डायबिटीज़ के बारे में अधिक जानने के लिए अपने
डॉक्टर से बात करें और क्यूआर कोड स्कैन करें।

Disclaimer:

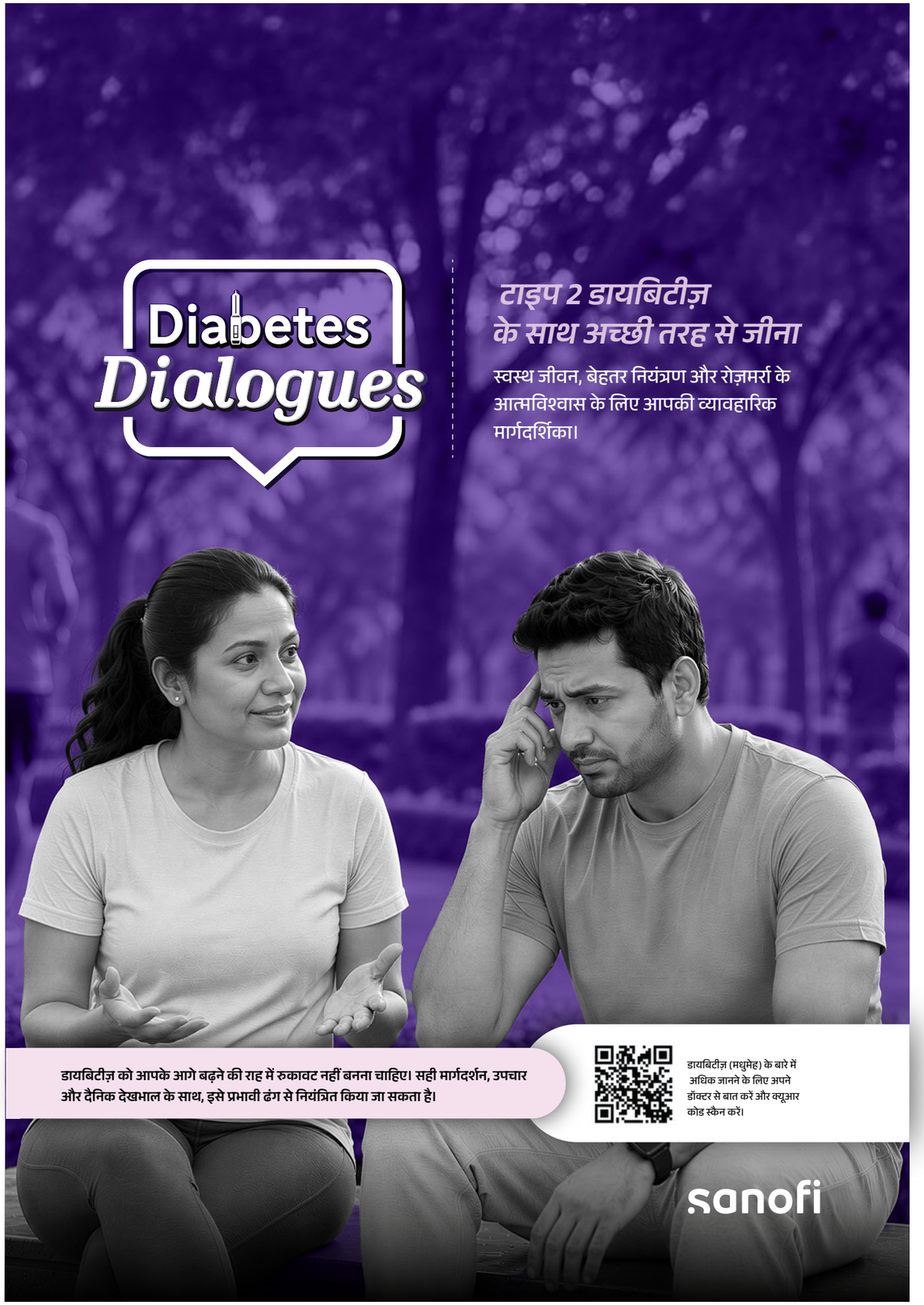
This patient education material has been prepared by Sanofi (India), as part of its public awareness initiative to promote understanding of diabetes and its management. The information provided is for educational purposes only and is not a substitute for medical advice, diagnosis, or treatment. Always consult your doctor or healthcare professional regarding any medical condition or treatment decision.

The images, illustrations, and graphics in this material are for representational and educational purposes only and does not depict actual patients, healthcare professionals, or clinical situations.

© Sanofi. All rights reserved. This material may not be reproduced, distributed, modified, or used in whole or in part without prior written permission from Sanofi.

MAT-IN-2601338-V1.0-10/2026

सनोफी इंडिया लिमिटेड
सनोफी हाउस, सीटीएस नं. 117-बी, एल एंड टी बिजनेस पार्क,
साकी विहार रोड, पवई, मुंबई - 400072, भारत।



टाइप 2 डायबिटीज़ क्या है?



संदर्भ:

1. एडीए प्रोफेशनल प्रैक्टिस कमेटी। डायबिटीज़ का निदान और वर्गीकरण: डायबिटीज़ में देखभाल के मानक —20 डायबिटीज़ केयर। 2026;49(Suppl 1):S27–S49. doi:10.2337/dc26-S002.
2. सीडीसी। डायबिटीज़ [इंटरनेट]। 2024 [उद्धृत 2026 सितंबर 23]। इंसुलिन रेजिस्टेंस और टाइप 2 डायबिटीज़ के बारे में। उपलब्ध स्रोत: इंसुलिन रेजिस्टेंस और टाइप 2 डायबिटीज़ के बारे में
3. डायबिटीज़ का निदान और परीक्षण | ADA [इंटरनेट]. 2025 [उद्धृत 2026 सितंबर 23]. उपलब्ध स्रोत: डायबिटीज़ का निदान और परीक्षण.
4. समंत एसी, झा एच, कमल पी. व्यवस्थित समीक्षा: टाइप 2 डायबिटीज़ मेलिटस विकसित होने के जोखिम कारक। यूरोपियन जर्नल ऑफ कार्डियोवैस्कुलर मेडिसिन। 2025 जनवरी 30;15:382–90. doi:10.5083/ejcm/25-01-62
5. अमेरिकन डायबिटीज़ एसोसिएशन। डायबिटीज़ के चेतावनी संकेत और लक्षण [इंटरनेट]। 2025। अर्लिंग्टन (वीए): अमेरिकन डायबिटीज़ एसोसिएशन; [उद्धृत 2026 सितंबर 23]। उपलब्ध स्रोत: Warning Signs & Symptoms of Diabetes | ADA
6. सीडीसी। डायबिटीज़ [इंटरनेट]। 2024 [उद्धृत 2026 अक्टूबर 8]। डायबिटीज़ और आपकी त्वचा। उपलब्ध: https://www.cdc.gov/diabetes/signs-symptoms/diabetes-and-your-skin.html
7. स्व-निगरानी रक्त ग्लूकोज़ (एसएमबीजी) [इंटरनेट]. [उद्धृत 2026 सितंबर 23]. उपलब्ध स्रोत: स्व-निगरानी रक्त ग्लूकोज़ (एसएमबीजी)
8. अमेरिकन डायबिटीज़ एसोसिएशन। सतत ग्लूकोज़ मॉनिटर [इंटरनेट]। अर्लिंगटन (वीए): अमेरिकन डायबिटीज़ एसोसिएशन; 2025 [उद्धृत 2026 अक्टूबर 16]। उपलब्ध स्रोत: https://diabetes.org/advocacy/cgm-continuous-glucose-monitors
9. ADCES [इंटरनेट]. [उद्धृत 2026 सितंबर 23]. मुख्य ग्लाइसेमिक मीट्रिक्स समझाया गया। डायबिटीज़ देखभाल के लिए TIR, TBR, TAR, GMI, CV, और औसत ग्लूकोज़। उपलब्ध स्रोत: मुख्य ग्लाइसेमिक मीट्रिक्स समझाया गया। डायबिटीज़ देखभाल के लिए TIR, TBR, TAR, GMI, CV, और औसत ग्लूकोज़
10. ADA प्रोफेशनल प्रैक्टिस कमेटी। ग्लाइसेमिक लक्ष्य, हाइपोग्लाइसीमिया, और हाइपरग्लाइसेमिक संकट: डायबिटीज़ में देखभाल के मानक-2026. डायबिटीज़ केयर। 2026;49(Suppl 1):S132–S149. doi:10.2337/dc26-S006.
11. एडीए प्रोफेशनल प्रैक्टिस कमेटी। डायबिटीज़ टेक्नोलॉजी: डायबिटीज़-2026 में देखभाल के मानक। डायबिटीज़ केयर। 2026;49(Suppl 1):S150–S165. doi:10.2337/dc26-S007
12. मक्कड़ बीएम, आदि। टाइप 2 डायबिटीज़ मेलिटस के प्रबंधन के लिए आरएसएसडीआई क्लिनिकल प्रैक्टिस सिफारिशें 2022. इंटरनेशनल जर्नल ऑफ डायबिटीज़ डेवलपिंग कंट्रीज़। 2022;42(Suppl 1):S1–S143. doi:10.1007/s13410-022-01129-5.
13. अमेरिकन डायबिटीज़ एसोसिएशन प्रोफेशनल प्रैक्टिस कमेटी फॉर डायबिटीज़। 10. हृदय रोग और जोखिम प्रबंधन: डायबिटीज़ में देखभाल के मानक—2026. डायबिटीज़ केयर। 2026;49(Suppl 1):S216–S245. doi:10.2337/dc26-S010. PubMed PMID: 41358899.
14. अमेरिकन डायबिटीज़ एसोसिएशन प्रोफेशनल प्रैक्टिस कमेटी फॉर डायबिटीज़। 12. रेटिनोपैथी, न्यूरोपैथी, और पैर की देखभाल: डायबिटीज़ में देखभाल के मानक—2026. डायबिटीज़ केयर। 2026;49(Suppl 1):S261–S276. doi:10.2337/dc26-S012. PubMed P
15. इस्लाम के, इस्लाम आर, गुयेन आई, मलिक एच, पिरजादा एच, श्रेष्ठा बी, आदि। डायबिटीज़ मेलिटस और संबंधित संवहनी रोग: रोगजनन, जटिलताएँ, और विकसित होती उपचार विधियाँ। एडवांस्ड थेरेप्यूटिक्स (Adv Ther) . 2025;42:2659–78. doi:10.1007/s12325-025-03185-9.
16. अमेरिकन डायबिटीज़ एसोसिएशन। डायबिटीज़ में देखभाल के मानक—2026. डायबिटीज़ केयर। जनवरी 2026;49(Suppl 1):S1–S371. उपलब्ध स्रोत: वॉल्यूम 49 इश्यू सप्लीमेंट_1 | डायबिटीज़ केयर | अमेरिकन डायबिटीज़ एसोसिएशन। [उद्धृत 2026 अक्टूबर 16]
17. अमेरिकन डायबिटीज़ एसोसिएशन प्रोफेशनल प्रैक्टिस कमेटी फॉर डायबिटीज़*. 4. डायबिटीज़ में समग्र चिकित्सा मूल्यांकन और सह-रुग्णताओं का आकलन: डायबिटीज़ में देखभाल के मानक। डायबिटीज़ केयर। 2025 दिसंबर 8;49(Supplement_1):S61–88. doi:10.2337/dc26-S004
18. अमेरिकन डायबिटीज़ एसोसिएशन प्रोफेशनल प्रैक्टिस कमेटी फॉर डायबिटीज़*. 5. स्वास्थ्य परिणामों में सुधार के लिए सकारात्मक स्वास्थ्य व्यवहार और कल्याण को बढ़ावा देना: डायबिटीज़ में देखभाल के मानक। डायबिटीज़ केयर। 2025 दिसंबर 8;49(Supplement_1):S89–131. doi:10.2337/dc26-S005
19. एवरट एबी, डेनिसन एम, गार्डनर सीडी, गार्वे डब्ल्यूटी, लाउ केएचके, मैक्लियोड जे, आदि। मधुमेह या प्रीडायबिटीज़ वाले वयस्कों के लिए पोषण चिकित्सा: एक सहमति रिपोर्ट। डायबिटीज़ केयर। 2019 मई;42(5):731–54. doi:10.2337/dci19-0014 PubMed PMID: 31000505; PubMed Central PMCID: PMC7011201.
20. भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद-राष्ट्रीय पोषण संस्थान। भारतीयों के लिए आहार संबंधी दिशानिर्देश। 2024.
21. सीडीसी। डायबिटीज़ [इंटरनेट]। 2026 [उद्धृत 2026 सितंबर 23]। रोज़मर्रा के खाद्य पदार्थों में छिपी हुई शक्कर की पहचान। उपलब्ध स्रोत: रोज़मर्रा के खाद्य पदार्थों में छिपी हुई शक्कर की पहचान
22. वयस्कों में मोटापे की स्क्रीनिंग, निदान, मूल्यांकन और स्टेजिंग: अधिक वजन और मोटापे में देखभाल के मानक—2026. BMJ Open Diabetes Res Care. 2026 जून 4;13(Suppl 1):e006247. doi:10.1136/bmjdrc-2026-006247 PubMed PMID: 42242835; PubMed Central PMCID: PMC13266248.
23. सैमसन एसएल, वेल्लांकी पी, ब्लोंड एल, हिर्श आईबी, होआंग टीडी, इसाक्स एसडी, आदि। अमेरिकन एसोसिएशन ऑफ क्लिनिकल एंडोक्रिनोलॉजी सर्वसम्मति वक्तव्य: टाइप 2 डायबिटीज़ वाले वयस्कों के प्रबंधन के लिए एल्गोरिदम – 2026 अपडेट। एंडोक्राइन प्रैक्टिस। 2026 अप्रैल 1;32(4):473–518. doi:10.1016/j.eprac.2026.01.006 PubMed PMID: 41842862.
24. देबनाथ डी.जे., रे जे., जाह एस.एम., मरिमुथु वाई. धूम्रपान और टाइप 2 मधुमेह का जोखिम: एक क्रॉस-सेक्शनल विश्लेषणात्मक अध्ययन। इंडियन जे कम्युनिटी मेड. 2024;49(4):588–92. doi:10.4103/ijcm.ijcm_1009_22 PubMed PMID: 39291121; PubMed Central PMCID: PMC11404421.
25. सावने एच, राजपुरोहित एल, माथुर ए, सोनावणे एस, खरात पी. धुआँ रहित तंबाकू का उपयोग और इसका टाइप 2 डायबिटीज़ से संबंध: एक केस कंट्रोल अध्ययन। एशियन पैसिफिक जर्नल ऑफ कैंसर प्रिवेंशन. 2023;24(12):4209–17. doi:10.31557/APJCP.2023.24.12.4209 PubMed PMID: 38156856; PubMed Central PMCID: PMC10909092.
26. अमेरिकन डायबिटीज़ एसोसिएशन प्रोफेशनल प्रैक्टिस कमेटी फॉर डायबिटीज़। 9. ग्लाइसेमिक उपचार के लिए औषधीय दृष्टिकोण: डायबिटीज़ में देखभाल के मानक—2026. डायबिटीज़ केयर। 2026;49(Suppl 1):S183–S215. doi:10.2337/dc26-S009. PubMed PMID: 41358900.
27. नेशनल लाइब्रेरी ऑफ मेडिसिन। ह्यूमन इंसुलिन इंजेक्शन [इंटरनेट]। मेडलाइनप्लस। बेथेस्डा (एमडी): नेशनल लाइब्रेरी ऑफ मेडिसिन; [उद्धृत 2026 सितंबर 23]। उपलब्ध स्रोत: https://medlineplus.gov/druginfo/meds/a682611.html
28. अमेरिकन डायबिटीज़ एसोसिएशन प्रोफेशनल प्रैक्टिस कमेटी फॉर डायबिटीज़। 11. क्रॉनिक किडनी डिजीज़ और जोखिम प्रबंधन: डायबिटीज़ में देखभाल के मानक—2026. डायबिटीज़ केयर। 2026;49(Suppl 1):S246–S260. doi:10.2337/dc26-S011.
29. याउ बी, घिस्लैन जे, केबेडे एमए, ह्यूजेस जे, पोइटाउ वी। टाइप 2 डायबिटीज़ में बीटा सेल की भूमिका: पिछले 5 वर्षों से नई खोजें। डायबेटोलोजिया। 2025;68:2092–103. doi:10.1007/s00125-025-06499-z.
30. हिर्श एलजे, गिन्नी एमए, अल्बानीज़ जे, क्यू एस, कैसलर-टॉब के, वल्लाफ एलजे, आदि। मधुमेह से पीड़ित वयस्कों में एक नई 4 मिमी × 32G इंसुलिन पेन सुई के लिए तुलनात्मक ग्लाइसेमिक नियंत्रण, सुरक्षा और रोगी रेटिंग। करंट मेड रिस ओपिन। 2010;26(6):1531–1541. doi:10.1185/03007995.2010.482499. PubMed PMID: 20429832.
31. नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ डायबिटीज़ एंड डाइजेस्टिव एंड किडनी डिज़ीज़। टाइप 2 डायबिटीज़ [इंटरनेट]। बेथेस्डा (एमडी): नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ डायबिटीज़ एंड डाइजेस्टिव एंड किडनी डिज़ीज़; [उद्धृत 2026 सितंबर 23]। उपलब्ध स्रोत: https://www.niddk.nih.gov/health-information/diabetes/overview/what-is-diabetes/type-2-diabetes
32. इंसुलिन से जुड़े मिथक और तथ्य। क्लिनिकल डायबिटीज़ 1 जनवरी 2007; 25 (1): 39–40. इंसुलिन से जुड़े मिथक और तथ्य | क्लिनिकल डायबिटीज़ | अमेरिकन डायबिटीज़ एसोसिएशन [उद्धृत 2026 अक्टूबर 16]
33. ओपस्टीन सी, क्यूआई वाई, जिनमैन बी, रेतनाकरन आर। टाइप 2 डायबिटीज़ में अल्पकालिक तीव्र इंसुलिन थेरेपी के जीवन की गुणवत्ता पर प्रभाव। जे इवाल क्लिन प्रैक्ट। 2012;18(2):256–261. doi:10.1111/j.1365-2753.2010.01552.x. पबमेड पीएमआईडी: 20846320.
34. विल्सन एम, मूर एमपी, लंट एच। टाइप 2 डायबिटीज़ में इंसुलिन शुरू करने के बाद उपचार संतुष्टि। डायबिटीज़ रिसर्च क्लिनिकल प्रैक्टिस। 2004;66(3):263–267. doi:10.1016/j.diabres.2004.04.010. पबमेड पीएमआईडी: 15536023.

नोट्स

इंसुलिन क्या है?[2]

इंसुलिन शरीर में एक प्रमुख हार्मोन है जो रक्त शर्करा के स्तर को नियंत्रित करता है। यह निम्नलिखित तरीके से काम करता है:

जब आप खाना खाते हैं, तो आपका शरीर भोजन को ग्लूकोज़ (शर्करा / शुगर) में तोड़ता है, जो रक्त प्रवाह में प्रवेश करता है।

बढ़ता हुआ रक्त शर्करा स्तर, अग्न्याशय (पैंक्रियाज़) को इंसुलिन छोड़ने का संकेत देता है।

इंसुलिन इस ग्लूकोज़ को रक्त से शरीर की कोशिकाओं में ले जाने में मदद करता है, जहाँ इसका उपयोग ऊर्जा उत्पन्न करने के लिए किया जाता है।

जैसे ही ग्लूकोज़ कोशिकाओं में प्रवेश करता है, रक्त शर्करा का स्तर सामान्य सीमा में लौट आता है।

इंसुलिन प्रतिरोध (इंसुलिन रेज़िस्टेंस):[2]

इंसुलिन प्रतिरोध एक ऐसी स्थिति है जिसमें आपके शरीर की कोशिकाएँ (विशेष रूप से मांसपेशियाँ, वसा और यकृत/ लिवर) इंसुलिन के प्रति सही तरीके से प्रतिक्रिया नहीं करती हैं।

इसका क्या मतलब है:

जब रक्त शर्करा बढ़ती है, तो आपका अग्न्याशय इंसुलिन छोड़ता है ताकि शर्करा आपकी कोशिकाओं में प्रवेश कर सके।

समय के साथ, आपकी कोशिकाएँ इंसुलिन के प्रति कम प्रभावी ढंग से प्रतिक्रिया करने लगती हैं, इसलिए आपका अग्न्याशय रक्त शर्करा को नियंत्रित रखने के लिए अधिक इंसुलिन बनाता है।

आखिरकार, आपका अग्न्याशय पर्याप्त इंसुलिन बनाने में कठिनाई महसूस कर सकता है, जिससे रक्त शर्करा का स्तर बढ़ सकता है।



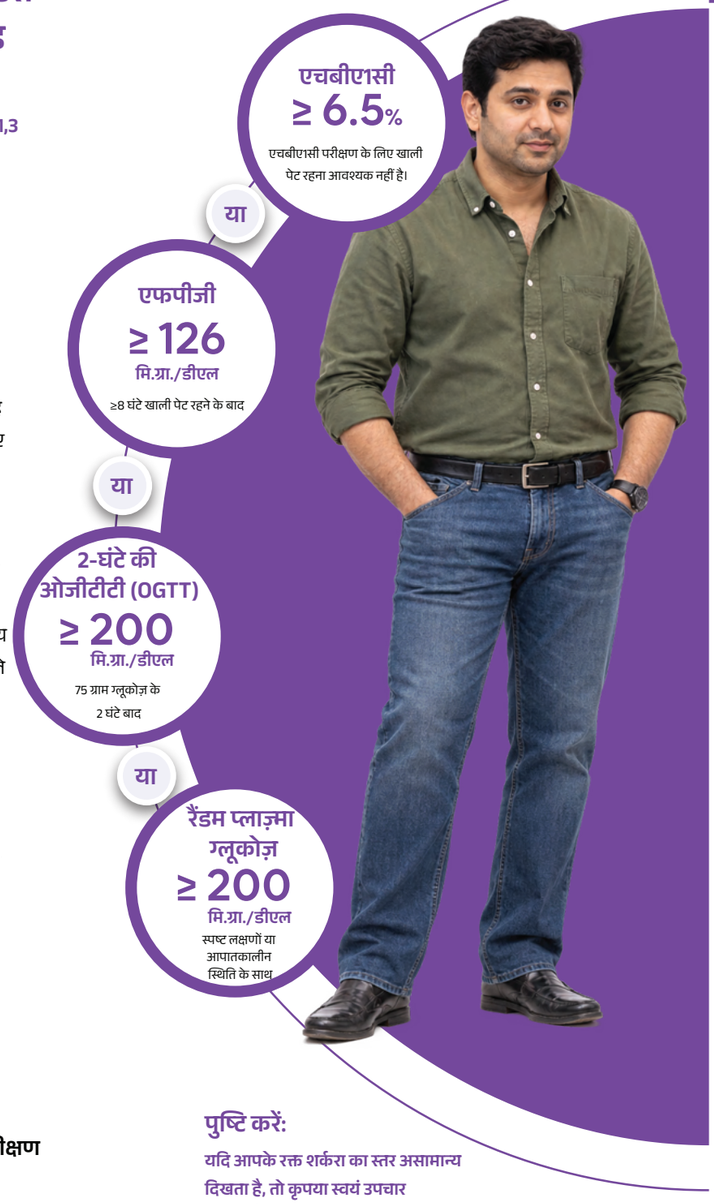
टाइप 2 डायबिटीज़ मेलिटस के निदान के लिए मानदंड (एडीए (ADA) दिशानिर्देशों के अनुसार)[1,3]

1. एचबीए1सी (HbA1c): पिछले दो से तीन महीनों के दौरान आपका औसत रक्त शर्करा स्तर।

2. एफपीजी (फास्टिंग प्लाज़्मा ग्लूकोज़): यह जांच कम से कम 8 घंटे तक कुछ भी खाए-पिए बिना (केवल पानी को छोड़कर) रहने के बाद आपके रक्त में ग्लूकोज़ को मापती है।

3. ओरल ग्लूकोज़ टॉलरेंस टेस्ट (OGTT): यह एक दो घंटे की जांच है जिसमें आपके रक्त शर्करा स्तर की जांच की जाती है, एक मीठा पेय (जिसमें 75 ग्राम ग्लूकोज़ होता है) पीने से पहले और दो घंटे बाद। यह डॉक्टर को बताता है कि आपका शरीर शर्करा को कैसे पचाता (प्रोसेस करता) है।

4. रैंडम (जिसे कैजुअल भी कहा जाता है) प्लाज़्मा ग्लूकोज़ टेस्ट: यह टेस्ट दिन के किसी भी समय रक्त शर्करा की जांच है।



एडीए जोखिम परीक्षण
स्क्रीनिंग संसाधन

नोट्स

एडीए: अमेरिकन डायबिटीज़ एसोसिएशन | ओजीटीटी (OGTT): ओरल ग्लूकोज़ टॉलरेंस टेस्ट | एफपीजी (FPG): फास्टिंग प्लाज़्मा ग्लूकोज़ | एचबीएसी (HbA1c): ग्लाइकेटेड हीमोग्लोबिन

मेरी योजना: आदतें, जांचें और प्रश्न

दैनिक पैर जांच

तारीख	त्वचा/ घाव	लालिमा/ सूजन	सुन्नपन/ दर्द	नाखून/घट्टे (callus) की समस्या	उठाए गए कदम
	हाँ / नहीं	हाँ / नहीं	हाँ / नहीं	हाँ / नहीं	हाँ / नहीं
	हाँ / नहीं	हाँ / नहीं	हाँ / नहीं	हाँ / नहीं	हाँ / नहीं
	हाँ / नहीं	हाँ / नहीं	हाँ / नहीं	हाँ / नहीं	हाँ / नहीं
	हाँ / नहीं	हाँ / नहीं	हाँ / नहीं	हाँ / नहीं	हाँ / नहीं
	हाँ / नहीं	हाँ / नहीं	हाँ / नहीं	हाँ / नहीं	हाँ / नहीं

आगामी स्वास्थ्य जांचें

क्या	कब	कार्रवाई	नियत
एचबीए1सी			
किडनी			
आंखों की जांच			

मेरी अगली मुलाकात के लिए प्रश्न: 1._____ 2._____

अपने टी2डीएम (T2DM) ग्लाइसेमिक लक्ष्य को जानें।

ये सामान्य उपचार लक्ष्य हैं। आपके व्यक्तिगत लक्ष्य अलग हो सकते हैं।[1,3]

सामान्य उपचार लक्ष्य

एचबीए1सी

अक्सर <7%

सामान्य लक्ष्य सीमा

एफपीजी

80-130 मि.ग्रा./डीएल

खाली पेट का सामान्य लक्ष्य

पीपीजी

<180 मि.ग्रा./डीएल

आम तौर पर भोजन के बाद का लक्ष्य

टी2डीएम (T2DM): टाइप 2 डायबिटीज़ मेलिटस | एफपीजी (FPG): फास्टिंग प्लाज़्मा ग्लूकोज़ | पीपीजी (PPG): पोस्ट प्रांडियल ग्लूकोज़ | एचबीएसी (HbA1c): ग्लाइकेटेड हीमोग्लोबिन

टी2डीएम (T2DM) विकसित होने के बढ़े हुए जोखिम से जुड़े कारक[4]



परिवार का इतिहास

उच्च रक्तचाप (बीपी)

असामान्य कोलेस्ट्रॉल

कम शारीरिक गतिविधि, खराब नींद, तंबाकू का सेवन

पेट में वसा का जमाव

बैठे रहने वाली जीवनशैली

दीर्घकालिक तनाव

टी2डीएम (T2DM): टाइप 2 डायबिटीज़ मेलिटस; बीपी (BP): रक्तचाप

मेरी योजना: संख्याएँ, दवाइयाँ और सुरक्षा

इस पृष्ठ को अपॉइंटमेंट्स पर लाएँ।
इसमें लिखें। जो महत्वपूर्ण है, उसे घेरें।
जब भी उपचार में बदलाव हो, इसे अपडेट करें।

मेरे व्यक्तिगत लक्ष्य

मापदंड	मेरा लक्ष्य	मेरी संख्याएँ और तारीख
एचबीएसी	.....	.....
एफपीजी	.....	.....
पीपीजी	.....	.....
शरीर का वजन	.....	.....
रक्तचाप	.....	.....
एलडीएल	.....	.....

मेरी दवाइयाँ और उनकी खुराक

दवा / इंसुलिन	मात्रा	कब/खाने के साथ?	विशेष निर्देश
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

मेरे एसएमबीजी मान

1) एफपीजी: ..... **समय:** ..... **तारीख:** .....

2) एफपीजी: ..... **समय:** ..... **तारीख:** .....

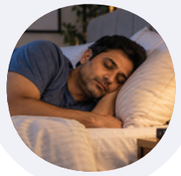
3) एफपीजी: ..... **समय:** ..... **तारीख:** .....

4) एफपीजी: ..... **समय:** ..... **तारीख:** .....

नींद, तनाव और सकारात्मक स्वास्थ्य व्यवहार

नींद

जहाँ संभव हो, नियमित सोने और जागने का समय बनाए रखें। खर्राटे लेना, सांस रुकना या दिन में अत्यधिक नींद आना जैसी समस्याओं के बारे में अपने डॉक्टर से चर्चा करें।[17,18]



तनाव

भावनात्मक कारणों से खाने, दवाएँ छूटने, तंबाकू/शराब के सेवन या ग्लूकोज़ में बदलाव पर ध्यान दें।[18]



सहायता

काउंसलिंग, साथियों का समर्थन, परिवार की भागीदारी या मानसिक स्वास्थ्य सहायता योजना को आसान बना सकते हैं।[18]



रीसेट

एक कठिन दिन सीखने का दिन है, असफलता का नहीं। अगले भोजन, सैर या दवा की खुराक के साथ फिर से शुरू करें।[18,26]



नींद और तनाव भूख, ग्लूकोज़ के पैटर्न, प्रेरणा और दवा की दिनचर्या को प्रभावित कर सकते हैं। इन्हें डायबिटीज़ योजना में स्थान मिलना चाहिए।[18]

छोटे कार्य बड़ा प्रभाव डालते हैं

नियमित सोने का समय, 5 मिनट गहरी साँस लेने का अभ्यास, सहायता माँगना, या दवा का रिमाइंडर सेट करना।

क्या करें

अगर मूड, तनाव या नींद आपकी डायबिटीज़ देखभाल को प्रभावित कर रहे हैं, तो अपनी स्वास्थ्य देखभाल टीम को बताएं।

क्या न करें

भावनात्मक तनाव को इच्छाशक्ति की कमी न समझें।



टाइप 2 डायबिटीज़ अपने शुरुआती चरणों में हल्के या कोई लक्षण नहीं दिखा सकती है।[5]

प्रारंभिक लक्षण[5,6]

- प्यास का बढ़ जाना
- बार-बार पेशाब आना
- थकान
- धुंधली दृष्टि
- धीरे भरने वाले घाव
- झनझनाहट/ सुन्नपन
- अकारण वजन घटना
- अत्यधिक भूख
- त्वचा पर काले धब्बे

ग्लूकोज़ के पैटर्न की नियमित रूप से निगरानी करें

एसएमबीजी / बीजीएम

स्वयं रक्त शर्करा की निगरानी (SMBG): जब आप ब्लड ग्लूकोज़ मीटर (BGM) से अपनी शर्करा का स्तर स्वयं जांचते हैं[7]

एसएमबीजी (SMBG) के लाभ

- यह आपको अपनी सुविधा के अनुसार अपने रक्त शर्करा स्तर की निगरानी करने में मदद करता है।
- यह दिखाता है कि भोजन, व्यायाम और दवाएं आपके रक्त शर्करा को कैसे प्रभावित करती हैं।
- यह आपको अपनी डायबिटीज़ को बेहतर समझने और अपनी देखभाल में सक्रिय रहने में मदद करता है।
- यह आपको और आपकी स्वास्थ्य देखभाल टीम को आवश्यकता पड़ने पर उपचार को समायोजित करने में मदद करता है।
- यह रोज़मर्रा के निर्णयों, जैसे कि इंसुलिन की मात्रा तय करने, में मार्गदर्शन कर सकता है।
- यह आपको अपनी लक्षित रक्त शर्करा सीमा के भीतर रहने में मदद करता है।
- बेहतर रक्त शर्करा नियंत्रण आपको बेहतर महसूस करने में मदद कर सकता है और भविष्य की स्वास्थ्य समस्याओं के जोखिम को कम कर सकता है।



निरंतर ग्लूकोज़ निगरानी (CGM)

सीजीएम (CGM) एक ऐसा उपकरण है जो आपके रक्त शर्करा स्तर को दिन और रात ट्रैक करता है, जिससे आपको यह बेहतर समझ मिलती है कि आपके शर्करा स्तर, दिन भर में कैसे बदलते हैं।[8]

सीजीएम (CGM) के लाभ:[8]

- आपके द्वारा खाए गए भोजन और पेय पदार्थों, आपकी शारीरिक गतिविधि के स्तर और आपकी ली गई दवाओं का, ग्लूकोज़ पर प्रभाव ट्रैक करें।
- डेटा को कंप्यूटर या स्मार्ट डिवाइस पर डाउनलोड करें ताकि आप अपने ग्लूकोज़ स्तर में रुझानों को आसानी से देख सकें।
- एक अलार्म जो तब बजता है जब आपका ग्लूकोज़ स्तर बहुत कम या बहुत अधिक हो जाता है, जिससे आप आपातकालीन स्थितियों से बच सकते हैं। (केवल कुछ उपकरणों में उपलब्ध है।)

इंसुलिन के बारे में आम गलतफहमियां

मिथक	तथ्य
अगर मुझे इंसुलिन की ज़रूरत है, तो मेरी डायबिटीज़ बहुत गंभीर हो गई है।	ज़रूरी नहीं है। टाइप 2 डायबिटीज़ समय के साथ बदल सकती है। शरीर कम इंसुलिन बना सकता है और इलाज को अधिक गहन करने की आवश्यकता हो सकती है। जब ज़रूरत हो, तो रक्त शर्करा के लक्ष्यों को प्राप्त करने में मदद के लिए इंसुलिन जोड़ा जा सकता है।[26,29]
इंसुलिन किडनी फेल्योर या अन्य जटिलताएं पैदा करता है।	इंसुलिन, डायबिटिक किडनी खराब होने का कारण नहीं बनता। बल्कि, इंसुलिन रक्त शर्करा को और कम करने में मदद करेगा, जिससे भविष्य में किडनी से संबंधित डायबिटीज़ की जटिलताओं के जोखिम को कम किया जा सकता है।[28]
अगर मेरी रक्त शर्करा सामान्य है तो मुझे इंसुलिन लेने की आवश्यकता नहीं है।	आपकी लक्षित सीमा के भीतर रक्त शर्करा रीडिंग आने का मतलब यह नहीं है कि आपको इंसुलिन लेना बंद कर देना चाहिए। इंसुलिन को डॉक्टर द्वारा बताए अनुसार जारी रखें और बिना डॉक्टर से बात किए इसे न बदलें और न ही बंद करें।[27]
इंसुलिन के इंजेक्शन दर्दनाक होते हैं।	आधुनिक इंसुलिन पेन सुइयां बहुत छोटी और पतली हो सकती हैं। 4-मिमी, 32G पेन सुइयों के साथ किए गए अध्ययनों से पता चला है कि वे प्रभावी, सुरक्षित और आमतौर पर अच्छी तरह सहन की जाती हैं।[30]
टैबलेट्स इंसुलिन से बेहतर हैं।	कोई भी पूरी तरह से "बेहतर" नहीं है। टाइप 2 डायबिटीज़ का इलाज ग्लूकोज़ स्तर, स्वास्थ्य स्थितियों, उपचार लक्ष्यों, जोखिमों और प्राथमिकताओं के अनुसार व्यक्तिगत रूप से किया जाना चाहिए। जब चिकित्सकीय रूप से आवश्यक हो, तब इंसुलिन उपयुक्त है।[26]
इंसुलिन नशे की लत लगाने वाला होता है।	नहीं। इंसुलिन एक हार्मोन है जो प्राकृतिक रूप से अग्न्याशय द्वारा उत्पन्न होता है। टाइप 2 डायबिटीज़ में, शरीर या तो पर्याप्त इंसुलिन नहीं बना पाता या इंसुलिन का प्रभावी ढंग से उपयोग नहीं कर पाता। इंसुलिन उपचार की आवश्यकता शरीर की इंसुलिन ज़रूरतों को दर्शाती है; यह कोई लत नहीं है।[31,32]
इंसुलिन लेने का मतलब है कि मैं अब सामान्य जीवन नहीं जी सकता।	असल में, इंसुलिन लेना उपचार संतुष्टि और समग्र जीवन गुणवत्ता में सुधार कर सकता है। वास्तव में, कई लोग पाते हैं कि इंसुलिन के साथ उनका जीवन बदलता है—बेहतर के लिए।[33,34]
इंसुलिन शुरू करने का मतलब है कि मेरा वजन ज़रूर बहुत बढ़ जाएगा।	इंसुलिन उपचार से वजन बढ़ सकता है, लेकिन आपका डॉक्टर आपके रक्त शर्करा के लक्ष्य, वजन के लक्ष्य और समग्र स्वास्थ्य आवश्यकताओं के अनुसार आपके उपचार को समायोजित कर सकता है।[26]

अपनी टी2डीएम (T2DM) दवाओं का नियमित रूप से सेवन करें ताकि रक्त शर्करा नियंत्रण लंबे समय तक बना रहे।

डॉक्टर की सलाह का पालन

दवाइयाँ [18] सलाह के अनुसार लें

अपनी स्वास्थ्य देखभाल टीम को दुष्प्रभाव, निम्न रक्त शर्करा, लागत या उपचार में कठिनाइयों के बारे में बताएं[26]

सुनिश्चित करें कि आपका उपचार आपकी स्वास्थ्य आवश्यकताओं और प्राथमिकताओं के अनुसार हो[26]

अपनी डायबिटीज़ को प्रबंधित करना सीखते रहें[18]

अगर आप इंसुलिन का उपयोग कर रहे हैं, तो बिना चिकित्सकीय सलाह के इसे न बदलें या बंद न करें[26,27]

अपने डॉक्टर से फॉलो-अप करें

नियमित रूप से फॉलो-अप करें[17]

नियमित रूप से एचबीए1सी (HbA1c) जांचें[10]

अपनी किडनी की सेहत को नियमित रूप से जांचें[28]

आंख, तंत्रिका (नसें) और पैर की जांच जारी रखें[14]

रक्तचाप, कोलेस्ट्रॉल और हृदय जोखिम की निगरानी बनाए रखें[13]



रेंज में होने का क्या मतलब है?[9]



टीआईआर: रेंज में समय

70–180
मि.ग्रा./डीएल

इसका अर्थ है: समय का वह प्रतिशत जब आपका ग्लूकोज़ **70–180 मि.ग्रा./डीएल** के बीच रहता है।

लक्ष्य: अधिकांश टाइप 1 या टाइप 2 डायबिटीज़ वाले वयस्कों के लिए दिन का कम से कम **70%, या लगभग** 17 घंटे।

यह क्यों महत्वपूर्ण है: यह दर्शाता है कि आपका ग्लूकोज़ कितनी अच्छी तरह से वांछित रेंज के भीतर बना हुआ है।

टीबीआर: रेंज से नीचे का समय

<70
मि.ग्रा./डीएल

इसका अर्थ है: समय का वह प्रतिशत जब आपका ग्लूकोज़ 70 मि.ग्रा./डीएल से कम होता है, जिसमें वह समय भी शामिल है जब यह 54 मि.ग्रा./डीएल से कम होता है।

लक्ष्य: दिन का 4% से कम समय 70 मि.ग्रा./डीएल से नीचे और 1% से कम समय 54 मि.ग्रा./डीएल से नीचे।

यह क्यों महत्वपूर्ण है: यह निम्न रक्त शर्करा को दर्शाता है, जिसका अर्थ है कि उपचार में समायोजन की आवश्यकता हो सकती है।

टीएआर: रेंज से ऊपर का समय

>180
>180 मि.ग्रा./डीएल

इसका अर्थ है: समय का प्रतिशत जब आपका ग्लूकोज़ **180 मि.ग्रा./डीएल** से ऊपर रहता है, जिसमें वह समय भी शामिल है जब यह **250 मि.ग्रा./डीएल** से ऊपर होता है।

लक्ष्य: दिन का **25%** से कम समय **180 मि.ग्रा./डीएल** से ऊपर और **5%** से कम समय **250 मि.ग्रा./डीएल** से ऊपर।

यह क्यों महत्वपूर्ण है: यह दिखाता है कि आपका शरीर कितने समय तक उच्च ग्लूकोज़ स्तर के संपर्क में रहता है और दीर्घकालिक जोखिम को दर्शाता है।

ध्यान देने योग्य पैटर्न

कई दिनों का संदर्भ एक अलग-थलग मान पर प्रतिक्रिया देने की तुलना में अधिक उपयोगी होता है।[10,11,12]

नियंत्रण महत्वपूर्ण है: डायबिटीज़ पूरे शरीर को प्रभावित कर सकती है

अधिक ग्लूकोज़, रक्तचाप, कोलेस्ट्रॉल और तंबाकू के संपर्क से समय के साथ रक्त वाहिकाओं और तंत्रिकाओं को नुकसान पहुँच सकता है। नियमित जांच से समस्याओं का जल्दी पता चल सकता है।[13,14]

छोटी रक्त वाहिकाओं की जटिलताएँ[15]

- डायबिटिक किडनी रोग
- डायबिटिक रेटिनोपैथी
- डायबिटिक परिधीय न्यूरोपैथी



बड़ी रक्त वाहिकाओं की जटिलताएँ[15]

- कोरोनरी धमनी रोग
- स्ट्रोक
- परिधीय धमनी रोग

दवाइयाँ एक सहारा हैं, कोई प्रतिबंध नहीं।

उपचार को ग्लूकोज़ स्तर, हृदय/किडनी/यकृत की सेहत, वजन के लक्ष्य, निम्न रक्त शर्करा का जोखिम, दुष्प्रभाव, लागत, उपलब्धता और पसंद के अनुसार व्यक्तिगत बनाया जाता है।[17,26]

- मौखिक दवाएँ
- गैर-इंसुलिन इंजेक्टेबल्स
- इंसुलिन

योजना को उपयोगी बनाएं

क्यों	हर दवा क्यों ले रहे हैं, यह जानें।[18,26]
कब	समय जानें और यह समझें कि भोजन कितना महत्वपूर्ण है।[26,27]
छूटी हुई खुराक	पूछें कि अगर आप अपनी दवा की खुराक लेना भूल जाएं तो क्या करना चाहिए?[27]
विशेष दिन	बीमारी, उपवास, सर्जरी और यात्रा के लिए योजना बनाएं।[10,18,27]

क्या करें

अपनी स्वास्थ्य देखभाल टीम को लागत, दुष्प्रभाव, उपवास, यात्रा, सर्जरी या बीमारी के बारे में बताएं।

क्या न करें

दवा-विशिष्ट सलाह के बिना न दवाएँ बंद करें, न खुराक दोगुनी करें, न उसे बाँटें, और न ही बंद की गई दवा फिर से शुरू करें।

तंबाकू और शराब का हानिकारक प्रभाव

तंबाकू[17,18]

तंबाकू धूम्रपान:
सिगरेट पीने से टी2डीएम (T2DM) होने की संभावना 3.59 गुना अधिक पाई गई है[24]

धुआँ रहित तंबाकू:
धूम्रपान के बजाय मौखिक रूप से सेवन किया जाने वाला तंबाकू (गुटखा, खैनी, पान मसाला, ज़र्दा) टाइप 2 डायबिटीज़ (T2DM) के विकसित होने का जोखिम बढ़ाता है[25]



शराब[18]

शराब ग्लूकोज़, निर्णय क्षमता, भोजन के चुनाव और निम्न रक्त शर्करा के जोखिम को प्रभावित कर सकती है, खासकर जब इंसुलिन या कुछ टैबलेट्स ली जा रही हों।

शराब के सेवन से संबंधित जोखिम

निम्न रक्त शर्करा
शराब से रक्त शर्करा का स्तर कम हो सकता है, खासकर जब इसे इंसुलिन या अन्य डायबिटीज़ की दवाओं के साथ लिया जाए।

भोजन
भोजन के बिना शराब पीना आपके रक्त शर्करा स्तर को बदल सकता है।

दवाइयाँ
अपने सटीक उपचार के साथ क्या सुरक्षित है, यह पूछें।

ड्राइविंग
यदि आप अस्वस्थ महसूस कर रहे हों या आपका ग्लूकोज़ कम हो, तो कभी भी गाड़ी न चलाएँ।

नेशनल टोबैको क्विट लाइन
1800 112 356
मिस्ड कॉल: 011-22901701

क्या करें

छोड़ने के लिए मदद माँगें और यह स्पष्ट रूप से जान लें कि आपकी दवाओं के साथ शराब कितनी सुरक्षित है।

क्या न करें

तनाव से निपटने के लिए तंबाकू का उपयोग न करें और निम्न रक्त शर्करा के जोखिम को समझे बिना शराब न पिएँ।

टीटूडीएम (T2DM): टाइप 2 डायबिटीज़ मेलिटस

डायबिटीज़ के एबीसी 'ज़ (ABCs) (बुनियादी बातें)

डायबिटीज़ की जटिलताओं से बचाव के लिए अपने एबीसी 'ज़ (ABCs) को जानें[16]

A
एसी टेस्ट
एचबीएसी
7%
से कम

B
रक्तचाप
130/80
से कम

C
कोलेस्ट्रॉल एलडीएल के स्तर
100 मि.ग्रा./डीएल
से कम

S
धूम्रपान छोड़ें
राष्ट्रीय तंबाकू नियंत्रण कार्यक्रम धूम्रपान छोड़ने में सहायता के लिए संसाधन प्रदान करता है।

हर व्यक्ति के लिए लक्ष्य अलग हो सकते हैं।
अपने डॉक्टर से पूछें कि आपका लक्ष्य क्या होना चाहिए।

एलडीएल: लो डेंसिटी (कम घनत्व वाला) लिपोप्रोटीन

हर व्यक्ति की अपनी व्यक्तिगत योजना होती है।

डायबिटीज़ की देखभाल तब बेहतर होती है जब रोज़मर्रा के चुनाव, दवाइयाँ और फॉलो-अप आपकी दिनचर्या से जुड़े और व्यावहारिक हों।[17]



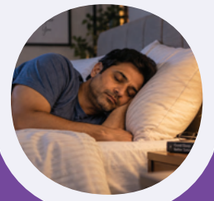
निगरानी

संख्याएँ +
पैटर्न +
जीवनशैली[10]



नींद

रिकवरी +
मानसिक कल्याण[18]



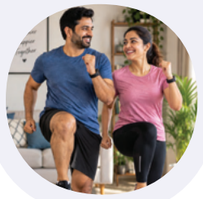
भोजन

परोसने की मात्रा,
फाइबर, समय [18]



शारीरिक गतिविधि

एरोबिक +
शक्ति +
कम बैठना18



दवाइयाँ

सही मात्रा,
सही समय[18]



फॉलो-अप

लक्ष्य +
सुरक्षा जांचें[17]



आपकी योजना व्यक्तिगत है

संस्कृति, दिनचर्या, बजट, भोजन की उपलब्धता, पसंद, अन्य स्वास्थ्य स्थितियाँ और आपके लिए सबसे महत्वपूर्ण क्या है, ये सभी योजना में शामिल होने चाहिए।

क्या करें

इस सप्ताह कोई एक ऐसा बदलाव चुनें जिसे आप दोहरा सकें।

क्या न करें

किसी अन्य व्यक्ति की डायबिटीज़ योजना की नकल न करें।

वजन, कमर और डायबिटीज़ प्रबंधन

कई लोगों के लिए, अतिरिक्त शरीर की चर्बी को कम करना, इंसुलिन प्रतिरोध और ग्लूकोज़ नियंत्रण में सुधार कर सकता है। लक्ष्य केवल स्वास्थ्य लाभ है।[22,23]

कमर का आकार पेट के चारों ओर जमा वसा को दर्शा सकता है, जो इंसुलिन प्रतिरोध और हृदय रोग तथा संबंधित अंगों की स्वास्थ्य समस्याओं के उच्च जोखिम से जुड़ा होता है।[22]



स्वास्थ्य लाभों के बारे में सोचें, न कि शीघ्र लक्ष्यों के बारे में[22,23]

एक सुरक्षित लक्ष्य निर्धारित करें	यहां तक कि मामूली, लगातार वजन कम करने से भी ग्लूकोज़, रक्तचाप, लिपिड्स और गतिशीलता में सुधार हो सकता है।
सहायता प्रदान करता है	भोजन की उपलब्धता, बजट, नींद, तनाव, दवाइयाँ और पारिवारिक दिनचर्या सभी महत्वपूर्ण हैं।
शॉर्टकट से बचें	कोई क्रैश डाइट, बिना डॉक्टर की सलाह के दवाएं या अत्यधिक व्यायाम योजनाएं नहीं होनी चाहियें।
वजन से अधिक चीजों को ट्रैक करें	ऊर्जा, कमर, ग्लूकोज़, रक्तचाप, ताकत और गतिशीलता भी मायने रखते हैं।

लक्ष्य को पुनः निर्धारित करें

ऐसा पैटर्न चुनें जिसके साथ आप जी सकें

- पोषक आहार
- नियमित गतिविधि
- पर्याप्त नींद
- दवा का पालन और फॉलो-अप

क्या करें

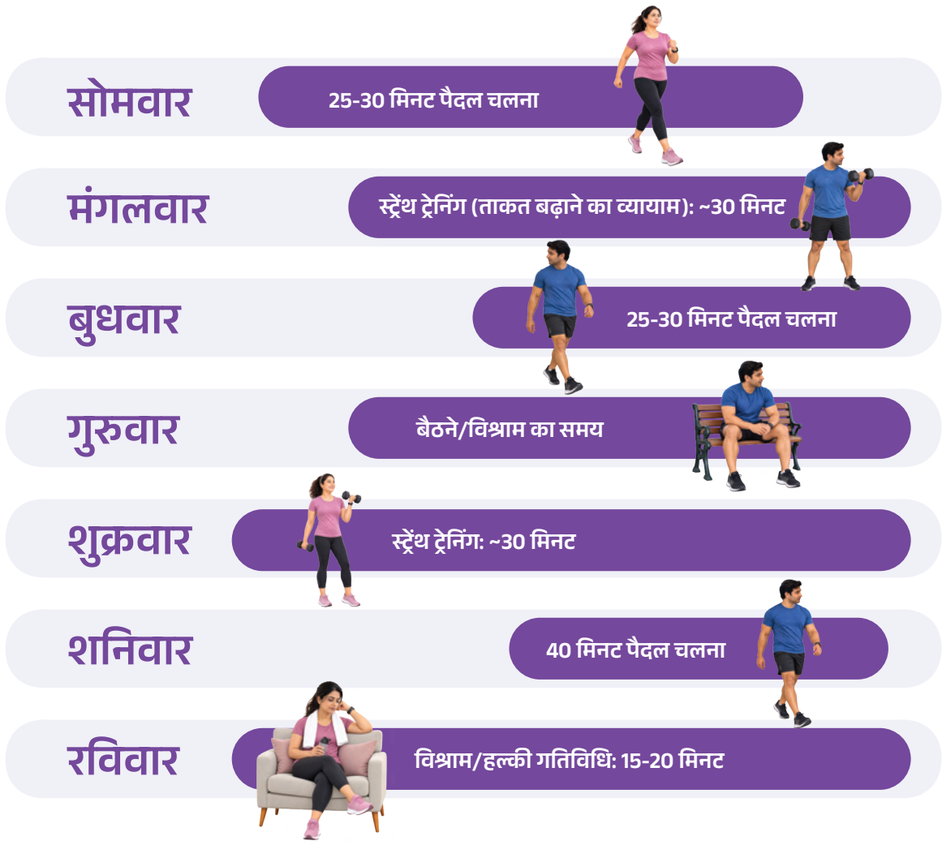
सतत परिवर्तन और पेशेवर सहायता का उपयोग करें।

क्या न करें

क्रैश डाइट्स या बिना डॉक्टर की सलाह के वजन घटाने वाले उत्पादों का उपयोग न करें।

बीपी: रक्तचाप

साप्ताहिक चेकलिस्ट[18]



सुरक्षा नोट:

यदि आप निष्क्रिय हैं तो धीरे-धीरे शुरू करें। यदि आपको लक्षण हैं, जटिलताएँ हैं या आपके उपचार में बड़ा बदलाव हुआ है, तो जोरदार गतिविधि शुरू करने से पहले चिकित्सकीय सलाह लें।

क्या करें

ऐसे एक कार्य से शुरू करें जिसे आप दोहरा सकें, और धीरे-धीरे आगे बढ़ें।

क्या न करें

अपने डॉक्टर से परामर्श किए बिना जोरदार व्यायाम शुरू न करें।

अपने लिए उपयुक्त थाली बनाएं।

डायबिटीज़ के लिए कोई एक ही प्रकार की भोजन योजना सभी के लिए उपयुक्त नहीं होती। अपने सामान्य खाने के तरीके, पसंद और स्वास्थ्य लक्ष्यों के आधार पर भोजन और उसकी मात्रा चुनें। डायबिटीज़ को प्रबंधित करने के लिए विभिन्न प्रकार के भोजन पैटर्न अपनाए जा सकते हैं।[18,19]



नियमित भोजन का समय कुछ लोगों की मदद करता है, खासकर उनके लिए जो इंसुलिन या ऐसी दवाएं लेते हैं जो ग्लूकोज़ को कम कर सकती हैं। जब तक आपकी लिखित उपचार योजना में इसका उल्लेख न हो, भोजन न छोड़ें और न ही उसमें देर करें।[18,19]

उच्च फाइबर वाले खाद्य पदार्थ	सब्जियाँ • सेम • मटर • दालें • फल • साबुत अनाज
प्रोटीन युक्त खाद्य पदार्थ	फलियाँ • मछली • पोल्ट्री • अंडे • मेवे • बीज • डेयरी खाद्य पदार्थ
गैर-स्टार्च वाली सब्जियाँ	सलाद की पत्तियाँ • ब्रोकोली • फूलगोभी • खीरा • पत्ता गोभी
वसा (असंतृप्त वसा)	ऑलिव ऑयल • मेवे • बीज
फल और पेय	पूरा फल पसंद करें • पानी • बिना मिठास वाले पेय

क्या करें

ऐसे भोजन ही बनाएं जिन्हें आप दोहरा सकें।

क्या न करें

पेशेवर मार्गदर्शन के बिना पूरे खाद्य समूहों को आहार से न हटाएँ।

ध्यान दें कि आप क्या पी रहे हैं

मीठे पेय ग्लूकोज़ को तेजी से बढ़ा सकते हैं और बिना ज्यादा पेट भरे कैलोरी बढ़ा सकते हैं। सर्विंग साइज़, शर्करा और कुल कार्बोहाइड्रेट जांचने के लिए लेबल देखें।[18,20]

निम्न के लिए सावधान रहें:

मिलाई गई शर्करा:

पैकेज्ड पेय पदार्थों में प्रसंस्करण के दौरान उन शर्कराओं को मिलाया जाता है, जो घटकों में स्वाभाविक रूप से पाई जाने वाली शर्करा के अलावा होती हैं।[21]

पाँच शीघ्र जांचें

सर्विंग साइज़ (परोसने की मात्रा): कुछ बोतलों में एक से अधिक सर्विंग होती है।

कुल शर्करा: देखें कि पेय में पहले से कितनी शर्करा है।

मिलाई गई शर्करा: यह एक शीघ्र संकेत है कि अतिरिक्त शर्करा मिलाई गई है।

छिपी हुई शर्करा: लेबल पर लिखे नामों जैसे फ्रक्टोज़, ग्लूकोज़, माल्टोज़ आदि से सावधान रहें।

तुलना करें और बदलें: अधिकतर पानी या बिना मीठे पेय चुनें।

हर दिन डिफ़ॉल्ट:

पानी, बिना मिठास वाली चाय/कॉफी या सादी छाछ।

क्या करें

मीठे पेय केवल कभी-कभी और सीमित मात्रा में लें।

क्या न करें

जूस, ऊर्जा पेय या मीठी चाय को "हानिरहित" पेय न मानें।

अधिक चलें। कम बैठें। सुरक्षित रूप से शुरू करें।

व्यायाम ग्लूकोज़ नियंत्रण, हृदय स्वास्थ्य, वजन प्रबंधन, मूड और ताकत में मदद करता है। अधिकांश डायबिटीज़ से पीड़ित वयस्कों के लिए, एडीए (ADA) 2026 नियमित एरोबिक गतिविधि, प्रतिरोध व्यायाम और लंबे समय तक लगातार बैठे रहने के बीच-बीच में ब्रेक लेने का सुझाव देता है।[18]



150+ मिनट/सप्ताह

अधिकांश वयस्कों के लिए मध्यम एरोबिक गतिविधि [18]

2-3 दिन/सप्ताह

प्रतिरोध व्यायाम

अगर सुरक्षित हो तो एक दिन छोड़कर शक्ति प्रशिक्षण करें।

बैठने को अलग-अलग हिस्सों में बाँटें

थोड़ी देर के लिए खड़े हों या चलें

खाने के बाद छोटी गतिविधि ब्रेक, ग्लूकोज़ को नियंत्रित करने में मदद कर सकती हैं।

सुरक्षित रूप से शुरू करें

तीव्रता को व्यक्तिगत बनाएं

पैरों, हृदय स्वास्थ्य, निम्न रक्त शर्करा के जोखिम और दवाओं पर विचार करें। अपने डॉक्टर से परामर्श किए बिना जोरदार व्यायाम शुरू न करें।

एडीए: अमेरिकन डायबिटीज़ एसोसिएशन