थ वजन प्राप्त करना, पहले कठिन लग सकता है लेकिन प्रयास करके इसे हासिल किया जा सकता है। स्वस्थ वजन का प्रबंधन, टाइप 2 मधुमेह का सबसे कारगर उपचार है यदि आपका भार ज्यादा है।

भार कम करने में अधिक रेशेदार खाद्यों, कम कैलोरी वाले आहार तथा नियमित व्यायाम की बहुत महत्वपूर्ण भूमिका है। आपके वजन को लेकर आपको कोई चिंता हो तो अपने डॉक्टर से परामर्श लें।

## X Xpert advice (विशेषज्ञ से परामर्श)

आपके मधुमेह से कारगर ढंग से सामना करने के तरीकों के बारे में जानने के लिए, प्रत्येक चरण में उचित परामर्श व विशेषज्ञ

चिकित्सकीय सहायता, विशेषज्ञ की सलाह में सम्मिलित है।

1) मधुमेह विशेषज्ञ टीम में निम्न शामिल हो सकते हैं :- डायबेटोलॉजिस्ट / एंडोक्राइनोलॉजिस्ट, मधुमेह शिक्षक, आहार विशेषज्ञ, नेत्र चिकित्सक (आँखों की देखभाल के लिए), डेंटिस्ट (दाँतों की देखभाल के लिए), तथा पोडियाट्रिस्ट (पाँवों की देखभाल के लिए)।

2) जब भी मधुमेह के उपचार तथा सिर से लेकर पैर तक की देखभाल के विषय में आपका कोई प्रश्न हो, तो अपने विशेषज्ञ/डॉक्टर से निस्संकोच बात करें।

3) आपके डॉक्टर, आपकी दवाओं को आपके ब्लड शुगर लेवल के अनुरूप समायोजित करने में मदद करेंगे, अतः यदि आपके किसी लक्षण में कोई बदलाव हो तो अपने डॉक्टर को उसके बारे में जरूर बता दें।

4) आपके डॉक्टर को आपके आहार, व्यायाम या दवाओं में किसी प्रकार के बदलाव तथा किन्हीं नई बीमारियों, जो आपमें पनप सकती हैं, कि जानकारी अवश्य होनी चाहिए।

### सदैव याद रखें...

आपकी मधुमेह देखभाल व उपचार योजना को सफल बनाने हेतु सहायता व मार्गदर्शन के लिए डॉक्टर सदैव तत्पर हैं।

## **Y** Yearly checkup (हर साल स्वास्थ्य परीक्षण)

आपके मधुमेह का उचित प्रबंधन करने के लिए वार्षिक चैक-अप एक अनिवार्य

क्रम है। मधुमेह संबंधित किन्हीं अन्य समस्याओं को रोकने या टालने हेतु निगरानी रखने में भी यह सहायक है।

1) A1C टेस्ट (एक वर्ष में कम-से-कम 2 बार)

आपका A1C टेस्ट, पिछले 2 से 3 महीनों के दौरान आपके औसत ब्लड ग्लूकोज स्तरों की जानकारी देता है।

2) ब्लड लिपिड टेस्ट (वर्ष में कम-से-कम एक बार)

आपके ब्लड टेस्ट के परिणाम, आपके डॉक्टर को हार्ट अटैक व स्ट्रोक की रोकथाम करने हेतु योजना बनाने में मदद करते हैं।



3) किडनी फंक्शन टेस्ट (प्रत्येक वर्ष)  
गुर्दे के रोगों की शीघ्र खोज करने के लिए आपके मूत्र की जाँच जैसे कि मॉइक्रोएल्ब्युमीनयूरिया टेस्ट तथा आपके रक्त की जाँच जैसे कि सीरम क्रेटिनाइन की सिफारिश की जाती है।

4) आई फंडस एग्जाम व फुट एग्जाम (वर्ष में एक बार)

आँखों की पूरी जाँच कराने के लिए किसी पेशेवर नेत्र चिकित्सक को दिखाएँ। यह सुनिश्चित करने के लिए कि आपके पाँवों की तंत्रिकाएँ तथा आपका रक्त संचार ठीक

है, पाँवों की पूरी जाँच कराएँ।

5) दाँतों की जाँच (वर्ष में दो बार)

दाँतों की सफाई तथा पूरा चैक-अप कराने के लिए वर्ष में दो बार अपने डेंटिस्ट को दिखाएँ।

## **Z** Zzz Sleep (Zzz नींद)

नींद संबंधी समस्याओं तथा मधुमेह का गहरा नाता है। मधुमेह ग्रस्त लोगों के लिए नींद की कमी, ब्लड ग्लूकोज स्तरों को नियंत्रित कर पाना कठिन बना देती है।

1) नींद की कमी, आपके ब्लड शुगर स्तरों को प्रभावित कर सकती है तथा आपके हाई ब्लड शुगर लेवल आपकी नींद को भी प्रभावित कर सकते हैं, जो नींद संबंधी समस्याओं का कारण बन सकते हैं।

2) लम्बे समय तक नींद के अभाव का शिकार रहने से तनाव वाले हार्मोन जैसे कि कार्टिसोल का स्तर बढ़ जाता है, जो इंसुलिन प्रतिरोध को बढ़ा सकते हैं।

3) अपने डॉक्टर से परामर्श लें यदि आपको...

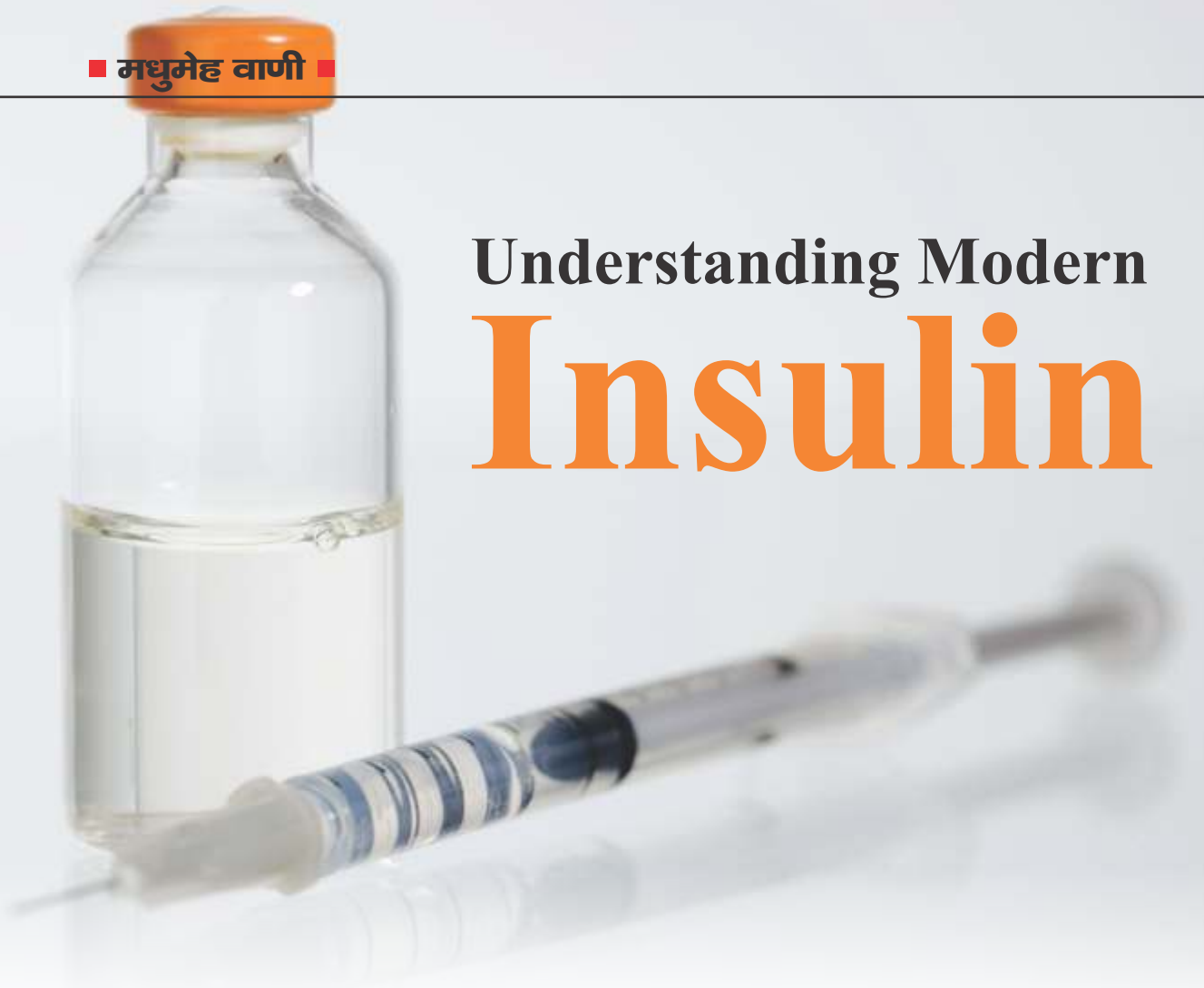
7-8 घंटे की अच्छी नींद, आपके ब्लड शुगर नियंत्रण को सकारात्मक रूप से प्रभावित करती है।

## रात में अच्छी नींद के लिए अनुशंसित सुझाव :

सोने-जागने का समय नियमित बनाए रखें। विश्रान्त करने वाली तकनीकों, जैसे गर्म जल से स्नान को आजमाएँ।

सोने हेतु जाने से पहले एल्कोहॉल व कैफीन का उपयोग मत करें। ●●●

# Understanding Modern Insulin



*We all need insulin. Most people make it in their bodies naturally, others need to take from external sources. The insuling regimen used and the different types of insulin available are given to people with diabetes to control blood glucose levels to near normal levels as in a person without diabetes. The body requires small amounts of insulin to be available all the time (basal insulin) and large amount of insulin at mealtimes (bolus dose).*

**I**nsulin was discovered in 1921. Since then there is a constant effort from scientists and doctors all over the world to have better and safer options of insulin to obtain good control over diabetes.

## **Insulin of Animal origin**

In the early years insuling was solely obtained from animals. Although, it was a lifesaving breakthrough for people with diabetes, presence of impurities and allergic resulted in many people facing adverse reactions.

## **Insulin of Human origin**

Human insuling was introduced in the 1980s. It was produced snythetically to resemble human insulin. Although human insulin is now used for diabetes management for more than 30 years, people using human insulin may face some problems. Most insulin analogues have been developed through the substitution or addition of amino acids.

† Faster-acting insulins, which we now know as rapid-acting analogues and premixed insulin analogues start to work much



faster than short-acting and premixed human insulins. They can be taken 5 minutes before meal or even after food.

Using rapid-acting insulin after food can be particularly



useful in children, young adults and those who have different schedules on different days. It is also convenient for older people who are confused or disorientated and may not eat same every day.

The duration of rapid acting analogues is 3-5 hours. This means that the effect of the insulin will be wearing off by the time a further dose is taken to cover the next meal. This reduced the dependence on mid-meal snacks and pre meal hypoglycaemia.

The newer basal insulin analogues work for up to 24 hours and have a peakless profile making hypoglycaemia less likely. They can be taken once or twice daily depending on the preparation and individual needs. They should be taken at the same time each day but do not need to be taken with food.

In general these modern insulins are considered more physiological, predictable and safe insulin preparations. Modern insulin and use of insulin delivery devices like pen and pump had made the lives of people with diabetes easier and flexible.

## Rotation of Insulin Injection Site

Since insulin needs to be taken daily 3-4 times a day it is best to rotate insulin injection site.

### Do remember :

One can take insulin in the abdomen, thighs or back of the upper arm. For taking injection in upper arm you may require assistance.

Insulin is absorbed most rapidly from the abdomen, secondly from arm. It is absorbed most slowly from the thighs.

It is best to use the same part of the body for each of your daily injections as insulin is absorbed at different speeds from different parts of the body. For example you can inject the abdomen for morning dose, arm for afternoon and thigh for your evening injections. Do not inject your morning dose in the abdomen on Sunday and in the thigh on Monday.

While injecting in abdomen area, stay at least 2 inches away from navel area.

For injecting in arm area, you would require assistance.

\*To prevent formation of hard lumps it is good to rotate within each injection site. keep each of your injections at least two finger's width from the last injection. ●●●



“पद्मश्री”

डॉ. ज्ञान चतुर्वेदी



**ज्ञान** चतुर्वेदी के नाम से हमारे सुधी पाठक भलिभाँति परिचित हैं। डॉ. ज्ञान वर्षों से मधुमेह वाणी में निरंतर न केवल व्यंग्य वरन् ज्ञानवर्धक चिकित्सकीय लेख लिखते रहे हैं। वह मधुमेह वाणी के संपादक मण्डल के भी सदस्य हैं।

यह हमारे लिये अत्यंत गर्व का विषय है कि डॉ. ज्ञान चतुर्वेदी को भारत सरकार ने इस वर्ष पद्मश्री से सम्मानित किया है। हम हमारे सभी पाठकगणों के साथ उन्हें बधाई देते हैं। आशा करते हैं कि वे मधुमेह वाणी एवं समय देते रहेंगे।

एक प्रसिद्ध चिकित्सक होने के साथ ही हिन्दी साहित्य जगत् के मूर्धन्य साहित्यकार एवं व्यंग्यकार हैं। देश के लगभग सभी हिन्दी पत्र-पत्रिकाओं में डॉ. ज्ञान चतुर्वेदी की व्यंग्य रचनाएँ सभी पाठकों को गुदगुदाती रही हैं। इंडिया टुडे, राजस्थान पत्रिका, तहलका, लोकमत टाइम्स, ज्ञानोदय एवं दैनिक भास्कर में प्रकाशित होने वाले आपके कालम का पाठकों को हमेशा इंतज़ार रहता है। डॉ. ज्ञान चतुर्वेदी ने कई प्रसिद्ध उपन्यास भी लिखे हैं। “हम न मरब”, “मरीचिका”, “नरक यात्रा”, “बारामासी” आदि आपके प्रसिद्ध उपन्यास हैं। डॉ. चतुर्वेदी दो हिन्दी फिल्मों की स्क्रिप्ट भी लिख चुके हैं व उनके 8 व्यंग्य संग्रह भी प्रकाशित हो चुके हैं।

साहित्य में उनके योगदान के लिए नौवें विश्व हिन्दी सम्मेलन जोहान्सबर्ग में उन्हें ‘हिन्दी सेवी सम्मान’ दिया जा चुका है। ‘साउथ ईस्ट रायटर्स फोरम, लन्दन’ ने उन्हें फिक्शन राइटिंग के लिए सम्मानित किया है।

इसके अतिरिक्त उन्हें प्राप्त कुछ अन्य उल्लेखनीय राष्ट्रीय सम्मान ये हैं - ‘शरद जोशी राष्ट्रीय सम्मान’, संस्कृति विभाग मध्यप्रदेश सरकार। ‘राष्ट्रीय हिन्दी हास्य सम्मान’, राष्ट्रीय हिन्दी साहित्य अकादमी, नई दिल्ली। ‘राष्ट्रीय कृति सम्मान’, मध्यप्रदेश संस्कृति विभाग। इसके अतिरिक्त उत्तर प्रदेश संस्कृति विभाग का ‘राष्ट्रीय पदुमलाल पुत्रालाल बक्षी राष्ट्रीय कृति सम्मान’ भी इन्हें दिया जा चुका है।

डॉ. ज्ञान चतुर्वेदी साहित्यकार के अलावा एक निपुण चिकित्सक भी हैं। आप बी.एच.ई.एल. अस्पताल भोपाल के मेडिसिन विभाग के विभागाध्यक्ष भी रहे एवं अखिल भारतीय बी.एच.ई.एल. संगठन के सर्वोच्च चिकित्सा अधिकारी के पद पर रिटायर हुये। वह मध्य भारत के प्रथम इंटरवेंशनल कार्डियोलॉजिस्ट हैं, जिन्होंने मध्य भारत में हृदय रोगों के लिये प्रथम कैथ लैब भी बी.एच.ई.एल. अस्पताल में स्थापित की। डॉ. चतुर्वेदी आज भी सक्रिय रूप से चिकित्सा के क्षेत्र में अपनी सेवायें दे रहे हैं। ●●●





# आहार विशेषज्ञ से बातचीत



**प्राची चतुर्वेदी**  
आहार विशेषज्ञा

**प्रश्न-1** स्वास्थ्य के लिये भोजन में मल्टीग्रेन आटा के क्या फायदे हैं?

- सुहासिनी फड़के, नागपुर

उत्तर- मल्टीग्रेन आटा परिवार की प्रोटीन, विटामिन, ऊर्जा व मिनरल की रोज़मर्रा की ज़रूरतों को पूरा करने के साथ-साथ एक संतुलित आहार भी प्रदान करता है। मल्टीग्रेन आटा गेहूँ, चना, सोया, ओट्स व हस्क से मिलकर बना होता है। इसमें मौजूद पोषकतत्व वज़न कम करने में फायदेमंद होते हैं, साथ ही कई सारी बिमारियाँ जैसे- कैंसर, डायबिटीज़, कोलेस्ट्रॉल तथा ब्लड प्रेशर के ख़तरों को कम करते हैं और इम्युनिटी बढ़ाते हैं। इसके अलावा इसमें मौजूद एंटी एजिंग तत्व आपको हमेशा हैल्दी व ब्युटीफुल रखने का वादा देते हैं। यानि कुल मिलाकर स्वाद व सेहत का सम्पूर्ण व संतुलित आहार। इसलिए इसका सेवन ज़रूर करें।

**प्रश्न-2** मधुमेह के लिए भोजन में दालचीनी की क्या उपयोगिता है?

- मीनाक्षी चौबे, भोपाल

उत्तर- स्वाद और सुगंध से भरपूर दालचीनी को मसालों में अहम स्थान दिया गया है। दालचीनी का उपयोग मधुमेह में काफी लाभप्रद है। दालचीनी पाउडर का 1 चम्मच रक्त में शर्करा का स्तर कम करता है और साथ ही दालचीनी इंसुलिन रिसेप्टर के कार्य करने को बढ़ाता है और अचानक मधुमेह बढ़ने से रोकता है। इसके अलावा दालचीनी कोलेस्ट्रॉल और शरीर के वज़न को भी बढ़ने से रोकता है। इसका प्रयोग आटा, चाय, कॉफी, सलाद और सब्जियों के करी में डालकर कर सकते हैं।

**प्रश्न-3** मुझे 5 वर्ष से मधुमेह है, क्या मैं सलाद में गाजर खा सकती हूँ? परामर्श दें।

- रजनी खत्री, इन्दौर

उत्तर- गाजर विटामिन पोषण से भरपूर माना जाता है। इसमें मिनरल्स बहुत मात्रा में पाया जाता है ओर इसके अलावा गाजर में फाइबर व एण्टी ऑक्सीडेंट भी पाए जाते हैं। गाजर में प्राकृतिक शर्करा ज्यादा होता है। जो रक्त में शुगर की मात्रा को बढ़ाने का काम करते हैं। अगर आपकी शुगर कंट्रोल है तो आप थोड़े मात्रा में इसका सेवन कर सकती हैं वो भी सलाद के रूप में या भाँप से थोड़ा पकाकर। लेकिन अगर शुगर अनियंत्रित है तो

इसका सेवन कम करना चाहिए। पकाने के बाद गाजर में उपस्थित शर्करा की मात्रा और बढ़ जाती है। इसलिए पके हुए गाजर तथा गाजर के रस का सेवन न करें। इसका उपयोग सलाद के साथ में ही करें।

**प्रश्न-क्या** भिगे हुये बादाम सूखे बादाम की तुलना में स्वास्थ्य के लिये ज्यादा फायदेमंद हैं? परामर्श करें।

- शिव नागर, होशंगाबाद

उत्तर-सूखे बादाम की तुलना में भिगोये हुए बादाम में उपस्थित प्रोटीन और एन्जाइम का सिंथेसिस अच्छा होता है। और पोषक तत्वों की उपलब्धता बढ़ जाती है, जो हमारे स्वास्थ्य के लिए फायदेमंद है।

सूखे बादाम में एन्जाइम उपस्थित होते हैं, जो निष्क्रिय रूप में होते हैं तथा भिगोने के बाद वे सक्रिय हो जाते हैं।

भिगे हुए बादाम, मोलिक एसिड, फाइबर और एन्टी ऑक्सीडेंट का अच्छा स्रोत होता है, तथा ये HC1 Tolerance को बढ़ाता है। अतः भिगे हुये बादाम सुबह खाली पेट खाये जाने पर यह पाचन में बेहतर मददगार होते हैं।

भिगे बादाम खाने से हमें कई फायदे होते हैं। जैसे कि- रोग प्रतिरोधक क्षमता को बढ़ाता है, कोलेस्ट्रॉल को कम करता है, शरीर में वसा के जमाव को रोकता है, याददाश्त बढ़ाने में मदद करता है, और साथ ही भिगोये हुये बाद में उपस्थित फाइबर कोलोन कैंसर को भी कम करता है। ●●●



# रसोई से

- प्राची चतुर्वेदी

## स्प्राउट उत्तपम

सामग्री : 1 कप दही

1 कप सूजी

1 बड़ा चम्मच प्याज़ बारीक कटा

1 बड़ा चम्मच टमाटर बारीक कटा

2 हरी मिर्च बारीक कुटी

4 बड़े चम्मच स्प्राउट उबले हुए

1/4 छोटा चम्मच राई

चुटकी भर हींग, नमक और तेल

थोड़ा-सा हरा धनिया बारीक कटा

विधि: 1 ) सूजी, दही, बेसन, बारीक कटा प्याज़, टमाटर, हरी मिर्च, हरा धनिया व नमक डालकर मिक्स करें और 20 मिनट तक रखें।

2 ) कड़ाही में थोड़ा-सा तेल गर्म करें और राई व हींग भूनकर तैयार सूजी के मिश्रण में डालें और अच्छी तरह मिक्स करें।

3 ) नॉन स्टिक पैन में तेल गर्म करें, एक-एक कलछी मिश्रण फैलाएँ।

4 ) उबले स्प्राउट बरकें। ढँककर पकाएँ। कुछ देर बाद उलट-पलट कर कुछ देर सेंक लें। हरी चटनी के साथ परोसें।



## दलिया पुलाव

सामग्री :

1 कप दलिया भीगा

2 बड़े चम्मच गाजर, बींस, शिमला मिर्च, मटर उबले, प्याज़ बारीक कटी, टमाटर बारीक कटा

1 छोटी चम्मच काली मिर्च पिसी

1 छोटी चम्मच जीरा

2 बड़े चम्मच घी या मक्खन

नमक, धनिया पत्ती

विधि :

1 ) पैन में घी गर्म करें और जीरा तड़काएँ।

2 ) अब इसमें बारीक कटी प्याज़ डालकर 2 मिनट तक पकाएँ।

3 ) फिर सारी सब्जियाँ काटकर डाल दें और पकाएँ।

4 ) अब इसमें भीगा हुआ दलिया, नमक, कालीमिर्च व पानी डालें।

5 ) ढक्कन लगाकर पानी सूख जाने तक पकाएँ।

6 ) तैयार दलिया पुलाव में ऊपर से धनिया पत्ती से सजाकर गर्मागर्म सर्व करें।



## गोल्डन कैरेट सूप

सामग्री :

2 बड़ी गाजर

1 छोटा आलू

1 छोटा प्याज़

थोड़ा-सा बारीक कटा हुआ पालक

1 टी-स्पून बटर

1/2 कप दूध, नमक और काली मिर्च पाउडर स्वादानुसार।

विधि :

- 1) गाजर, आलू, प्याज़ को धो-छील कर काट लें।
- 2) कुकर में 2 ग्लास पानी के साथ पका लें।
- 3) एक पैन में बटर गर्म करें और कटा हुआ पालक डालकर भून लें।
- 4) गाजर वाले मिश्रण को मिक्सर में पीस लें और पालक में डालकर उबालें, दूध मिलाएँ।
- 5) नमक और काली मिर्च पाउडर डालकर सर्व करें।





## टाइप 2 डायबिटीज़ संबंधी परिवर्तन :

# कैसे और क्यों

टाइप 2 डायबिटीज़ में क्या होता है ?

जब आपको टाइप 2 डायबिटीज़ होता है तो :-

। आपके पैक्रियाज़ से कम इंसुलिन बनता है या इंसुलिन नहीं बनता, या। आपका शरीर आपके द्वारा बनाये गये इंसुलिन को सही तरीके से काम करने से रोक देता है।। नतीजे के तौर पर शुगर आपकी कोशिकाओं में प्रवेश नहीं कर पाती है। इसलिए यह आपके रक्त में मौजूद रहती है। इसी वजह से आपका ब्लड शुगर बहुत अधिक हो जाता है ( इसे हाइपर-ग्लाइसेमिया भी कहा जाता है )।



## टाइप 2 डायबिटीज़ को समझना

इंसुलिन, शुगर और आपकी कोशिकाएँ जब आप खाते हैं तो आपका कुछ भोजन शुगर ( इसे ग्लूकोज़ भी कहा जाता है ) के रूप में टूट जाता है। शुगर आपके रक्त से होते हुए आपके शरीर की सभी कोशिकाओं में पहुँचता है। शुगर को रक्त से आपकी कोशिकाओं में जाने में इंसुलिन से मदद मिलती है। इंसुलिन एक हार्मोन है जिसे आपके पैक्रियाज़ में बीटा कोशिकाओं से बनाया जाता है।

आपकी कोशिकाओं को ऊर्जा के लिए शुगर की ज़रूरत होती है। भोजन से मिलने वाले शुगर से आपका ब्लड शुगर स्तर अधिक होता है। शुगर को आपके रक्त से आपकी कोशिकाओं में पहुँचाने में मदद करके इंसुलिन आपके ब्लड शुगर को कम करने में आपकी मदद करती है।

## समय के साथ, डायबिटीज़ क्यों बदल जाती है ?

समय के साथ, उन बदलावों की वजह से डायबिटीज़ बदल जाती है जो शरीर में होते हैं। टाइप 2 डायबिटीज़ वाले लोगों में :-

। इंसुलिन बनाने वाली बीटा कोशिकाएँ काम करना बंद कर देती हैं और उनका समाप्त होना शुरू हो जाता है ( वास्तव में टाइप 2 डायबिटीज़ वाले कई लोगों में उस समय तक उनकी बीटा कोशिकाओं का काम करना लगभग आधा समाप्त हो जाता है जब उनमें डायबिटीज़ होने का पता चलता है )

। जब बीटा कोशिकाओं की संख्या व कार्यक्षमता कम होती है तो पैक्रियाज़ द्वारा कम-से-कम इंसुलिन बनाया जाने लगता है।

## समय के साथ, कई अन्य चीज़ें भी हो सकती हैं :-

। पैक्रियाज़ द्वारा बनाये जाने वाले इंसुलिन का शरीर में कोशिकाओं द्वारा प्रभावी तरीके से उपयोग नहीं किया जाता है।

। सामान्य तौर पर बनने वाली इंसुलिन की तुलना में बीटा कोशिकाओं को बहुत अधिक इंसुलिन बनाने की आवश्यकता होती है।

इन बदलावों की वजह से, आपका ब्लड शुगर अधिक स्तर पर बना रह सकता है। इससे अन्य स्वास्थ्य समस्याओं के लिए आपका जोखिम बढ़ जाता है। लेकिन अपनी डायबिटीज़ देखभाल योजना का पालन करके, आप इन समस्याओं को रोकने या उन्हें धीमा करने के लिए काफी कुछ कर सकते हैं।

## आप क्या कर सकते हैं ?



जब समय के साथ, टाइप 2 डायबिटीज़ बदलता है तो अपनी भोजन योजना का पालन करना और सक्रिय रहना अक्सर आपके ब्लड शुगर को नियंत्रित रखने के लिए पर्याप्त नहीं होता है। दवा की ज़रूरत लगभग हमेशा रहती है। अच्छी बात यह है कि टाइप 2 डायबिटीज़ के सभी चरणों का उपचार करने के लिए प्रभावी दवाईयाँ मौजूद हैं। अपने सर्वोत्तम उपचार के बारे में अपनी डायबिटीज़ देखभाल टीम के साथ बात करें।

## सक्रिय रहना :

आपके ब्लड शुगर को नियंत्रित करने के लिए व्यायाम करना महत्वपूर्ण होता है। यहाँ

तक कि शारीरिक गतिविधि में थोड़ी बढ़ोत्तरी करने से भी आपकी डायबिटीज़ में बड़ा अंतर लाने में मदद मिल सकती है। आपकी गतिविधि योजना और भोजन योजना दोनों साथ-साथ काम करती हैं।

सक्रिय रहने से इसमें मदद मिलती है:-

। आपका ब्लड शुगर कम होता है शारीरिक गतिविधि के दौरान और अक्सर बाद में कई घंटों तक ब्लड शुगर का स्तर कम रहता है।

। डायबिटीज़ की कई दवाएँ लेने की आपकी ज़रूरत कम होती है या आपके शरीर द्वारा इंसुलिन के बेहतर इस्तेमाल में मदद मिलती है। शारीरिक गतिविधि से आपके शरीर को इंसुलिन का बेहतर इस्तेमाल करने में मदद मिल सकती है। आप इंसुलिन के प्रभाव के प्रति अधिक संवेदनशील हो सकते हैं।

। अपने दिल की सेहत बेहतर होती है नियमित शारीरिक गतिविधि से आपको "खराब" ( एलडीएल ) ब्लड कोलेस्ट्रॉल को कम करने और "अच्छे" ( एचडीएल ) ब्लड कोलेस्ट्रॉल को बढ़ाने में मदद मिल सकती है।

। अपना वज़न नियंत्रित रख सकते हैं: शारीरिक गतिविधि से आपके शरीर को कैलोरी की खपत करने में मदद मिलती है जिससे आपका वज़न नियंत्रित करना आसान हो जाता है। नियमित शारीरिक गतिविधि से आपके शरीर की चर्बी को खत्म करने और माँसपेशियाँ तैयार करने में मदद मिल सकती है। इससे आपका शरीर अधिक शक्तिशाली हो सकता है और आपका ऊर्जा स्तर बढ़ सकता है।

## सक्रिय रहने की बाधाओं को दूर करना

लेकिन अपनी जीवनशैली में शारीरिक गतिविधि को शामिल करना और इसे अपनी दैनिक दिनचर्या का हिस्सा बनाना चुनौतीपूर्ण हो सकता है। ख़ासतौर पर यदि आप पहले सक्रिय नहीं रहे हैं। गतिविधि करने की अपनी बाधाओं की पहचान करना और फिर उन्हें दूर करने के क्रम में उठाना मददगार हो सकता है। अपने शारीरिक

गतिविधि कार्यक्रम को शुरू करने या बदलने से पहले अपनी डायबिटीज़ देखभाल टीम से इसकी जाँच कराना सुनिश्चित करें।

### कुछ सामान्य टिप्स :

। बस शुरुआत कर दें : केवल अपने वर्तमान गतिविधि स्तर को बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करें।

। लगभग किसी भी प्रकार की गतिविधि से आपको फायदा पहुँच सकता है इसलिए बस शुरू कर दें।

। छोटी गतिविधि से शुरू करें: यदि आप पहले कभी सक्रिय नहीं रहे हैं तो शुरुआत करने की सबसे अच्छी जगह अपने इलाके में 5 मिनट पैदल चलना हो सकता है। फिर इसे 10 मिनट तक बढ़ाएँ, फिर 15 मिनट और इसी तरह बढ़ाते रहें। कुछ समय बाद, आप पाएँगे कि आप अधिक दूर, अधिक तेज़ी से और अधिक बार जा सकते हैं।

– दोस्त के साथ व्यायाम करें।

– कम ब्लड शुगर पर निगरानी रखें।

### सेहतमंद खाना खाएँ

एक सेहतमंद खुराक में सभी प्रमुख खाद्य-समूहों से बने भोजन का अच्छा संतुलन होता है। सभी लोगों के लिए स्वास्थ्य संबंधी एक समान सुझाव लागू होते हैं।

। सेहतमंद खुराक खाएँ। डायबिटीज़ वाले व्यक्ति को उसकी आयु, वज़न और ऊँचाई के अनुसार उपयुक्त भोजन की आवश्यकता होती है।

। ब्लड ग्लूकोज़ लेवल नियंत्रित करने के लिए इंजेक्शन से ली जाने वाली इंसुलिन की खुराक के आनुपातिक तालमेल में भोजन की मात्रा ली जानी चाहिए।

। यदि इंसुलिन की खुराक स्थिर है तो भोजन भी समय और मात्रा के हिसाब से स्थायी होना चाहिए। भोजन छोड़ना या अधिक भोजन करना, दोनों स्थितियों से बचना चाहिए।

। परिशोधित उत्पादों के स्थान पर शुद्ध अन्न से बने उत्पादों से तैयार भोजन खाएँ। उदाहरण के लिए, मैदे के स्थान पर शुद्ध गेहूँ

का आटा खाएँ या सफेद चावल के स्थान पर ब्राउन राइस खाएँ।

दिन में कम-से-कम 5 बार, खूब सारी सब्जियाँ और फल खाएँ। हरे रंग की सब्जियाँ सर्वोत्तम होती हैं। अपने पराँठे, पूरी, इडली या डोसे में हरी, अंकुरित या पिसी हुई सब्जियों को शामिल करें।

। वसायुक्त भोजन कम लें।

। ब्लड शुगर को कम होने से रोकने के लिए, हमेशा अपने साथ हल्का नाश्ता जैसे फल, सैंडविच, चपाती या बिस्कुट लेकर चलना अच्छा होता है, जिनसे भोजन करने में देरी होने की स्थिति में आपको मदद मिल सकती है। इससे न केवल आप हाइपोग्लाइसीमिया से बचेंगे बल्कि कम पोषक खाना खाने की मजबूरी से भी बच जाएँगे।

। कम ब्लड शुगर के उपचार के लिए



हमेशा अपने साथ कोई चीज़ें रखें। इसका आधा कप जूस या सामान्य सॉफ्ट ड्रिंक, 3 छोटे चम्मच चीनी या कैंडी के 3 टुकड़े जैसी खाद्य सामग्री से उपचार करना बेहतर होता है।

। वर्ष में कम-से-कम एक बार अपने डॉक्टर या डायटीशियन से अपने आहार की समीक्षा कराएँ। खाने के अलग-अलग हिस्से, एक के स्थान पर दूसरी खाद्य सामग्री की सूची और कार्बोहाइड्रेट की गिनती करना ये सभी उस व्यवस्था के हिस्से हैं जिसे यह जानने के लिए तैयार किया जाता है कि किस प्रकार अलग-अलग विविधता वाले भोजन को आपके आहार में शामिल किया जा सकता है और ब्लड शुगर को सही स्तर पर बनाए रखा जा सकता है।

। कम-से-कम 1 सप्ताह तक खाद्य

डायरी बनाएँ। अलग-अलग प्रकार के भोजन के साथ-साथ अपने परिवार में आपके द्वारा लिये जाने वाले भोजन का पैटर्न लिखें और बातचीत करें कि आवश्यक होने पर आप कौन से परिवर्तन ला पाएँगे।

### डायबिटीज़ वाले लोगों के लिए पैरों की देखभाल

डायबिटीज़ वाले लोगों को अपने पैरों की विशेष देखभाल करनी होती है।

1) अपने पैरों को रोज़ाना गुनगुने पानी और साबुन से धोएँ।

2) अपने पैरों को अच्छी तरह सुखाएँ। खास-तौर पर पैर की अंगुलियों के बीच की जगह।

3) मोइस्चराइज़िंग लोशन से अपनी त्वचा को मुलायम रखें लेकिन इसे पैर की अंगुलियों के बीच न लगाएँ।

4) फुँसी, कटे स्थानों या घावों, लाल होने या सूजन के लिए अपने पैरों की जाँच करें। यदि आपको कुछ गलत मिलता है तो तत्काल अपने डॉक्टर को बताएँ।

5) हल्के हाथों से अपने पैर की अंगुलियों के नाखूनों को आगे से बराबर आकार देने के लिए, एमेरी बोर्ड का उपयोग करें। कैंची या नाखून काटने वाले नेल क्लिपर का उपयोग न करें।

6) साफ, मुलायम जुराबे पहनें जो आपके पैरों में फिट आती हों।

7) अपने पैरों को गर्म और सूखा रखें। यदि आपके लिए संभव है तो विशेष पैड युक्त जुराबे पहनें और हमेशा अच्छी तरह फिट आने वाले जूते पहनें।

8) घर के भीतर या बाहर कभी भी नंगे पैर न चलें।

9) दरारों, कंकड़ घुसने, कील धँसने या ऐसी किसी भी जाँच के लिए अपने जूतों की रोज़ाना जाँच करें जिससे आपके पैरों को नुकसान पहुँच सकता है।

अपने पैरों की अच्छी देखभाल करें – और उनका इस्तेमाल करें। रोज़ाना पैदल चलना आपके पैरों के लिए अच्छा होता है।

●●●

# प्रश्नोत्तरी मधुमेह

- प्रश्न-1 निम्न में से कौन-सा माँसाहारी भोजन मधुमेही मरीज़ के लिये सबसे उपयुक्त है ?  
अ ) ऑमलेट  
ब ) मटन ( बकरे का माँस )  
स ) फिश ( मछली )  
द ) चिकन ( मुर्गा )
- प्रश्न-2 मधुमेही पुरुषों में नपुंसकता के संदर्भ में कौन-सा तथ्य सही है -  
अ ) इसका कोई इलाज नहीं है  
ब ) इसका इलाज उपलब्ध है  
स ) 50 वर्ष की आयु के बाद सभी गैर मधुमेही पुरुष इससे ग्रसित हो जाते हैं  
द ) विटामिन की गोलियों से इसमें सुधार होता है ।
- प्रश्न-3 मधुमेह के गुर्दों पर प्रभाव का सबसे पहले किस जाँच से पता चलता है -  
अ ) पेशाब में अल्बूमिन  
ब ) रक्त में यूरिया  
स ) पेशाब में माइक्रो अल्बूमिन  
द ) रक्त में क्रियेटिनिन
- प्रश्न-4 निम्न में से कौन-सी आँखों की समस्याएँ मधुमेह में ज्यादा होती हैं ?  
अ ) बार-बार चश्मे का नम्बर बदलना  
ब ) मोतियाबिंद  
स ) ग्लॉकोमा  
द ) ऊपर दिये गये सभी ।
- प्रश्न-5 मधुमेह के साथ हायपोथॉयराइड की बीमारी होने पर कौन-सी बात सही नहीं है ?  
अ ) वज़न कम होना  
ब ) शुगर कम हो जाना  
स ) शरीर में सूजन  
द ) सुस्ती रहना



हर डायबिटीज़ के मरीज़ को ग्लुकोमीटर से ब्लड ग्लुकोज़ के मापे जाने की ज़रूरत पड़ती ही है ऐसे वक्त्र कुछ महत्वपूर्ण बातें :-



डॉ. राजेश अग्रवाल

## ध्यान रखें डायबिटीज़ के मरीज़ जब ग्लुकोमीटर से मापे ब्लड ग्लुकोज़

### ग्लुकोमीटर और ब्लड ग्लुकोज़ :

ग्लुकोमीटर यानि वो मशीन जिससे ब्लड ग्लुकोज़ मापा जाता है जो 5 सेकंड से 2 मिनट में रिपोर्ट दे देता है। ग्लुकोमीटर को लेकर कई भ्रांतियाँ हैं और सही भी हैं परंतु वास्तविकता ये है कि ग्लुकोमीटर के लिमिटेशन हैं, जिनकी हर व्यक्ति को जानकारी नहीं होती और इसलिए वो मशीन को गलत ठहरा देता है।

डायबिटीज़ में इलाज के दौरान बार-बार ब्लड ग्लुकोज़ चेक करना ज़रूरी होता है। खासतौर पर टाईप वन या जो लोग इन्सुलिन

ले रहे हों उनका डोज़ एडजस्ट करने के लिए इसे एस एम बी जी या सेल्फ मानीटरिंग आफ ब्लड ग्लुकोज़ कहते हैं, और उसमें ग्लुकोमीटर ही काम आता है। डायबिटीज़ में इलाज के दौरान कई बार ब्लड ग्लुकोज़ कम हो जाता है और कई बार यह जानलेवा भी हो सकता है। इसलिए तुरंत ब्लड ग्लुकोज़ की जानकारी ज़रूरी होती है, और उस समय ग्लुकोमीटर ही काम आता है।

इन परिस्थितियों में तुरंत ब्लड ग्लुकोज़ की जानकारी ज़रूरी होती है जिसमें ग्लुकोमीटर ही काम आता है :-

- स सर्जरी के दौरान
- स एक्सीडेंट्स के वक्त्र

- स आपात स्थिति में
- स हृदयघात के समय
- स किसी भी इन्फेक्शन के दौरान
- स पक्षाघात या लकवे के समय
- स अनियंत्रित डायबिटीज़ में
- स दवाईयों के डोज़ एडजस्टमेंट के लिए

### ग्लुकोमीटर के कार्य करने के तरीके :

ये एक केमिकल रिएक्शन के माध्यम से ब्लड में उपस्थित ग्लुकोज़, ग्लुकोज़ ऑक्सीडेज़ से रिएक्ट करके एक इलेक्ट्रिक करंट पैदा करता है और इसी इलेक्ट्रिक करंट

की तीव्रता से ब्लड ग्लूकोज मापते हैं।  
ग्लूकोमीटर तीन सिद्धांतों पर कार्य करते हैं:-

- स बायो इलेक्ट्रिकल
- स बायो केमिकल्स सेन्सर
- स बायो केमिकल रिएक्शन

## वे परिस्थितियाँ जिनमें ग्लूकोमीटर गलत वेल्यू दे सकते हैं :-

- स ग्लूकोमीटर स्ट्रिप की मियाद ख़तम हो गई हो।
- स ग्लूकोमीटर स्ट्रिप में माइस्वर या नमी लग गई हो।
- स ग्लूकोमीटर स्ट्रिप पर स्प्रेट लग गया हो।
- स दूसरे ग्लूकोमीटर की स्ट्रिप का उपयोग करने पर ( ध्यान रखें कि प्रत्येक ग्लूकोमीटर के स्ट्रिप अलग होते हैं )।
- स ग्लूकोमीटर स्ट्रिप फ्रिज में रखी हो।
- स ग्लूकोमीटर स्ट्रिप को तोड़ा-मरोड़ा या काटा गया हो।
- स ग्लूकोमीटर स्ट्रिप के ऊपर धूल या गन्दगी लगी हो।
- स ग्लूकोमीटर गिर गया हो और मीटर ख़राब हो गया हो।

## मरीज़ संबंधी कारण :-

- स मरीज़ में खून की कमी या अधिकता।
- स मरीज़ में कोलेस्ट्रॉल की कमी या अधिकता।
- स मरीज़ में पानी की कमी या अधिकता यानि डिहायड्रेशन।
- स मरीज़ के ब्लड में किसी अन्य पदार्थ का मिक्स हो जाना।
- स डायबिटिक कीटोएसिडोसिस /

ग्लूकोमीटर	लेबोरेटरी
तुरंत रिपोर्ट दो मिनट	कम-से-कम बीस मिनट
ब्लड की बहुत कम मात्रा	ब्लड की मात्रा ज्यादा लगती है
केपीलरी ब्लड	वीनस ब्लड
कई प्रकार के	कई विधियाँ

हायपरओसमोलर कोमा।

- स कई प्रकार की दवाईयाँ जैसे विटामिन-सी / एसीटामीनोफेन।
- स जिस अंगुली को प्रीक किया है उस अंगुली को स्क्रिब करके या दबा-दबा कर ब्लड निकालने से।
- स जिस अंगुली को प्रीक किया है उस अंगुली पर फलों का रस लगा और हाथ नहीं धुले हों।

स नवजात शिशु में।

**विशेष :** ग्लूकोमीटर वैसे तो स्टेण्डर्डाइज़्ड किये जाते हैं परंतु वैसे का वैसे स्टेण्डर्डाइज़्ड हर एक लेबोरेटरी में मिलना संभव नहीं होता है और इसलिए कम्पेरीज़न में समस्या आती है। ये विश्वव्यापी समस्या है, जिसे हर एक व्यक्ति यानि मरीज़, डॉक्टर, ग्लूकोमीटर एवं लेब सभी को फेस करना पड़ रहा है।

कुछ ज़रूरी बातें :-

- 1) ग्लूकोमीटर से केपीलरी ब्लड ग्लूकोज

मापा जाता है, लेब में वीनस ब्लड ग्लूकोज मापा जाता है, जिनकी वेल्यूज़ अलग होती हैं। खाने के बाद का केपीलरी ब्लड ग्लूकोज लगभग 18 प्रतिशत तक अधिक हो सकता है, लेब में जाँचने वाले वीनस ब्लड ग्लूकोज से।

2) चिकित्सक इलाज के दौरान इस बात का ख्याल रखते हैं।

3) सबसे अहम और महत्वपूर्ण बात यह है कि कोई भी रिपोर्ट हो उसे मरीज़ की कंडीशन के परिप्रेक्ष्य में देखा जाना चाहिये। उदाहरण के लिए एक मरीज़ बिल्कुल स्वस्थ है और कोई तकलीफ नहीं है और उसका ब्लड ग्लूकोज 40 मिलीग्राम प्रतिशत आता है तो शायद कुछ गड़बड़ हो ऐसे में उसे रि-चेक करना चाहिए।

4) प्रत्येक ग्लूकोमीटर को लेब वेल्यू से कम्पेअर करते रहना चाहिये, ताकि उसमें कितना अन्तर है पता रहे ताकि सही निर्णय लिया जा सके।

5) प्रत्येक ग्लूकोमीटर के कार्य करने का अलग तरीका होता है जिसकी डिटेल् मरीज़ के लिए आवश्यक नहीं है।

6) जब भी ग्लूकोमीटर को लेब वेल्यू से कम्पेअर करें तब एक ही समय का ब्लड सेम्पल रहना चाहिए, क्योंकि अलग-अलग समय पर ब्लड ग्लूकोज अलग-अलग होता है।

7) ग्लूकोमीटर का कोड सेट करें यह प्रत्येक ग्लूकोमीटर स्ट्रिप की शीशी के साथ दिया होता है। कोड सेट करने का तरीका मेनुअल में दिया होता है।

8) कई ग्लूकोमीटर के साथ इलेक्ट्रॉनिक चिप रहते हैं उन्हें प्रत्येक ग्लूकोमीटर की स्ट्रिप की शीशी के साथ बदलना आवश्यक है।

9) कई ग्लूकोमीटर के साथ कन्ट्रोल साल्युशन रहते हैं उनसे ग्लूकोमीटर को टेस्ट करें। ●●●

- डॉ. राजेश अग्रवाल  
एम.डी.

49, पटेल नगर, इंदौर



# Coping with diabetes

Dr. Sanjay Kalra

## NEGATIVE COPING

At times one feels overwhelmed by disease and its intrusion into life. Frequent administration of drugs, self-monitoring visits to the laboratory and to doctors all contributes to virtually non-stop “thinking about diabetes “ or “rumination”. Thinking too much about illness creates a vicious cycle, which makes one more and more ill. For example, a persistent thought of “my microalbuminuria test is positive; now I will die of kidney failure” will certainly raise stress hormones, worsen blood pressure and glucose levels, contribute to a rapid decline in renal function, and perhaps make this negative prophecy come true.

Another negative coping mechanism is “catastro-phizing”, which means thinking of diabetes as a major event, and giving it more negative value than it deserves. For example, “My doctor has advised insulin; now the world will come to an end” is catastrophizing, where one over-reacts to a simple issue. Another example of catastrophizing will be reacting to a 0.2 % increase in HbA1c by going into depression.

A negative coping strategy, which is very common among patients in our country, is “self blame”, where one blames her or him for the disease. “I must have committed sins in my previous life, so I must suffer the complications of diabetes”, or “I did not fast during the last Ramadan, Navratras or Lent” are used to

*"Coping means the mechanisms and strategies that one uses to adjust to any physical or mental stress that one is confronted with. This article discusses the correct, or positive, as well as incorrect, or negative mechanisms that one can use to cope with diabetes."*



cope with diabetes. The negative aspect of self – blame is that it diverts attention from doing something about the illness to blaming oneself, and unnecessarily shifts emphasis from the future or present, to the past.

Another common negative coping mechanism is “other –blame”, i.e., blaming others for one’s misfortunes or diseases. Witchcraft, tantricism, faith healing all is related to this coping mechanism. “Someone cast the evil eye on my son, so he developed type 1 diabetes “and “My sister –in-law purposely gives

Lots of chocolates to my daughter, so she developed diabetes” are examples of other –blame.

### POSITIVE COPING

Positive coping mechanisms can be used to manage the stresses associated with diabetes and its complications. One can learn these mechanisms from the diabetes care team, and internalize them. Frequent and regular use of these strategies makes them a part of life, and helps not only in diabetes, but in other aspects of life as well.

### PUTTING IN PERSPECTIVE

Diabetes is an important part of life, but is just a part of life. It needs careful management, just as other aspects of life, such as family, finance and profession need to be managed.

Once this truth is realized, it becomes easy to put all issues in perspective. Putting in perspective is a positive coping strategy, which helps counteract catastrophizing.

“This too shall pass” is a phrase full of common sense and wisdom, which helps a person face any stressful situation.

“This is not the first time it has happened, and neither will it be the last” is another way of coping with the stress of an acute infection.

“It takes just a few minutes to inject insulin, and I have the rest of

the day free for myself” is an example of limiting the impact of diabetes. “Much worse diseases can happen: at least there is treatment for diabetes” also a way of placing diabetes in perspective.

### POSITIVE REAPPRAISAL

One method of countering negative thoughts is positive reappraisal, which helps the patient find positive or welcome aspects of her or his condition. “I get to go to the city once a month for a diabetes check up, otherwise my father would never take me out” is a way of coping with the stress of visiting the hospital. “Diabetes has taught me self – discipline, which has helped me succeed in life” and “living with diabetes has made me a stronger person” are methods of reassessing the condition in a positive vein.

### POSITIVE REFOCUSING

Another positive coping style is focusing one’s attention on non- diabetes related, positive, pleasant issues, e.g., thinking about recent upcoming event, such as a vacation, picnic, visit to a market. One can also focus one’s thoughts on pleasant people such as friends and relatives.

For some people positive refocusing means using religion as a coping mechanism. Meditation yoga and prayer can be used to distract oneself from stress and unpleasant thoughts.

### FOCUS ON PLANNING

The best method of coping; however is to focus on what can be done, rather than what has already

happened. Focus on planning and action diverts attention from illness to activity, from disease to dynamism. It helps one become proactive, rather than reactive, not only with respect to diabetes, but also in other spheres of life.

Lots of activities need to be done while managing diabetes. Planning for these activities is a positive mechanism of coping with the condition. Instead of spending time in rumination, catastrophizing, self –blame, or other –blame, it is better to plan (and improve) one’s health care-related behavior, e.g., regular use of insulin & /or oral drugs, self monitoring, and visits to the doctors.



“I will plan visits to my endocrinologist every quarter”, and “Let me save some money to buy a glucometer” are examples of refocus on planning.

### CONCLUSION

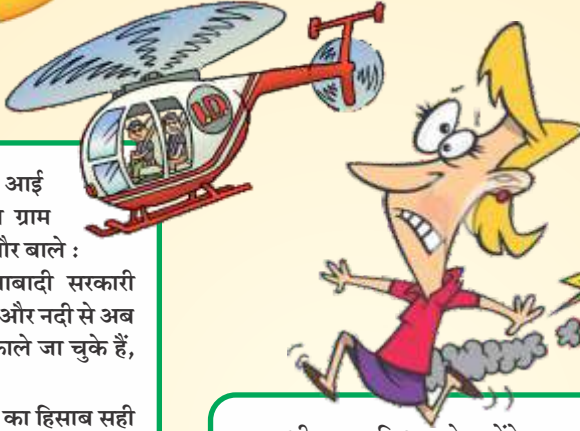
Regular use of positive mechanisms of coping helps improve one’s quality of life, and diabetes control. One should try and internalize these coping strategies, and use them in every sphere of life, as well as share them with friends, relatives, colleagues and other patients. ●●●



# मुस्कानारिष्ट

एक गाँव में बाढ़ आई थी तो मीडिया वाले ग्राम सरपंच के पास गये और बाले : आपके गाँव की आबादी सरकारी रजिस्टर में पाँच सौ है और नदी से अब तक नौ सौ लोग निकाले जा चुके हैं, ऐसा कैसे ?

सरपंच : रजिस्टर का हिसाब सही है ! पर क्या है कि हमारे गाँव में किसी ने हेलीकॉप्टर नहीं देखा है, वो आर्मी वाले इनको निकाल कर किनारे पर लाते हैं और ये हेलीकॉप्टर पर चढ़ने के लिये फिर से पानी में कूद जाते हैं। भगवान झूठ न बुलवाये मैं खुद ही नौ-दस बार पानी में कूद चुका हूँ।



एक दिन चित्रगुप्त ने ब्रह्मा जी से प्रार्थना की - "प्रभु, ये करवा चौथ के व्रत से सात जनम तक एक ही पति मिलने वाली योजना बंद कर दी जाये।"

ब्रह्मा जी : क्यों ?

चित्रगुप्त : प्रभु मैंनेज करना कठिन होता जा रहा है ? औरत सातों जनम वही पति माँगती है लेकिन पुरुष हर जनम में दूसरी औरत माँगता है... बहुत दिक्कत हो रही है समझाने में।

ब्रह्मा जी : लेकिन यह स्कीम आदिकाल से चली आ रही है इसे बंद नहीं किया जा सकता।

तभी नारद मुनि आ गये उन्होंने सुझाव दिया कि पृथ्वी पर श्री संता सिंह नाम के एक महान विचारक रहते हैं, उनसे जाकर सलाह ली जाये।

चित्रगुप्त श्री संता सिंह के पास गए।

संता सिंह ने एक पल में समस्या का समाधान कर दिया। "जो भी औरत सातों जनम वही पति डिमांड करे उसे दे दो... लेकिन शर्त ये लगा दो कि यदि "पति" वही चाहिए तो "सास" भी वही मिलेगी।



आलिया भट्ट : भैया आपने सफोला ऑयल तो दे दिया, पर इसके साथ का फ्री गिफ्ट नहीं दिया।

दुकानदार : पर मैडम इसके साथ तो कोई भी फ्री गिफ्ट नहीं है... !

आलिया : उल्लू मत बनाओ... ! मुझे बेवकूफ समझते हो... ??? इस पर साफ लिखा हुआ है "कोलेस्ट्रॉल फ्री"।

टीचर : पानी में रहने वाले 5 जीवों के नाम बताओ ?

पप्पू : मेंढक

टीचर : ठीक है, चार और जीवों के नाम बताओ ?

पप्पू : ( मासूमियत से ) मेंढक की मम्मी, मेंढक के पापा, मेंढक की बहन और मेंढक की गर्लफ्रेंड।







बाप : कुतुब मीनार कहाँ है ?  
बेटा : पता नहीं।  
बाप : बेटा, कभी घर से बाहर भी निकला करो।  
बेटा : रामलाल कौन है ?  
बाप : पता नहीं।  
बेटा : पिताजी, कभी घर पर भी रहा करो।



संता का सिर फट गया।  
बंता : ये कैसे हुआ ?  
संता : मैं चप्पल से पत्थर तोड़ रहा था, मुझे एक आदमी ने बोला "कभी खोपड़ी का भी इस्तेमाल कर लिया करो।"

फूलवाला : साहब अपनी गर्लफ्रेंड के लिये फूल ले लो...  
टन्टू : मेरी गर्लफ्रेंड नहीं है।  
फूलवाला : तो मंगेतर के लिये ले लो...  
टन्टू : मेरी मंगेतर नहीं है।  
फूलवाला : तो वाईफ के लिये ले लो...  
टन्टू : मेरी वाईफ भी नहीं है।  
फूलवाला : ऐ दुनियाँ के खुशकिस्मत इंसान मेरी तरफ से ये फूल फ्री में ले लो... !



एक शराबी ने दोस्तों की दावत का प्रोग्राम बनाया, और अपने ही घर से रात को बकरा चोरी किया।  
रात को अपने दोस्तों के साथ ख़ूब दावत का मज़ा लिया और सुबह जब घर पहुँचा तो बकरा घर पर ही था।  
यह देख उसने बीवी से पूछा - "ये बकरा कहाँ से आया ?"  
बकरे को मारो गोली पहले तुम यह बताओ कि रात को तुम चोरों की तरह कुत्ते को कहाँ ले गये थे।



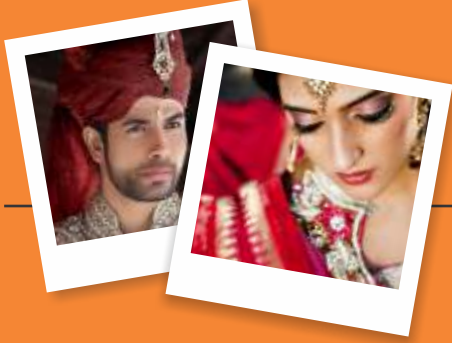
टीचर : तुम बड़े होकर क्या करोगे ?  
स्टूडेंट : शादी  
टीचर : नहीं मेरा मतलब है

कि क्या बनोगे ?  
स्टूडेंट : दूल्हा  
टीचर : ओहो, मेरा मतलब है कि बड़े होकर क्या हासिल करोगे ?  
स्टूडेंट : दुल्हन  
टीचर : अबे, मतलब बड़े होकर मम्मी-पापा के लिये क्या करोगे ?  
स्टूडेंट : बहू लाऊंगा  
टीचर : कमबख़्त तुम्हारे पापा तुमसे क्या चाहते हैं ?  
स्टूडेंट : पोता  
टीचर : हे भगवान, अबे तेरी ज़िन्दगी का क्या मक़सद है ?  
स्टूडेंट : हम दो हमारे दो।



डॉक्टर मरीज़ से : कहो, अब तबियत कैसी है ?  
मरीज़ : अब कुछ आराम है, बुखार तो टूट गया, बस टाँग में पीड़ा है।  
डॉक्टर : घबराओ मत वह भी टूट जायेगी।





# वैवाहिकी

प्रिय पाठकों,

हमने अनेक बार यह अनुभव किया है कि टाईप-1 बाल मधुमेही जब शादी योग्य उम्र में पहुँचते हैं तो उन्हें जीवन साथी मिलने में बहुत कठिनाई आती है। टाईप-1 मधुमेही जिन्हें दिन में अनेक बार इंसुलिन का इंजेक्शन लगाना होता है, उन्हें अन्य कोई परिवार बहु/दामाद के रूप में अपनाने को तैयार नहीं होता और न ही उनकी परिस्थिति को समझ पाता है।

इस समस्या का समाधान हो सकता है यदि टाईप-1 मधुमेही लड़के-लड़कियाँ एक-दूसरे के जीवनसाथी बन जायें। हमारे अनेक मरीज जिन्होंने इस तरह की शादियाँ कीं वे न केवल आज सुखी जीवन जी रहे हैं बल्कि उनके बच्चे भी हैं।

सुखद बात यह है कि इस तरह की दम्पतियों की संतान में टाईप-1 मधुमेह होने का खतरा नगण्य है। इसी प्रयास में हम यह वैवाहिकी कॉलम शुरू कर रहे हैं, जिसके द्वारा हम शादी के इच्छुक टाईप-1 मधुमेहियों के परिवारों को मिला सकें।



33 वर्षीय हाऊसिंग लोन के स्व-व्यवसाय में लगे टाईप-1 डायबिटिक लड़के के लिये वैवाहिक पत्राचार आमंत्रित है।

कद : 5 फिट, 11 इंच  
शिक्षा : बी.ए.  
: माँगलिक  
धर्म/वर्ण : हिन्दु/सिंधी  
पता : बी-18, मनोरमा इन्क्लेव, नेहरू नगर,  
भोपाल.  
मोबाइल : 09981692527

Wanted Bride for 28 years, Type 1 Diabetic boy

DOB : 11/12/1985  
Height : 158 cm (5.2 Feet)  
Complexion : Fair  
Education : B. Pharmacy  
M. Sc. (Microbiology)  
JOB : Pharma Marketing  
Caste : Dawoodi Bohra (Muslim)  
Address : Madhume Vani, 16, Zone-I,  
M.P. Nagar, Bhopal (M.P.)  
462001. Post Box No. : 008



Wanted Groom for 29 years  
Type-1, Diabetic Girl,

Height : 160cm  
Complexion : Very Fair  
Education : BE, MBA  
Job : Marketing Head  
in Pvt. Company  
Caste : Kashmiri Pandit (Hindu)  
Cast No Bar  
Address : Madhume Vani, 16, Zone-I, M.P.  
Nagar, Bhopal (M.P.) 462001.  
Post Box No. : 001

28 वर्षीय टाईप-1 डायबिटिक लड़के के लिये वैवाहिक पत्राचार आमंत्रित है -

कद : 5 फिट, 9 इंच  
शिक्षा : बी.ई. ( आई.टी. )  
व्यवसाय : रॉयल बैंक ऑफ स्कॉटलैंड, गुडगाँव में  
11 लाख प्रतिवर्ष के पैकेज पर  
धर्म : हिन्दू  
वर्ण : पंजाबी अरोड़ा  
पता : श्री एम.एल. कठपालिया, एफ-10,  
गाँधी नगर, ग्वालियर।  
मोबाइल : 09425790566

Wanted Bride for 27 Years type-1 Diabetic boy  
 D.O.B. : 21.7.1985  
 Height : 5 feet 6 inch (168 cms)  
 Complexion : Fair  
 Education : M.Com.  
 Job : Executive in HDFC Bank  
 Religion : Muslim  
 Address : Madhume Vani, 16, Zone-I, M.P. Nagar, Bhopal (M.P.) 462001. Post Box No. : 002

Wanted Groom for 36 years type-1 diabetic girl  
 D.O.B. : 26-05-1987  
 Height : 165cm (5.5 feet)  
 Complexion : Fair  
 Education : BCA  
 Caste : Sindhi  
 Address : Madhume Vani, 16, Zone-I, M.P. Nagar, Bhopal (M.P.) 462001. Post Box No. : 003

Wanted Bride for 35 years type-1 diabetic boy  
 D.O.B. : 8-11-1979  
 Height : 178cm (5.10 feet)  
 Complexion : Wheatish  
 Education : M.Sc. (Chemistry)  
 Job : Clerk in Bank of Baroda  
 Caste : Birade (Marathi Hindu)  
 Address : Madhume Vani, 16, Zone-I, M.P. Nagar, Bhopal (M.P.) 462001. Post Box No. : 004

Wanted Bride for 30 years type-1 diabetic boy  
 D.O.B. : 31-12-1984  
 Height : 170cm (5.7 feet)  
 Complexion : Fair  
 Education : M.Com.  
 Job : Executive in Pvt. Company  
 Caste : Brahmin (Hindu)  
 Address : Madhume Vani, 16, Zone-I, M.P. Nagar, Bhopal (M.P.) 462001. Post Box No. : 005

Wanted groom for 27 years type-1 diabetic girl  
 D.O.B. : 19-09-1988  
 Height : 160cm. (5.3 feet)  
 Complexion : Fair  
 Education : M.Sc.  
 Job : Teacher (Govt. School)  
 Caste : Punjabi Sikh  
 Address : Madhume Vani, 16, Zone-I, M.P. Nagar, Bhopal (M.P.) 462001. Post Box No. : 006

Wanted groom for 39 years type-1 diabetic girl  
 D.O.B. :  
 Height : 155 cms.  
 Complexion : Fair  
 Education : M.Sc. Maths  
 Job : Lecturer in H.S. School  
 Caste : Sindhi  
 Address : Madhume Vani, 16, Zone-I, M.P. Nagar, Bhopal (M.P.) 462001. Post Box No. : 007

--- Wanted Groom for 34 years Type-2 Diabetic Girl ---

Height : 153 cm (5" feet)  
 Complexion : Fair  
 Education : M.Sc. (CS), B. Ed.

Job : Private Teacher  
 Caste : Shrivastava  
 Address : Madhume Vani, 16, Zone-I, M.P. Nagar, Bhopal (M.P.) 462001. Post Box No. : 008

# सदस्यता कूपन



कृपया मुझे मधुमेह वाणी का वार्षिक सदस्य बनायें। मैं एक वर्ष (तीन प्रति) का शुल्क डाक व्यय सहित 100 रु. का बैंक ड्राफ्ट संलग्न कर रहा हूँ।

नोट : बैंक ड्रायबिटीज़ केयर पब्लिकेशन के नाम से भोपाल में देय होगा।

नाम : .....

पता : .....

फोन : .....

बैंक का नाम : .....

बैंक/ड्राफ्ट नं. : .....

मधुमेह की एकमात्र सम्पूर्ण वैज्ञानिक पत्रिका

## मधुमेह वाणी

जिन्दल डायबिटीज़ व हारमोन सेंटर

16, ज़ोन-1, एम.पी. नगर, भोपाल - 462 011

फोन : 0755-2555888, वेबसाईट : [www.madhumehvani.com](http://www.madhumehvani.com)



# एक अद्भुत अनुभव

जंगल के गहरे साये,  
चमकती आँखों,  
शाहाना चाल और  
कुदरत का शानदार  
शाहकार।

वन विहार, भोपाल  
एक राष्ट्रीय उद्यान,  
शहर के बीच।



**एक अछूता एहसास**  
**मध्यप्रदेश**

मध्यप्रदेश जनसम्पर्क द्वारा जारी

**Cipla**



Let your Patients with diabetes  
**EXERCISE**, manager **DIET** and...

---