

GLUKOSESPIEGEL

SONDERAUSGABE SENSORREPORT



FREESTYLE LIBRE – MEHR ALS GLYKÄMISCHE KONTROLLE.

Zwei große Registerstudien aus Schweden zeigen: Die Verwendung des FreeStyle Libre Messsystems bei Menschen mit Typ-1-Diabetes (T1D) und insulinbehandeltem Typ-2-Diabetes (T2D) verbessert nicht nur die glykämische Kontrolle, sondern senkt auch das Risiko von Krankenhauseinweisungen aufgrund diabetesbedingter Komplikationen.

Mehr zu den Ergebnissen der REFLECT-Studie auf **Seite 3 + 4**.

WISSENSWERT

NEUES IM DIABETES- MANAGEMENT

Aktuelle Studiendaten zeigen, wie vielseitig und breit kontinuierliche Glukosemesssysteme eingesetzt werden können.

Seite 5–7

HIGHLIGHTS DER 60. EASD-TAGUNG

Über die Vorteile kontinuierlicher Glukosemessung bei nicht-insulinbehandeltem T2D und die Zeit im engen Zielbereich zur Prognose diabetesbedingter Komplikationen.

Seite 7



Mehr Updates rund ums Diabetesmanagement. Bleiben Sie informiert mit dem **Newsletter von Abbott Diabetes Care**.

[Jetzt hier anmelden](#)

AKTUELLE EVIDENZLAGE ZU BREITEM EINSATZ VON CGM BEI TYP-2-DIABETES.



Lange wurde die kontinuierliche Glukosemessung (CGM) als Standardbehandlung für Menschen mit intensivierter Insulintherapie angesehen.¹ Doch der im vergangenen Jahr veröffentlichte internationale Konsensusbericht rückte CGM-Systeme wie FreeStyle Libre zunehmend in den Fokus einer breiteren Versorgung bei Typ-2-Diabetes (T2D).² Seither zeigen immer mehr klinische Studien, dass CGM für alle Menschen mit T2D, unabhängig von ihrer Therapieform, wirksam sein kann, um die glykämische Kontrolle sowie das Selbstmanagement mittels Biofeedback zu verbessern.

Fundierte Studienlage ebnet Weg für erweiterte Empfehlung

Menschen mit T2D bilden eine heterogene Gruppe von Menschen mit Diabetes mit sehr unterschiedlichen Glukoseverläufen, abhängig vom Erkrankungsstadium, der jeweiligen Therapieform und vorhandenen Komorbiditäten.^{2,3} Im Konsensusbericht wurde jedoch deutlich, dass der Einsatz von CGM für alle Menschen mit T2D in bestimmten Lebensphasen ein wesentliches Hilfsmittel sein kann, sowohl direkt nach der Diagnose als auch im weiteren Krankheitsverlauf.²

CGM bei Menschen mit neu diagnostiziertem T2D

Eine Studie der UKPDS (United Kingdom Prospective Diabetes Study) mit 5.102 neu diagnostizierten Menschen mit T2D zeigte, wie wichtig eine frühzeitige und proaktive Blutglukosekontrolle für die Verringerung langfristiger mikro- und makrovaskulärer Komplikationen ist.⁴ Insbesondere in der Zeit nach der Diagnose von T2D kann CGM zur Optimierung der glykämischen Kontrolle beitragen und spätere Behandlungsentscheidungen, durch Überwachung des Fortschreitens der Erkrankung, unterstützen. Nachdem Patient:innen gelernt haben, wie Ernährungs- und Bewegungsumstellungen den Blutglukosespiegel beeinflussen, kann der intermittierende Einsatz von CGM indiziert sein, es sei denn, es wird eine Behandlung mit Insulin eingeleitet oder Hinweise auf häufige Hypoglykämien bestätigt.^{4–6}

CGM bei Menschen mit T2D mit Insulintherapie

Bei Menschen mit T2D, die eine Insulintherapie erhalten, wie bspw. intensivierte Insulintherapie (ICT), basalunterstützte orale Therapie (BOT) oder konventionelle Therapie (CT), wird insbesondere im Frühstadium der kontinuierliche Einsatz von CGM empfohlen.² Doch auch im späteren Stadium kann ein kontinuierlicher oder intermittierender Einsatz dabei unterstützen, Hypoglykämien zu reduzieren, das Selbstmanagement zu fördern und fundierte Entscheidungen zur Therapieanpassung zu treffen.^{2,7} Eine multizentrische Studie zur Untersuchung des Absetzens von CGM nach 8 Monaten bei Erwachsenen mit T2D unter Basalinsulin zeigte jedoch, dass das Absetzen von CGM zu einem Verlust von etwa der Hälfte des anfänglichen Anstiegs der Zeit im Zielbereich, der während der CGM-Anwendung erzielt worden war, führte.⁸

CGM bei Menschen mit T2D ohne Insulintherapie

Doch auch bei Menschen mit T2D ohne Insulintherapie wird der intermittierende Einsatz von CGM zunehmend als wertvolle Ergänzung gesehen. In dieser Subgruppe stehen sowohl im Frühstadium als auch bei stabiler Erkrankung insbesondere Schulungseffekte hinsichtlich des Einflusses von Ernährung, Bewegung und Medikamenten auf das Glukoseprofil, im Vordergrund. CGM kann dazu beitragen, das Bewusstsein für ein Leben mit Diabetes zu stärken, individuelle Risiken für Komplikationen besser einzuschätzen und fundierte Entscheidungen über eine mögliche Therapieanpassung zu treffen.^{2,7} Eine randomisierte kontrollierte Studie (RCT) zeigte, dass der Einsatz eines CGM-Sensors für jeweils eine Woche alle drei Monate zu einer signifikanten HbA_{1c}-Reduktion nach drei und sechs Monaten führte, verglichen mit der alleinigen Blutzuckerselbstmessung (SMBG) oder einer einmaligen CGM-Anwendung nach drei oder sechs Monaten.⁹

CGM bei älteren Menschen mit T2D

Eine weitere Gruppe stellen ältere, gebrechliche oder geriatrische Menschen mit T2D dar, bei denen der bedarfsgerechte Einsatz von CGM empfohlen wird, um Hypoglykämien zu reduzieren, Risiken für kardio-renale und mikrovaskuläre Komplikationen zu senken und eine altersgerechte Deeskalation der Therapie zu unterstützen.^{2,5} Zudem zeigte die RELIEF-Studie, dass bei Menschen mit Typ-2-Diabetes ab 65 Jahren unter intensivierter Insulintherapie die Einführung von CGM zu einer statistisch signifikanten Reduktion von Krankenhausaufenthalten aufgrund diabetischer Ketoazidose und schwerer

Hypoglykämien führte, gemessen über zwei Jahre nach CGM-Beginn im Vergleich zu den zwölf Monaten davor.¹⁰

Die aktuelle Evidenzlage macht deutlich: CGM ist längst nicht mehr nur eine Technologie für ausgewählte Menschen mit intensivierter Insulintherapie. Vielmehr bietet sie in allen Subgruppen von Menschen mit T2D einen klaren Mehrwert. Entscheidend ist der bedarfsgerechte Einsatz von CGM, der sich an individuellen Therapiezielen, Risiken und Lebensumständen orientiert.



INFO

Wachsender Stellenwert von CGM beeinflusst Kostenträger.

Ein weiteres Signal für den wachsenden Stellenwert von CGM in der Versorgung kommt auch von Seiten der Kostenträger. Bei gesetzlichen Krankenkassen (GKV) ist CGM bereits ein fester Bestandteil der Regelversorgung, jedoch bisher zumeist für Menschen mit T2D und ICT, Insulinpumpentherapie (CSII) oder vereinzelt BOT. Für Menschen mit T2D ohne intensivierter Insulintherapie besteht aktuell keine generelle Erstattungsregelung bei GKV, obwohl die Evidenz für den Nutzen kontinuierlich wächst.

Besonderheiten einzelner Krankenkassen finden Sie in der [aktuellen Krankenkassenliste](#).

1. Deutsche Diabetes Gesellschaft e.V. S3 Leitlinien Therapie des Diabetes Typ 1, 2023.
2. Ajjan, R.A. et al. Nat Rev Endocrinol. 2024; 20(7): 426–440.
3. Ajjan, R.A. et al. Diabetes Ther. 2024; 15(8), 1657–1672.
4. UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Lancet. 1998; 352(9131): 837–853.
5. Stratton, I.M. et al. BMJ. 2000; 321(7258): 405–412.
6. Holman, R.R. et al. N Engl J Med. 2008; 359(15): 1577–1589.
7. Seufert, J. et al. Diabetologie und Stoffwechsel. 2024; 19(5): 356–368.
8. Aleppo, G. et al. Diabetes Care. 2021; 44(12): 2729–2739.
9. Moon, S. J. et al. Diabetes Obes Metab. 2023; 25(1): 110–120.
10. Guerci, B. et al. Diabetes Technol Ther. 2023; 25(6): 384–394.

Die Einführung des FreeStyle Libre Messsystems ist mit erheblichen Reduzierungen von Krankenhausaufenthalten aufgrund diabetesbedingter Komplikationen verbunden.

Zwei groß angelegte Studien in Schweden haben erstmals gezeigt, dass das FreeStyle Libre Messsystem nicht nur die glykämische Kontrolle verbessert, sondern auch das Risiko von Krankenhauseinweisungen aufgrund schwerwiegender diabetesbedingter Langzeitkomplikationen, wie Herzerkrankungen, Nierenversagen und Schlaganfall, erheblich senkt.

Die Studien haben das nationale Diabetesregister (NDR) Schwedens einbezogen und die Wirksamkeit der Flash-Glukosemessung mit dem FreeStyle Libre Messsystem für die langfristige Verbesserung klinischer Ergebnisse bei Menschen mit Typ-1-Diabetes mellitus (T1DM) oder Typ-2-Diabetes mellitus (T2DM) nachgewiesen.

Wesentliche Endpunkte bei Typ-1-Diabetes

In der ersten Studie¹ wurden 11.822 Erwachsene mit T1DM, die das FreeStyle Libre Messsystem verwenden, mit 3.007 Erwachsenen in einer Kontrollgruppe verglichen, die eine Selbstmessung der Blutglukose (SMBG) verwenden. Es wurden Daten des NDR und des nationalen Patientenregisters (NPR) in Schweden verwendet, um die Hospitalisierungsraten und Veränderungen des HbA_{1c} nachzuverfolgen. Die Ergebnisse waren bemerkenswert: Menschen mit Typ-1-Diabetes, die das FreeStyle Libre Messsystem verwendeten, hatten ein signifikant geringeres relatives Risiko für Krankenhausaufenthalte aufgrund akuter Diabetesereignisse (ADEs)

und langfristiger kardiometabolischer Komplikationen von Typ-1-Diabetes im Vergleich zu denen, die eine Selbstmessung der Blutglukose (SMBG) nutzten. Krankenhauseinweisungen aufgrund einer Hypoglykämie sanken um 68%, während Einweisungen aufgrund diabetischer Ketoazidose (DKA) um 45% reduziert wurden. Darüber hinaus war die Verwendung des FreeStyle Libre Messsystems mit einer 52%igen Reduktion von schlaganfallbedingten Krankenhauseinweisungen und einer 36%igen Verringerung der Einweisungen aufgrund von akuten Myokardinfarkten assoziiert. Die Krankenhauseinweisungen wegen Vorhofflimmerns (41%) und Herzinsuffizienz (75%) gingen ebenfalls signifikant zurück. Auch die Krankenhausaufenthalte aufgrund von peripherer Gefäßerkrankung und Nierenerkrankung wurden ähnlich vermindert. Insgesamt bestand bei Erwachsenen mit T1DM, die das FreeStyle Libre Messsystem verwendeten, im Vergleich zu Nutzer:innen der SMBG ein um 68% geringeres Risiko für Krankenhauseinweisungen aus jeglichen Gründen. Zudem führte die Verwendung des FreeStyle Libre Messsystems im Vergleich zur SMBG zu einer verbesserten glykämischen Kontrolle, wobei der HbA_{1c}-Mittelwert nach 6 Monaten bei 0,30% (3,3 mmol/mol) und nach 24 Monaten bei 0,24% (2,6 mmol/mol) lag ($p < 0,001$). Diese Ergebnisse unterstreichen die weitreichende Wirkung des FreeStyle Libre Messsystems bei der Verbesserung der glykämischen Kontrolle, der Reduzierung von ADEs und kardiovaskulären Ereignissen bei T1DM.

» Fortsetzung auf der nächsten Seite

Ergebnisse der REFLECT-Studie: Die Verwendung des FreeStyle Libre Messsystems reduziert Krankenhausaufenthalte aufgrund von ADEs sowie mikro- und makrovaskulären Komplikationen signifikant.

T1DM¹



T2DM-MDI²



T2DM-Basal²



Wesentliche Endpunkte bei Typ-2-Diabetes

Die zweite Studie konzentrierte sich auf Erwachsene mit insulinbehandeltem Typ-2-Diabetes, die in Untergruppen eingeteilt wurden und dabei mehrfache tägliche Insulininjektionen (T2DM-MDI, Multiple Daily Injections) oder Basalinsulin (T2DM-B, Basal) erhielten.² Insgesamt wurden 2.876 Personen in der T2DM-MDI-Untergruppe und 2.292 in der T2DM-B-Untergruppe, die das FreeStyle Libre Messsystem verwendeten, mit 33.584, beziehungsweise 43.424, passenden SMBG-Kontrollen verglichen. In der T2DM-MDI-Kohorte war die Einführung des FreeStyle Libre Messsystems verbunden mit einer Verringerung der Krankenhauseinweisungen aufgrund von schwerwiegenden Hypoglykämien um 49%, aufgrund von Schlaganfällen um 46% und aufgrund von akuten nicht-tödlichen Myokardinfarkten um 25%. Das Gesamtrisiko für Krankenhauseinweisungen beliebiger Ursache sank um 16%. In der T2DM-B-Gruppe sanken die Einweisungen aufgrund von Herzversagen um 37% und das Gesamtrisiko einer Krankenhauseinweisung beliebiger Ursache fiel um 24%. Die Vorteile einer glykämischen Kontrolle bei Erwachsenen mit T2DM entsprachen denen bei Erwachsenen mit T1DM. In der T2DM-MDI-Gruppe konnte der HbA_{1c}-Mittelwert bei Erwachsenen, die das FreeStyle Libre Messsystem verwendeten, nach 6 Monaten um 0,34% (3,7 mmol/mol) reduziert sowie auch nach 24 Monaten aufrecht erhalten werden. Die T2DM-B-Gruppe zeigte eine ähnliche HbA_{1c}-Senkung um 0,32% (3,5 mmol/mol) nach 6 Monaten. Auch dieser Wert konnte nach 24 Monaten aufrechterhalten werden. Diese Verringerungen des HbA_{1c}-Werts sind klinisch bedeutsam und zeigen, dass das FreeStyle Libre Messsystem konsistente und nachhaltige glykämische Verbesserungen bietet.

Bedeutung für die Diabetesversorgung

Diese beiden Studien repräsentieren einen erheblichen Meilenstein. Die Verwendung des FreeStyle Libre Messsystems stellt einen Paradigmenwechsel in der langfristigen Diabetesversorgung dar. Die Reduktion der Krankenhauseinweisungen aufgrund von kritischen Komplikationen zeigt, dass das FreeStyle Libre Messsystem eine wichtige Rolle in der proaktiven Diabetesversorgung spielen kann und möglicherweise die Belastung der Gesundheitssysteme verringert. Die Ergebnisse aus Schweden sind für alle Nutzer:innen von FreeStyle Libre von Bedeutung und zeigen, dass das System nicht einfach nur ein Zusatz zur Diabetesversorgung ist, sondern ein transformatives Werkzeug, das die Patientensicherheit erheblich steigert, die glykämische Kontrolle verbessert und die Wahrscheinlichkeit für schwerwiegende Komplikationen reduzieren kann. Mit der Weiterentwicklung der Gesundheitsversorgung ist die Integration fortschrittlicher Glukosemesssysteme, wie dem FreeStyle Libre Messsystem, unerlässlich für die Optimierung der Diabetesversorgung und die Verbesserung der Lebensqualität.

1. Eeg-Olofsson K, et al. Initiation of Intermittently Scanned Continuous Glucose Monitoring Is Associated With Reduced Hospitalization for Acute Diabetes Events and Cardiovascular Complications in Adults With Type 1 Diabetes. *Diabetes Care* 2024; Sep 24;dc240690. doi: 10.2337/dc24-0690 [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39316385/] 2. Nathanson D, et al. Intermittently Scanned Continuous Glucose Monitoring Compared with Blood Glucose Monitoring Is Associated with Lower HbA_{1c} and a Reduced Risk of Hospitalisation for Diabetes-Related Complications in Adults with Type 2 Diabetes on Insulin Therapies. *Diabetologia* 2024;1-11; doi: 10.1007/s00125-024-06289-z. [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39460755/]

FreeStyle Libre – Qualität, die messbar und spürbar ist.^{1,2}

Für Sicherheit, messbaren Therapieerfolg und die Zufriedenheit aller Menschen mit Diabetes ist Qualität entscheidend, wenn es um die Wahl des CGM-Systems geht. Mit der Einführung der iCGM*-Klassifizierung wurde von der US-amerikanischen FDA der erste Schritt für einen Qualitätsstandard vorgegeben. Die FreeStyle Libre Messsysteme erfüllen die strengen Anforderungen an die Zuverlässigkeit und Messgenauigkeit über die gesamte Tragedauer von 15 Tagen³ sowie die klinische Relevanz gemäß der iCGM-Kriterien der FDA.^{4,5} Die Leistung der Messsysteme ist durch solide klinische Daten gestützt, die repräsentativ für die Zielpopulation, über die gesamte Tragedauer und den gesamten Glukosebereich sind.⁵ Auch in Europa werden die Stimmen nach verbindlichen Mindestanforderungen für die klinische Evaluierung von CGM-Systemen immer lauter. Chantal Mathieu, Präsidentin der European Association for the Study of Diabetes (EASD), fordert eine standardisierte Leistungsbewertung, die auf belastbaren Daten basiert und sich an den strengen iCGM-Kriterien der USA orientiert. In einem europäischen Konsensvorschlag formulierte sie mit weiteren Diabetesexpert:innen zusätzliche Schlüsselkriterien zu den Anforderungen der CE-Kennzeichnung, die als „eCGM“ bezeichnet wird.⁶ Außerdem arbeitet nun die Arbeitsgruppe der Internationale Föderation für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin (IFCC) und das Institut für Diabetes-Technologie (ifDT), an beiden sind u. a.

Guido Freckmann und Stefan Pleus beteiligt, an einem ISO-Standard für die Dokumentation von Qualität und Genauigkeit von CGM-Systemen.⁷ Dieser Standard soll international, also auch für Europa, etabliert werden.⁷



INFO

FreeStyle Libre setzt Maßstäbe in Sachen Hautverträglichkeit.

Im Gegensatz zu vielen anderen CGM-Marken⁸⁻¹¹ sind die FreeStyle Libre Messsysteme¹² frei von IBOA und MBPA³. Diese beiden potenziellen Kontaktallergene können bei manchen Menschen Rötungen, Juckreiz oder Hautirritationen auslösen.⁸ Durch den Verzicht auf diese Stoffe bietet FreeStyle Libre eine hautfreundliche Lösung, die insbesondere für allergieprädisponierte Menschen mit Diabetes geeignet ist.

*iCGM ist eine regulatorische Bezeichnung, die nur in den USA gilt. Derzeit ist die iCGM-Kategorie der US-amerikanischen FDA der strengste Genauigkeitsstandard, der von einer Aufsichtsbehörde in der Welt definiert wurde.⁴ Studien zur Genauigkeit von CGMs, die nicht den iCGM-Standards entsprechen, weisen häufig Einschränkungen auf.

**iCGM-Geräte müssen die von der FDA festgelegten Kriterien, die so genannten speziellen Kontrollen, erfüllen, die die Anforderungen an die Genauigkeit, Zuverlässigkeit und klinische Relevanz von iCGM-Geräten umreißen und die Art der Studien und Daten beschreiben, die zum Nachweis einer akzeptablen iCGM-Leistung erforderlich sind.¹³

1. Rizo, E. et al. *Diabetes Technol Ther.* 2025. doi: 10.1089/dia.2024.0599. 2. Ferreira, R. et al. *Diabetes Technol Ther.* 2024; 26(4):252-262. 3. Daten liegen vor. Abbott Diabetes Care. 4. Klonoff, D.C. et al. *J Diabetes Sci Technol.* 2024; 19322968241250357. 5. Von Fachleuten überprüfte Zusammenfassungen und Veröffentlichungen, gesammelt von Januar 2011 bis Januar 2023. Daten liegen vor. Abbott Diabetes Care. 6. Mathieu, C. et al. *Diabetes Obes Metab.* 2025; 27(3):1025-1031. 7. Diatec weekly. eCGM – ein neuer Konformitätsstatus für CGM-Systeme. <https://diatec-weekly.de/ecgm-ein-neuer-konformitaetsstatus-fuer-cgm-systeme/> (abgerufen am 05.05.2025). 8. Cichoń, M. et al. *Int J Mol Sci.* 2023; 24(13): 10697. 9. Mowitz, M. et al. *Contact Dermatitis.* 2024; 90(5): 495-500. 10. Svedman, C. et al. *Contact Dermatitis.* 2021; 84(6): 439-446. 11. Ooppel, E. et al. *Contact Dermatitis.* 2022; 87: 258-264. 12. Nicht mit diesen Hautallergenen hergestellt. IBOA und MBPA nicht nachgewiesen. Nachweisgrenze der Testmethode bei 0,0016 µg (IBOA) und 0,0079 µg (MBPA). 13. FDA, "FDA authorizes first fully interoperable continuous glucose monitoring system, streamlines review pathway for similar devices," 27. März 2018.

Aktuelle Forschungsergebnisse.

TITR übertrifft TIR bei der Bewertung des glykämischen Status und beim Fortschritt hin zu einem strengeren HbA_{1c}-Wert.

Im Rahmen dieser Real-Life-Studie wurde die Beziehung zwischen dem mittleren Glukosewert, der Zeit im Zielbereich (TIR) und der Zeit im engen Zielbereich (TITR) bei einer großen Kohorte von CGM-Nutzer:innen untersucht, wobei die Auswirkungen der glykämischen Variabilität (GV) bei den unterschiedlichen Diabetestypen und Behandlungsmodalitäten berücksichtigt wurden.

In der Studie wurde eine große Kohorte von CGM-Nutzer:innen (n=22.006) in vier Gruppen eingeteilt: T1DM mit mehrfacher täglicher Injektion (MDI) oder kontinuierlicher subkutaner Insulininfusion (CSII-Pumpentherapie); T2DM mit MDI- oder CSII-Pumpentherapie; T2DM nur mit Basalinsulin; und T2DM ohne Insulinbehandlung.

Die Ergebnisse offenbarten die höchsten TIR- und TITR-Werte mit dem niedrigsten Variationskoeffizienten (CV; 23–30%) in den T2DM-Gruppen, während die T1DM-Gruppe die niedrigsten TIR- und TITR-Werte mit dem höchsten CV (36–38%) aufwies. Ein höherer CV war mit niedrigeren TIR- und TITR-Werten für mittlere Glukosewerte unter 180 bzw. 140 mg/dl assoziiert, während das Gegenteil für Durchschnittswerte oberhalb dieser Werte zutraf. Die TITR-Werte zeigten gegenüber den TIR-Werten Vorteile bei der Bewertung des Blutzuckerstatus und des Fortschritts in Richtung strengerer HbA_{1c}-Werte, insbesondere bei Annäherung des mittleren Glukosewerts an die Normglykämie.

Diese Ergebnisse verdeutlichen den Einfluss der anhand des CV gemessenen GV auf die Beziehung zwischen dem mittleren Glukosewert und den TIR-/TITR-Werten und deuten darauf hin, dass der TITR-Wert ein besserer Kontrollparameter sein könnte, wenn der mittlere Glukosewert unter 140 mg/dl liegt.

Dunn, TC et al. Is It Time to Move Beyond TIR to TITR? Real-World Data from Over 20,000 Users of Continuous Glucose Monitoring in Patients with Type 1 and Type 2 Diabetes. *Diabetes Technol Ther.* 2024; 26(3):203-210. doi:10.1089/dia.2023.0565.

Die Zufriedenheit mit CGM bei Kindern und Jugendlichen mit T1DM ist unabhängig vom Behandlungsschema mit einer höheren Lebensqualität assoziiert.

In dieser Querschnittsstudie bei Kindern und Jugendlichen mit T1DM in Italien und ihren Eltern und Betreuer:innen wurden die Beziehung zwischen der Lebensqualität (Quality of Life, QoL) und der Zufriedenheit mit CGM sowie die Auswirkungen der verschiedenen Behandlungsschemata auf die QoL untersucht.

Insgesamt beantworteten 210 fortlaufend in die Studie involvierte Kinder und Jugendliche mit T1DM und ihre Eltern oder Betreuer:innen den 24 Fragen umfassenden KINDL-Fragebogen zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität (Health-related Quality of Life, HRQoL) speziell für Kinder ab 3 Jahren, und den 42 Punkte umfassenden, validierten CGM-SAT-Fragebogen zur Bewertung der Zufriedenheit mit der CGM. Der mittlere KINDL-Gesamtwert war mit einer verbesserten QoL verbunden, sowohl bei den Kindern und Jugendlichen mit T1DM (3,99; Bereich 1–5) als auch bei ihren Eltern oder Betreuer:innen (4,06; Bereich 1–5).

Die höchsten Werte wurden in beiden Gruppen für den Faktor „QoL bezogen auf das Ausmaß der Krankheit“ angegeben, und die niedrigsten Werte wurden für die Punkte „Selbstwertgefühl und QoL in der Schule“ (Kinder/Jugendliche) bzw. „Schule und Selbstwertgefühl“ (Eltern/Betreuer:innen) angegeben. Die niedrigeren CGM-SAT-Gesamtwerte (d. h. höhere Zufriedenheit) sowohl bei den Kindern/Jugendlichen als auch bei den Eltern/Betreuer:innen waren signifikant mit einer höheren QoL auf allen sechs KINDL-Subskalen ($p < 0,05$) assoziiert, unabhängig von der Art der Insulin-Verabreichung zur glykämischen Kontrolle.

Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass CGM das Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen mit T1DM und das ihrer Eltern/Betreuer:innen verbessert. Daher sollte die wahrgenommene Zufriedenheit mit der CGM in der klinischen Praxis berücksichtigt werden, um die von den Menschen mit Diabetes berichteten Endpunkte zu verbessern.

Franceschi R et al. Satisfaction with Continuous Glucose Monitoring Is Associated with Quality of Life in Young People with Type 1 Diabetes Regardless of Metabolic Control and Treatment Type. *Diabet Med.* 2024; 41(6): e15307.

Keine Funktionsstörungen bei gleichzeitiger Verwendung von implantierbaren Kardioverter-Defibrillatoren und dem FreeStyle Libre Messsystem.

Die Studie bewertete die Auswirkung von Funkstörungen durch implantierbare Kardioverter-Defibrillatoren (ICD) auf Genauigkeit und Funktionalität der FreeStyle Libre Messsysteme bei Menschen mit Diabetes, insbesondere bei denjenigen mit fortgeschrittenen Herzerkrankungen.

Da immer mehr Menschen mit Diabetes sowohl CGM- als auch ICD-Geräte verwenden, beurteilte diese Studie potenzielle Auswirkungen verschiedener drahtloser Störquellen, einschließlich WLAN, Bluetooth, Mobiltelefone und implantierbarer medizinischer Geräte, auf die Funktionalität des FreeStyle Libre Messsystems. Für die Tests wurden drei unterschiedliche ICDs mit mehreren Konfigurationen, wie Elektroschockmodus für den Notfall, Schrittmachermodus, niederenergetischer Stimulationsimpulsmodus (ATP) und der Modus zur Induktion von Kammerflimmern, verwendet. Es gab insgesamt 27 Testfälle. Die ausführlichen Tests haben gezeigt, dass es zu keinen Störungen oder Unterbrechungen in der Funktionalität des FreeStyle Libre Messsystems

während des ICD-Betriebs kommt. Darüber hinaus zeigen die Kabel des ICD keine Anzeichen von Störungen und programmierte Einstellungen bleiben nach den Tests unverändert. Diese Ergebnisse bestätigen, dass das FreeStyle Libre Messsystem und ICD-Geräte sicher koexistieren können, wodurch eine genaue Datenübertragung und eine effektive drahtlose Kommunikation während der klinischen Anwendung gewährleistet werden.

Lazar D, et al. Accuracy and Functionality of Select Continuous Glucose Monitoring Systems Are Not Impacted by Implantable Cardioverter Defibrillator Devices. *J Diabetes Sci Technol.* 2024, doi:10.1177/19322968241260038 [https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38907649/]

Das FreeStyle Libre Messsystem trägt zu einer weiteren Verbesserung des HbA_{1c}-Werts bei Erwachsenen mit T2DM unter Behandlung mit GLP-1-Rezeptor-Agonisten bei.

Die Flash-Glukosemessung und Glucagon-like Peptide-1-Rezeptor-Agonisten (GLP-1-RA) sind beide unabhängig voneinander dafür bekannt, den Glukosewert bei Menschen mit T2DM zu verbessern. In drei Real-World-Studien wurde nun untersucht, wie sich der HbA_{1c}-Wert verändert, wenn das FreeStyle Libre Messsystem in Kombination mit einer GLP-1-RA-Behandlung bei Menschen mit T2DM eingesetzt wird.

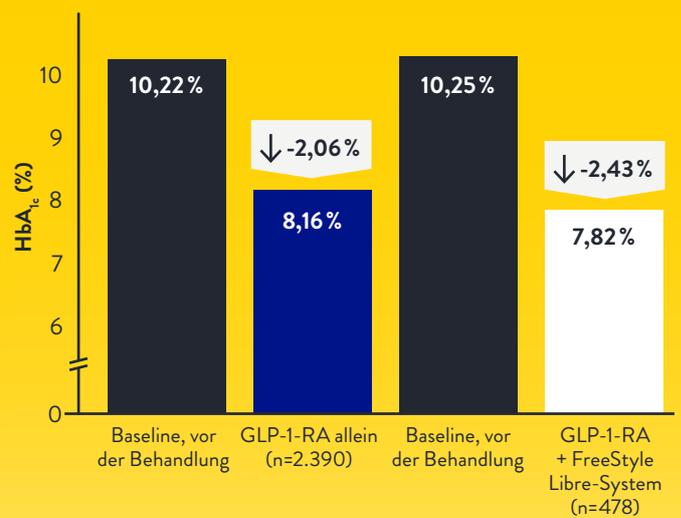
In der ersten Studie¹ wurde eine Kohorte von 478 Erwachsenen mit T2DM und suboptimaler glykämischer Kontrolle (HbA_{1c} ≥8,0% (64 mmol/mol)) ausgewählt, die bis zu 30 Tage vor Beginn der GLP-1-RA-Behandlung mit der Verwendung des FreeStyle Libre Messsystems begonnen hatte. Anhand einer verknüpften Analyse von elektronischen Gesundheitsakten und Versicherungsleistungen von US-Anbietern wurden dann die Veränderungen des Glukosewerts in dieser Kohorte mit einer hinsichtlich Alter, Geschlecht, Baseline-HbA_{1c}-Wert und Insulintherapie übereinstimmenden Gruppe von 2.390 Erwachsenen verglichen, die ebenfalls eine GLP-1-RA-Behandlung begonnen hatten, aber weder das FreeStyle Libre Messsystem noch andere CGM-Geräte verwendeten.¹

In der Gruppe, die mit der Verwendung des FreeStyle Libre Messsystems 30 Tage vor Beginn der GLP-1-RA-Behandlung begonnen hatte, war der HbA_{1c}-Wert nach 6 Monaten deutlich stärker gesunken als in der Vergleichsgruppe, die nur GLP-1-RA einsetzte (-2,43% [-26,5 mmol/mol] gegenüber -2,06% [-22,5 mmol/mol], $p < 0,001$). Der Unterschied bei der HbA_{1c}-Verbesserung war konsistent, unabhängig davon, ob eine Bolusinsulin-Anwendung erfolgte oder nicht. Darüber hinaus erreichte ein signifikant höherer Anteil der Gruppe, die die GLP-1-RA-Behandlung mit dem FreeStyle Libre Messsystem begonnen hatte, nach 6 Monaten einen HbA_{1c}-Wert von <8% (64 mmol/mol) (59,8% gegenüber 53,8%, $p = 0,02$).

In einer zweiten retrospektiven Beobachtungsstudie² nutzten die Forscher:innen anonymisierte „Market Clarity“-Daten von Optum, um die Veränderungen des HbA_{1c}-Werts nach Einführung des FreeStyle Libre Messsystems bei Erwachsenen mit T2DM, die bereits eine GLP-1-RA-Behandlung erhielten, zu bewerten. Die Teilnehmer:innen ($n = 1.454$) waren mindestens 18 Jahre alt, hatten einen Baseline-HbA_{1c}-Wert von ≥8,0% (64 mmol/mol) und innerhalb von 90 Tagen vor Beginn des Einsatzes des FreeStyle Libre Messsystems mindestens eine ärztliche Verschreibung eines GLP-1-RA erhalten. Das mittlere Alter der Studienteilnehmer:innen betrug 55 Jahre; 52% waren männlich und 38% erhielten eine intensivierte Insulinbehandlung. Der Baseline-HbA_{1c}-Wert der Studienkohorte betrug 9,8% (84 mmol/mol), und die mittlere Zeit vom Beginn der GLP-1-RA-Behandlung bis zur Einführung des FreeStyle Libre Messsystems betrug 471 Tage. Nach Beginn der Verwendung des FreeStyle Libre Messsystems verringerte sich der HbA_{1c}-Wert um 1,5% (-16,4 mmol/mol; $p < 0,001$), wobei die stärkste Senkung (-2,7% [-29,5 mmol/mol]; $p < 0,001$) bei Patient:innen mit einem Baseline-HbA_{1c}-Wert von >10% (86 mmol/mol) auftrat. Die beobachteten Verbesserungen des HbA_{1c}-Werts waren unabhängig von der GLP-1-RA-Behandlungsdauer, der GLP-1-RA-Formulierung oder der Art der Insulinbehandlung signifikant.

In einer dritten retrospektiven Studie³ wurde festgestellt, dass die GLP-1-RA-Behandlung bei Erwachsenen mit T2DM, die Basalinsulin erhielten, wirksamer war, wenn sie während des 12-monatigen Studienzeitraums an mindestens 80% der Tage das FreeStyle Libre Messsystem verwendeten. Diese Real-World-Studien zeigen eindeutig, dass der Einsatz des FreeStyle Libre Messsystems zusammen mit einer GLP-1-RA-Behandlung bei Menschen mit T2DM und suboptimaler glykämischer Kontrolle eine wirksamere Senkung des HbA_{1c}-Werts bewirken kann als die GLP-1-RA-Behandlung allein.

Der zusätzliche Einsatz des FreeStyle Libre-Systems führte zu einer um 0,37% stärkeren Senkung des HbA_{1c}-Werts im Vergleich zur GLP-1-RA-Behandlung allein ($p < 0,001$).



GLP-1-RA: Glucagon-like Peptide-1-Rezeptor-Agonist
Übereinstimmende Kohorten von Erwachsenen mit schlecht eingestelltem T2DM, die mit GLP-1-RA allein oder in Verbindung mit dem FreeStyle Libre-System behandelt wurden. Die Nachbeobachtung erfolgte 6 Monate nach der Intervention.¹

1. Wright EE, et al. Initiating GLP-1 Therapy in Combination with FreeStyle Libre Provides Greater Benefit Compared to GLP-1 Therapy Alone. *Diabetes Technol Ther.* 2024; doi: 10.1089/dia.2024.0015
2. Miller E, et al. Association of Changes in A1C Following Continuous Glucose Monitoring Acquisition in People with Sub-Optimally Treated Type 2 Diabetes Taking GLP-1 RA Therapy. *Diabetes Ther.* 2024; doi:10.1007/s13300-024-01619-1
3. Huang E, et al. Association of FreeStyle Libre Utilization and Glycemic Outcomes Among People with Type 2 Diabetes Treated with Basal Insulin and Glucagon-Like Peptide 1 Receptor Agonists. *American Diabetes Association 84th Scientific Sessions 2024.* Poster presentation 1917-LB.

Einsatz des FreeStyle Libre Messsystems reduziert sowohl den HbA_{1c}-Wert als auch die tägliche Basalinsulin-Dosis bei Erwachsenen mit T2DM.

In einer Beobachtungsstudie an neun klinischen Zentren in Kanada wurde untersucht, welche Wirkung der Einsatz des FreeStyle Libre Messsystems auf suboptimale HbA_{1c}-Werte bei Erwachsenen mit T2DM hat.

Diese Studie schloss 79 Erwachsene mit T2DM im Alter von mindestens 18 Jahren und einem HbA_{1c}-Wert von 8,0–12,0% (64–108 mmol/mol) ein, die seit mindestens einem Jahr nur mit Basalinsulin behandelt wurden und die innerhalb der letzten 3 Monate mit der Anwendung von FreeStyle Libre oder Libre 2 begonnen hatten. Die Daten wurden bei Baseline und zur Nachbeobachtung der HbA_{1c}-Werte und der Medikamentenänderungen nach 3 bis 6 Monaten erhoben. Der Baseline-HbA_{1c}-Wert betrug 8,9% (74 mmol/mol) und hatte sich bei der Nachuntersuchung um 0,6% (6,6 mmol/mol) verringert ($p < 0,0001$). Die Senkung war bei allen Baseline-HbA_{1c}-Werten signifikant. Bei Personen mit einem Baseline-HbA_{1c}-Wert von ≥9,0% (≥75,0 mmol/mol) mit einem mittleren Rückgang des HbA_{1c}-Werts um 1,1% (13,0 mmol/mol) war sie jedoch deutlicher ausgeprägter als bei Personen mit einem Baseline-HbA_{1c}-Wert von <9,0% (<75 mmol/mol), bei denen der Rückgang nur 0,3% (3,3 mmol/mol) betrug. Die mittlere tägliche Gesamtdosis an Basalinsulin nahm nach 3-6 Monaten signifikant um 3,4 Einheiten ab ($p = 0,03$).

Die Verringerung des HbA_{1c}-Werts und der täglichen Basalinsulin-Gesamtdosis zeigt, dass der Einsatz des FreeStyle Libre Messsystems Änderungen der Lebens- und der Ernährungsgewohnheiten unterstützt, die zu einer verbesserten glykämischen Kontrolle bei Menschen mit T2DM ohne intensivierete Insulintherapie führen.

Abitbol A, et al. Use of flash glucose monitoring is associated with HbA_{1c} reduction in type 2 diabetes managed with basal insulin in Canada: A real-world prospective observational study. *Diab Vasc Dis Res.* 2024; 21(3): doi:10.1177/14791641241253967

Verwendung von Flash-Glukosemessungen mit Alarmen verbessert die glykämische Kontrolle bei Erwachsenen mit T1DM in Spanien.

In einer Längsschnitt-Beobachtungsstudie einer einzigen Kohorte von Erwachsenen mit T1DM in Valencia wurden die Auswirkungen eines Wechsels vom FreeStyle Libre zum FreeStyle Libre 2 Messsystem mit den optionalen Echtzeitalarmen[†] untersucht.

Insgesamt wurden 100 Erwachsene mit T1DM (Durchschnittsalter 43,8 Jahre) in die Analyse einbezogen, deren glykämische Trends bei Verwendung des ursprünglichen FreeStyle Libre Messsystems im Rahmen der klinischen Routine mit den Messwerten 3 Monate nach dem Wechsel zum FreeStyle Libre 2 Messsystem verglichen wurden. Nach Beginn der

Verwendung des FreeStyle Libre 2 Messsystems mit den optionalen Echtzeitalarmen[†] zeigten sich während der Nachbeobachtungszeit signifikante Verbesserungen bei folgenden Parametern: Zeit unterhalb des Zielbereichs (TBR) der Stufe 2 (<54 mg/dl [$<3,0$ mmol/l]); im Mittel um 0,9% reduziert, $p<0,001$, Zeit im Zielbereich (TIR) (70–180 mg/dl [$3,9$ – $10,0$ mmol/l]); um 5,2% erhöht, $p<0,001$, Zeit oberhalb des Zielbereichs (TAR) der Stufe 1 (180–250 mg/dl [$10,0$ – $13,9$ mmol/l]); um 2,4% reduziert, $p=0,002$. Zudem zeigte sich eine signifikante Verbesserung des Glukose-Management-Indikators ($p=0,04$) und des mittleren Glukosewerts ($p=0,04$). Die glykämische Variabilität, gemessen anhand des Variationskoeffizienten (CV), war nach dem Wechsel ebenfalls signifikant geringer ($p=0,004$). Darüber hinaus gab es einen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Alter der Teilnehmer:innen und der Veränderung ihrer TIR-Werte, mit einem mittleren Anstieg der TIR um 0,23% pro Lebensjahr. Gleichzeitig bestand ein signifikanter umgekehrter Zusammenhang zwischen dem Alter der Teilnehmer:innen und der Veränderung des TAR-Werts in Stufe 1, mit einem mittleren Rückgang von 0,11% für jedes weitere Lebensjahr. Diese Ergebnisse zeigen in Übereinstimmung mit internationalen Konsensleitlinien, dass das FreeStyle Libre 2 Messsystem mit den optionalen Echtzeitalarmen[†] bei älteren Erwachsenen mit T1DM dazu beitragen kann, eine bessere glykämische Kontrolle zu erzielen.

[†]Alarme sind standardgemäß ausgeschaltet und müssen eingeschaltet werden.

Gutierrez-Pastor A et al. Effect of switch from flash glucose monitoring to flash glucose monitoring with real-time alarms on hypoglycaemia in people with type 1 diabetes mellitus. *Prim Care Diabetes.* 2024; 18(3): 333–339.

Erkenntnisse der 60. EASD-Tagung in Madrid.

CGM ist wirksam für Menschen mit nicht insulin-behandeltem T2DM und könnte zusätzliche Vorteile bei verschiedenen Behandlungsschemata bieten.

Diese Studie beurteilte, ob CGM mit niedrigeren HbA_{1c}-Werten assoziiert ist, wenn es zusammen mit bestimmten Klassen von Antidiabetika bei Menschen mit T2DM, die nicht mit Insulin behandelt werden, verwendet wird.

Anonymisierte Daten aus der „Clinformatics US healthcare claims“-Datenbank von Optum wurden für insgesamt 52.394 Erwachsene mit Typ-2-Diabetes analysiert, von denen 4.086 CGM-Nutzer waren. Menschen mit T2DM, die zwischen dem 1. Januar 2019 und Ende Dezember 2022 mit der Nutzung eines CGMs begannen, wurden mit einbezogen. Sie waren alle im Alter von ≥ 30 Jahren und hatten einen HbA_{1c}-Wert von $\geq 8,0\%$. Insgesamt stand die Verwendung der CGM in Verbindung mit einer angepassten Änderung des HbA_{1c} von $-0,26\%$ bis $-0,27\%$ bei allen Behandlungsszenarien ($p<0,0001$). Bemerkenswerterweise war der Beginn der CGM-Nutzung bei Personen, die mit GLP-1 RA, Sulfonylharnstoffen oder Dipeptidylpeptidase-4-Inhibitoren (DPP-4) behandelt wurden, effektiver (zusätzliche Reduktionen des HbA_{1c} um $-0,13\%$ bis $-0,26\%$; $p<0,05$). Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Verwendung von CGM bei Menschen mit T2DM, die kein Insulin verwenden, mit einer Verbesserung des HbA_{1c} verbunden ist, unabhängig von der Verwendung von Antihyperglykämika. Es könnten jedoch zusätzliche Vorteile bei der Verwendung von CGM in Kombination mit GLP-1 RA, Sulfonylharnstoffen oder DPP-4-Inhibitoren bestehen.

Ebekozen O, et al. Association of CGM Use with Glycemic Outcomes for People with Type 2 Diabetes: A Multi-Center Observational Longitudinal Study. EASD 60th Annual Meeting 2024. Oral Presentation #813

Die Zeit im engen Zielbereich (TITR) als wesentlicher Messwert bei der Vorhersage von Diabetes-Komplikationen bei T1DM.

Diese Querschnittsanalyse beurteilte den Zusammenhang zwischen der Zeit im engen Zielbereich (Time in Tight Range, TITR) von 70–140 mg/dl (3,9–7,8 mmol/l) und chronischen Diabetes-Komplikationen bei Erwachsenen mit T1DM.

Die Studie umfasste 808 Erwachsene mit T1DM und verwendete binäre logistische Regression, um HbA_{1c} und andere Störfaktoren anzupassen. Die Teilnehmer:innen hatten ein Durchschnittsalter von 44,8 Jahren, hatten T1DM im Durchschnitt seit 23,1 Jahren und einen TITR-Mittelwert von 33,9%. In dieser Gruppe hatten 46% mikrovaskuläre Komplikationen (34,5% diabetische Retinopathie [DR], 23,8% diabetische Nephropathie [DN], 16% diabetische periphere Neuropathie [DPN]) und 16,3% hatten makrovaskuläre Komplikationen.

Die Analyse zeigte, dass jede 10%ige Erhöhung der TITR die Wahrscheinlichkeit von mikrovaskulären Komplikationen um 24% reduzierte (OR 0,76, 95% Konfidenzintervall (confidence interval, CI) [0,68–0,86], $p<0,001$), einschließlich einer Reduktion der DR um 24,3%, der DN um 20,1% und der DPN um 16,3%. Ebenso wurde das Risiko für Schlaganfälle mit jeder 10%igen Erhöhung der TITR um 34,9% reduziert. Diese Zusammenhänge blieben auch nach Berücksichtigung des HbA_{1c}-Werts signifikant, wodurch die Relevanz der TITR als Maß für die glykämische Kontrolle unterstrichen wird.

De Meulemeester J, et al. The Relationship between Time in Tight Range and the Presence of Chronic Complications in Adults with Type 1 Diabetes: A Retrospective Cross-Sectional Real-World Study. EASD 60th Annual Meeting 2024. Oral Presentation #188

CGM-Refresher.

„Kopieren als Text“: Eine äußerst nützliche Funktion zum AGP-Bericht in der LibreView-Plattform für Fachpersonal.¹

Die in LibreView verfügbaren Berichte zum ambulanten Glukoseprofil (AGP) zeigen eine große Anzahl wichtiger glykämischer Messwerte an, die von den FreeStyle Libre Messsystemen erfasst werden. Für viele Messwerte ist es nützlich, diese auch in die elektronische Gesundheitsakte der Diabetes-Patient:innen aufzunehmen. Idealerweise werden diese Daten direkt aus dem AGP-Bericht entnommen und bei allen LibreView-Nutzer:innen in die jeweilige elektronische Gesundheitsakte integriert. Allerdings verfügen nur relativ wenige Gesundheitseinrichtungen über Systeme, mit denen CGM-Daten automatisch aus dem AGP-Bericht in LibreView übertragen und in der elektronischen Gesundheitsakte gespeichert werden können. Folglich müssen wertvolle Parameter wie TIR, TBR, TAR, der Glukose-Management-Indikator (GMI) und die glykämische Variabilität vom medizinischen Fachpersonal möglicherweise manuell in die elektronische Gesundheitsakte eingepflegt werden.

Wir möchten Sie daher auf eine wichtige Funktion der LibreView-Plattform für Fachpersonal* aufmerksam machen, die von Ihnen genutzt werden kann, um FreeStyle Libre-Sensordaten einzusehen, die von Patient:innen über die LibreView-Plattform geteilt wurden. Es handelt sich um die Funktion „Kopieren als Text“, deren Symbol sich direkt rechts neben dem Titel „AGP-Bericht“ befindet. Wenn Sie mit dem Mauszeiger über den blauen Kreis fahren, zeigt das Symbol an, dass Daten als Text kopiert werden können. Klicken Sie auf das „Kopieren als Text“-Symbol, generiert das LibreView-System eine einfache Textdatei, in der die wichtigsten glykämischen Parameter zusammengefasst sind und die sich ganz einfach in eine elektronische Gesundheitsakte einfügen lässt. Dies spart Ihnen Zeit!

AGP Report LibreView
11 March 2024 - 8 June 2024 (90 Days)

GLUCOSE STATISTICS AND TARGETS

11 March 2024 - 8 June 2024 90 Days
Time Sensor Active: 99%

Glucose Ranges
Target Range 70-180 mg/dL
Below 70 mg/dL: Less than 4% (58min)
Below 54 mg/dL: Less than 1% (14min)
Above 180 mg/dL: Less than 25% (49h)
Above 250 mg/dL: Less than 5% (1h 12min)

Average Glucose: 155 mg/dL
Glucose Management Indicator (GMI): 7.0% or 53 mmol/mol
Glucose Variability: 37.5%

TIME IN RANGES

Very High >250 mg/dL	6%	(1h 29min)
High 181 - 250 mg/dL	23%	(5h 31min)
Target Range 70 - 180 mg/dL	66%	(15h 51min)
Low 54 - 69 mg/dL	4%	(58min)
Very Low <54 mg/dL	1%	(14min)

Bericht als Text kopieren

Name: Max Mustermann
Geburtsdatum: 19.12.1973
Berichtszeitraum: 11.03.2024-08.06.2024 (90 Tage)
Erzeugt: 23.07.2024

Glukosestatistiken und Zielvorgaben
Mittlerer Glukosewert: 155 mg/dL
Glukose-Management-Indikator (GMI): 7,0% bzw. 53 mmol/mol
Glukose-Variabilität (% CV): 37,5%
Zielbereich: 70-180 mg/dL

Zeit in Zielbereichen
Sehr hoch: >250 mg/dL --- 6%
Hoch: 181-250 mg/dL --- 23%
Zielbereich: 70-180 mg/dL --- 66%
Niedrig: 54-69 mg/dL --- 4%
Sehr niedrig: <54 mg/dL --- 1%

Bericht als Text kopieren

Name: Max Mustermann
Geburtsdatum: 19.12.1973
Berichtszeitraum: 11.03.2024-08.06.2024 (90 Tage)
Erzeugt: 23.07.2024
%-Zeit Sensor aktiv: 999%
Glukosestatistiken und Zielvorgaben
Mittlerer Glukosewert: 155 mg/dL
Glukose-Management-Indikator (GMI): 7,0% bzw. 53 mmol/mol
Glukose-Variabilität (% CV): 37,5%
Zielbereich: 70-180 mg/dL

HERAUSGEBER



Abbott GmbH
Max-Planck-Ring 2
65205 Wiesbaden

Service Hotline:

Rufnummer für med. Fachpersonal: **0800 66 47 444***

Das Bild dient nur zu Illustrationszwecken und enthält keine echten Daten.

1. Die LibreView-Website ist nur mit bestimmten Betriebssystemen und Browsern kompatibel. Weitere Informationen finden Sie unter www.libreview.com. Die LibreView-Datenverwaltungssoftware ist sowohl für Patient:innen als auch für medizinisches Fachpersonal bestimmt, um Menschen mit Diabetes und das behandelnde medizinische Fachpersonal bei der Überprüfung, Analyse und Auswertung historischer Glukosesensordaten zu unterstützen, um ein effektives Diabetesmanagement zu ermöglichen. Die LibreView-Software ist nicht dazu bestimmt, Behandlungsentscheidungen zu treffen und dient nicht als Ersatz für eine professionelle medizinische Beratung.

*Montag bis Freitag erreichbar von 8:00 bis 18:00 Uhr.
Kostenlos aus dem deutschen Festnetz sowie dem deutschen Mobilfunknetz im Inland.

Bei den hier gezeigten Bildern handelt es sich um Agenturfotos, die mit Modells gestellt wurden. Glukosedaten dienen zur Illustration, keine echten Patientendaten. Das Sensorgehäuse, FreeStyle, Libre und damit verbundene Markennamen sind Marken von Abbott.
© 2025 Abbott. ADC-111679 v1.0