



Tauziehen um den Kinderschutz

Offener Brief an die FDP

BERLIN. Die FDP blockiert die Werbeschränken für ungesunde Lebensmittel, die Kinder schützen sollen. 61 Organisationen – darunter DDG und DANK – haben deshalb der Parteispitze um Christian Lindner einen Offenen Brief geschrieben.

Der Plan, an Kinder gerichtete Werbung für Lebensmittel mit hohem Zucker-, Fett- oder Salzgehalt einzuschränken, stammt von Bundesernährungsminister Cem Özdemir (Grüne). Die FDP ist dagegen – und hat dem Minister mit ihrer Blockadehaltung schon Zugeständnisse abgerungen. Diese gehen den Liberalen aber noch nicht weit genug. In einem Offenen Brief appellieren 61 Organisationen – medizinisch-wissenschaftliche Fachgesellschaften wie DDG, DGEM und DGKJ, Elternverbände, Krankenkassen und Verbraucherschutzorganisationen wie foodwatch – an die FDP, „eine wirksame Ausgestaltung der im Koalitionsvertrag vereinbarten Werbeschränken zu unterstützen und nicht in Abrede zu stellen.“ 3

Foto: Vasjakoman/Gettyimages

Diabetestechnologie & Digitalisierung

WIESBADEN. Interessante Beilage: Ausgabe 3/2023 des diatec journals. 16 Seiten mit Neuem aus der Diabetestechnologie.



MedTriX^{Group}

Einweisen, anleiten, schulen

Begriffe am Beispiel rtCGM erklärt

BERLIN. Technische Einweisung, Anleitung zur Selbstanwendung und Schulung – das sind wichtige Begriffe in der Diabetologie für verschiedene Handlungen. Allerdings werden sie im Alltag – je nach Intention – unterschiedlich ausgelegt. Am Beispiel der

Dienstleistungen zur Nutzung eines rtCGM-Systems sorgen die DDG und ihre AG Diabetes & Technologie für Klarheit. Wer macht eine technische Einweisung und wie weit geht diese? Das medizinisch korrekte Anlegen des Systems gehört nicht

mehr dazu. Schulungen sind obligat vor der erstmaligen Nutzung eines CGM-Systems, aber auch in der Folge. Sie werden von Mitgliedern des multiprofessionellen Diabetesteam durchgeföhrt. Mit ihren Definitionen und Beispielen wenden sich DDG

und ihre AGDT an Personen und Institutionen, die am Erbringen dieser Leistungen bzw. deren Finanzierung beteiligt sind. Damit verbunden ist auch ein Appell an die Kostenträger, bei der Akkreditierung von Schulungsprogrammen tätig zu werden. 6

Auszeichnungen im Wandel

BERLIN. Zwei Auszeichnungen, die von der DDG vergeben werden, bekommen ab 2024 neue Namen: der Ferdinand-Bertram-Preis und die Gerhardt-Katsch-Medaille. Grund dafür sind die Ergebnisse eines medizinischen Gutachtens. Darin wurde das Verhalten der beiden Mediziner während der NS-Zeit untersucht. 8

Mit Diabetes hinter Gittern

Wie werden Menschen mit Diabetes im Gefängnis behandelt?

HAMBURG. Insulinpumpe? CGM-System? Die strengen Regularien erschweren die Nutzung dieser Geräte im Gefängnis. Andererseits gibt es keine Budgets, an die

sich Dr. Sabine Jägemann im Zentralkrankenhaus der Untersuchungshaftanstalt Hamburg halten müsste. Es ist eben doch eine andere Welt, in die unsere Reporterin im

Untersuchungsgefängnis eingetaucht ist. Die meisten Gefangenen haben ganz andere Sorgen als den Diabetes. Internistin Dr. Jägemann und Diabetesassistentin

Christine Seidel versuchen trotzdem, zu helfen. Zu Wort kommt auch ein Mann mit Typ-1-Diabetes, der im offenen Vollzug ist und versucht, wieder Fuß zu fassen. 22

Seite 4 Was, wenn's nicht ins Raster passt?

BERLIN. Auch seltene hormonelle Erkrankungen können zur Hyperglykämie führen. Wann sollten Behandler an Akromegalie, Cushing-Syndrom oder Phäochromozytom denken?

Infos zu Anmeldung und Reisestipendien



Sie planen schon für die Tagung am 17./18. November? Auf den Seiten 10 und 12 gibt es Informationen zu Anmeldung, Kinderbetreuung, Highlights & Reisestipendien. herbsttagung-ddg.de

Seite 26 Neue Serie „KI in der Diabetologie“

KÖLN. Zum Auftakt der Serie spricht „Zukunftsgestalter“ Dr. Tobias D. Gantner über Verwaltung mit KI, das Interesse von Großkonzernen an Gesundheitsdaten – und den Bergdoktor.



Spezialisiert auf Beratung

BERLIN. Seit vier Jahrzehnten bietet die Deutsche Diabetes Gesellschaft Weiterbildungen für Angehörige von Gesundheitsberufen an. Inzwischen sind Diabetesberater*innen DDG unverzichtbarer und prägender Teil des Behandlungsteams, sie beraten, schulen und begleiten Menschen mit Diabetes. Im ersten Teil der neuen Serie geht es um das Berufsbild, in weiteren Folgen um die Anfänge der Weiterbildung, die aktuelle Situation und einen Ausblick in die Zukunft. 20

»Gemeinsam sind wir stark«

Mit einem Offenen Brief an die FDP bündeln 61 Organisationen ihre Kräfte, um Diabetes und Adipositas zu verhindern

News & Fakten

Offener Brief: Liberale sollen sich für Werbeshranken einsetzen; Auch an seltene hormonelle Erkrankungen denken; Diabetes-Charity-Gala; Mehnert-Medaille; Leistungssport-Projekt Challenge-D; Abgrenzung zwischen technischer Einweisung und Schulung; Umbenennung von Auszeichnungen der DDG; Richtlinien für Videoschulungen im DMP ... 3–9

Kongress aktuell

Highlight-Symposien der Herbsttagung; Diabetes Kongress: Reisetipendien/Stimmen der Stipendiat*innen; Gerhardt-Katsch-Medaille für Ingrid Binder/Dianiño; Empfehlungen zum Lebensstil – aber richtig; Pro- und Kontra-Diskussion zum Nutzen von CGM; Diabetes im Straßenverkehr: Wie hoch ist das Unfallrisiko?; Perfood: zweiter Platz beim Startup & Digital News Village; Tagung der AG Diabetes & Psychologie: Programm ... 10–17, 19, 21

Das Interview

„Am wichtigsten ist die Nachsorge“ – ein Interview über Gestationsdiabetes mit Dr. Heine Adamczewski, AG Diabetes & Schwangerschaft ... 18

Im Blickpunkt

Serienstart „40 Jahre Weiterbildung DDG“: Berufsbild Diabetesberater*in; Nachruf Prof. Dr. Dieter Lohmann; Diabetes im Gefängnis; Serienstart „KI in der Diabetologie“: Interview mit Dr. Tobias D. Gantner; Bericht des G-BA zu Zweitmeinern; Kinderklinik in Eberswalde zertifiziert; AG Nachwuchs ... 20–22, 26–27, 30

Medizin & Markt

Nachrichten aus der Industrie 24–25

Forum Literatur

Reservoir an CD8-T-Zellen unterhält Krankheitsprozess; Neues Praxisbuch Psychodiabetologie; Training während der Dialyse ... 28–29

Kurznachrichten

Neu- oder rezertifizierte Kliniken und Praxen, Neue Diabetologinnen und Diabetologen, Neue Fachpsychologinnen und Fachpsychologen ... 31

Weiterbildung & Qualifikation

Diabetesberater*in DDG; Diabetesassistent*in DDG; Train-the-Trainer-Seminar: „Basisqualifikation Diabetes Pflege DDG“; Basisqualifikation Diabetes Pflege DDG; Diabetespflegefachkraft DDG (Langzeit und Klinik); Wundassistent*in DDG; Seminare Kommunikation und patientenzentrierte Gesprächsführung; Fachpsycholog*in DDG ... 32–33, 35

Job- & Praxenbörse

Stellenangebote, Stellengesuche, Nachfolgegesuche ... 34–35

Buntes

36

Liebe Leserinnen und Leser,

die Deutsche Diabetes Gesellschaft hat sich zum Ziel gesetzt, Diabetes zu erforschen, zu behandeln – und zu verhindern. Geht es darum, Typ-2-Diabetes zu verhindern, spielt die Verhältnisprävention eine entscheidende Rolle. Deshalb setzt sich die DDG u.a. gemeinsam mit der Deutschen Allianz Nichtübertragbare Krankheiten (DANK) seit geraumer Zeit dafür ein, dass die an Kinder gerichtete Werbung für ungesunde Lebensmittel beschränkt wird. Gemäß dem Koalitionsvertrag hat das Bundesernährungsministerium dafür Pläne vorgelegt. Doch einer der Koalitionspartner hat Bedenken gegen diese Pläne. Dagegen wenden sich nun 61 starke Organisationen in einem Offenen Brief an die FDP-Parteispitze. Lesen Sie mehr darüber auf Seite 3.



Prof. Dr. Andreas Fritsche
Präsident der
Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG)
Foto: zvg

einmal genauer angeschaut und mit einer Ärztin und einer Diabetesassistentin gesprochen, die in der Untersuchungshaftanstalt Hamburg arbeiten. Die beiden erzählen, was möglich ist und was nicht. Natürlich kommt auch ein Gefangener mit Diabetes zu Wort, und zwar auf Seite 22.

Um Diabetes in besonderen Lebenssituationen geht es in dieser Ausgabe noch in weiteren Artikeln. Über Hyperglykämie als Symptom seltener hormoneller Erkrankungen, Typ-1-Diabetes und Leistungssport, Hilfe in schwierigen Phasen für Familien, in denen ein Kind mit Typ-1-Diabetes lebt, und Diabetes in der Schwangerschaft lesen Sie auf den Seiten 4, 5, 14 und 18.

»CGM-Schulung: Trotz Beschluss geht es nicht voran«

Was ist eine „technische Einweisung“, was eine „Anleitung zur Selbstanwendung“ und was eine Schulung? In einer Stellungnahme grenzt die AG Diabetes & Technologie am Beispiel von rtCGM die Begriffe gegeneinander ab. Interessant – aber warum ist es so wichtig? Weil der G-BA bereits 2016 beschlossen hat, dass bei der kontinuierlichen Glukosemessung eine spezifische Schulung erfolgen muss, bis heute aber keine Akkreditierung des dafür entwickelten Schulungsprogramms SPECTRUM vorliegt. Die Hintergründe erfahren Sie auf Seite 6.

»Wie geht es Menschen mit Diabetes im Gefängnis?«

Wer eine Haftstrafe verbüßt, muss sich an strenge Regeln halten. Das gilt natürlich auch für Menschen mit Diabetes. Was das genau bedeutet, hat dz-Reporterin Antje Thiel sich

»Herbsttagung: Verzahnung von Diabetologie und Ernährungsmedizin«

Bei der Diabetes Herbsttagung am 17./18. November in Leipzig kooperiert die DDG mit der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM) unter dem Motto „Appetit auf Gesundheit“. Erste Highlight-Symposien, wichtige Informationen rund um die Tagung und gute Argumente für junge Leute, sich noch bis zum 29. September für ein Reisetipendium zu bewerben, finden Sie auf den Seiten 10 und 12.

Ich wünsche Ihnen eine spannende Lektüre.

Ganz herzlich Ihr

Prof. Dr. Andreas Fritsche

diabeteszeitung

© 2023, MedTriX GmbH
Alleiniger Gesellschafter: Süddeutscher Verlag
Hüthig Fachinformationen GmbH, München
Verlag: MedTriX GmbH
Anschrift: Unter den Eichen 5, 65195 Wiesbaden
Telefon: 0611 9746-0, Telefax Redaktion: 0611 9746 480-303
E-Mail: mtd-kontakt@medtrix.group
www.medtrix.group

CEO: Oliver Kramer
Geschäftsführung: Stephan Kröck, Markus Zobel
Gesamtreaktionsleitung Deutschland: Günter Nuber

Herausgeberschaft:
Deutsche Diabetes Gesellschaft e. V. (DDG),
Albrechtstr. 9, 10117 Berlin;
Präsident: Prof. Dr. Andreas Neu,
Geschäftsführerin: Barbara Bitzer

Chefredaktion: Günter Nuber (V.i.S.d.P.)
Redaktion Medizin: Nicole Finkenauer, Gregor Hess
Redaktion Politik: Michael Reischmann (verantwortlich),
Isabel Aulehla

Weitere Mitarbeitende: Cornelia Kolbeck, Angela Monecke,
Antje Thiel
Corporate Publishing: Lena Feil, Katja Popp

Redaktionsbeirat:
Barbara Bitzer, Kathrin Boehm, Prof. Dr. Andreas Fritsche,
Prof. Dr. Baptist Gallwitz, Dr. Astrid Glaser,
Dr. Matthias Kalthauer, Prof. Dr. Monika Kellerer,
Prof. Dr. Dirk Müller-Wieland, Prof. Dr. Michael Nauck,
Prof. Dr. Andreas Neu, Prof. Dr. Annette Schürmann,
Prof. Dr. Erhard Siegel, Prof. Dr. Thomas Skurk,
Prof. Dr. Julia Szendrői, Dr. Tobias Wiesner

Vetretung der angrenzenden Fachgebiete:
Prof. Dr. Matthias Blüher (Adipositas), Prof. Dr. Frank Erbguth
(Neurologie), Prof. Dr. Stephan Herzig (Grundlagenforschung
und Onkologie), Dr. Helmut Kleinwechter (Diabetes und
Schwangerschaft), Prof. Dr. Bernhard Kulzer (Psychologie
[Schulung]), Prof. Dr. Karin Lange (Psychologie
[Fachpsychologie]), Dr. Holger Lawall (Angiologie),
Prof. Dr. Nikolaus Marx (Kardiologie), Prof. Dr. Matthias Nauck
(Labordiagnostik), Prof. Dr. Andreas Neu (Pädiatrie),
Prof. Dr. Jürgen Ordemann (Bariatrische Chirurgie),
Prof. Dr. Klaus Parhofer (Lipidologie),
Prof. Dr. Christoph Wanner (Nephrologie)

Koordination in der DDG Geschäftsstelle: Franziska Fey
Produktionsleitung Deutschland: Ninette Grabinger
Teamleitung Layout: Andrea Schmuck
Layout: Christina Mähler, Beate Scholz, Mira Vetter
Objekt- und Medialeitung: Björn Lindenau

Verkauf: Josef Hakam, Marc Bornschein, Lukas Koch
Anzeigen: Alexandra Ulbrich, Telefon: 0611 9746-121,
Julia Paulus, Telefon: 0611 9746-123
Telefax: 0611 9746 480-112
E-Mail: mtd-anzeigen@medtrix.group
Anzeigen-Preisliste Nr. 8 vom 1.1.2023

Vertrieb und Abonentenservice:
Cornelia Polivka,
Telefon: 0611 9746-134, Telefax: 0611 9746 480-228
E-Mail: mtd-aboservice@medtrix.group

Druck:
Vogel Druck und Medienservice GmbH & Co. KG
Leibnizstraße 5, D-97204 Höchberg

Bezugsbedingungen:
Einzelpreis € 6, Jahresabonnement € 45, Studenten € 35
(inkl. Porto und MwSt., Ausland zuzüglich Porto)
Konto: HVB / UniCredit Bank AG
IBAN: DE12 7002 0270 0015 7644 62, BIC: HYVEDE3333
ISSN 2367-2579



Die Mitglieder der Deutschen Diabetes Gesellschaft erhalten das Heft im Rahmen ihres Mitgliedsbeitrages.

Mit der Einsendung eines Manuskriptes erklärt sich die/der Urheber*in damit einverstanden, dass ihr/sein Beitrag ganz oder teilweise in allen Printmedien und elektronischen Medien der MedTriX GmbH, der verbundenen Verlage sowie Dritter veröffentlicht werden kann.

www.blauer-engel.de/uz195

Dieses Druckerzeugnis wurde mit dem
Blauen Engel ausgezeichnet



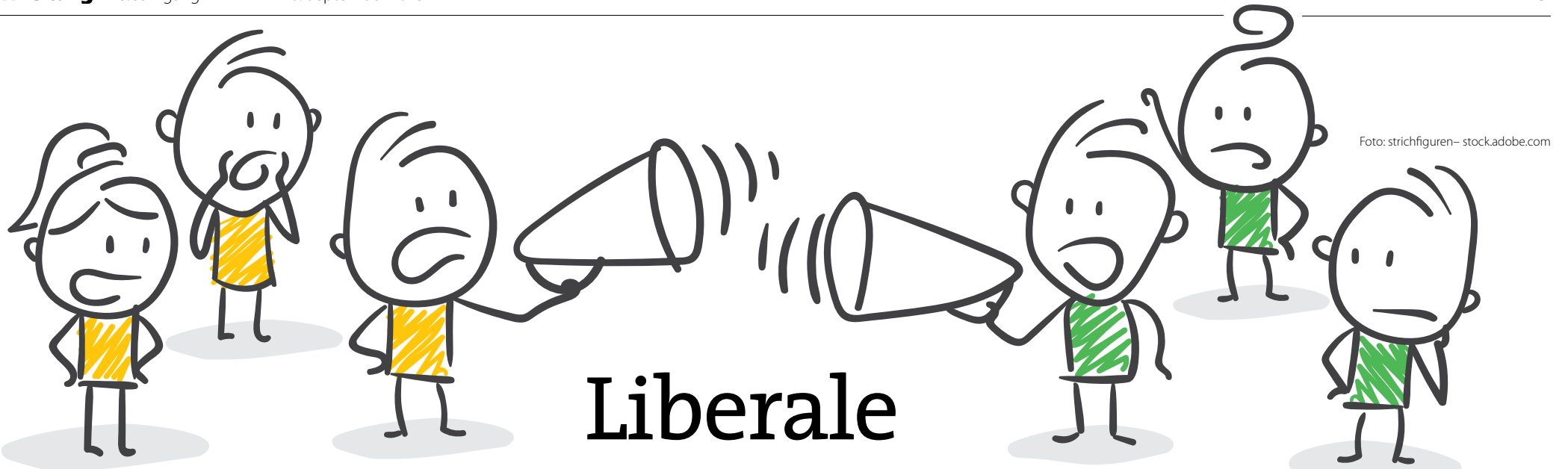


Foto: strichfiguren - stock.adobe.com

Liberalen sollen sich für Werbeschränken einsetzen

In einem Offenen Brief appellieren mehr als 60 Organisationen an die FDP-Parteisitze, die geplanten Werbeschränken für Ungesundes zu unterstützen

BERLIN. Die FDP nimmt eine Blockadehaltung ein, wenn es um die geplanten Werbeschränken für ungesunde Lebensmittel geht, die vor allem Kinder schützen sollen – und hatte zum Teil schon Erfolg damit. Was ist von den Argumenten der FDP zu halten? Nichts, meinen 61 Organisationen, die sich jetzt mit einem Offenen Brief an Parteichef Christian Lindner wenden.

Die „Dritte Halbzeit“ nach jedem Spiel zwischen FC Diabetologie und FC Bundestag bietet Raum für gesundheitspolitische Diskussionen, an der Politiker*innen verschiedener Parteien teilnehmen. Zuletzt war es im Juni so weit, wie immer organisiert von diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe, und es ging um den Kinderschutz durch Werbebeschränkungen und die EU-weite Einführung des Nutri-Scores. Für Kopfschütteln sorgten damals die Argumente von Dr. GERO HOCKER, Sprecher im Ausschuss für Landwirtschaft und Ernährung der FDP-Bundestagsfraktion (siehe diabeteszeitung 7/8, S. 21). Hockers Äußerungen waren mit ein Anlass für den jetzt herausgegebenen Offenen Brief.

Konsens in Wissenschaft und Gesellschaft – aber ohne die FDP

Die unterzeichnenden Organisationen appellieren darin an FDP-Parteichef CHRISTIAN LINDNER und die übrige Parteispitze, die von Bundesernährungsminister CEM ÖZDEMİR (Grüne) geplanten Werbeschränken für Lebensmittel mit einem hohen Zucker-, Fett- oder Salzgehalt zu unterstützen.

Mit „großer Sorge“ blicke man auf die ablehnenden Äußerungen von Parteivertreter*innen der FDP zu den Plänen für Kinderschutz, heißt es in dem Brief, den zahlreiche Verbände wie medizinisch-wissenschaftliche Fachgesellschaften, Kinderrechtsorganisationen, Eltern- und Pädagogikverbände, Verbraucherschutz- und Ernährungs-

organisationen sowie Ärzteverbände und Krankenkassen unterzeichnet haben. Umfassende Werbeschränken für ungesunde Lebensmittel seien ein wichtiges Instrument zur Förderung einer gesunden Ernährung bei Kindern, mahnt das Bündnis. Mit ihrer Blockadehaltung stelle sich die FDP gegen den einhelligen Konsens in der Wissenschaft und Zivilgesellschaft.

Argumentieren die Liberalen gegen ihre eigenen Interessen?

„Die Blockadehaltung der FDP beim Kinderschutz wirft kein gutes Licht auf die Partei und steht im Widerspruch zum liberalen Leitbild der Chancengerechtigkeit“, erklärt BARBARA BITZER, Geschäftsführerin der DDG und Sprecherin der Deutschen Allianz Nichtübertragbare Krankheiten (DANK). „Möglichst allen Kindern ein gesundes Aufwachsen zu ermöglichen und ernährungsbedingte Krankheiten zu verhindern, muss im ureigenen Interesse einer Wirtschaftspartei liegen. Werbeschränken für Ungesundes könnten einen Beitrag dafür leisten, wenn die FDP nicht länger auf der Bremse steht“, fordert Bitzer.

Anders als FDP-Vertreter*innen es darstellten, seien Werbeschränken für ungesunde Lebensmittel weder eine Beschneidung der persönlichen

Freiheit noch staatliche Bevormundung. Vielmehr beeinflusse Werbung für unausgewogene Produkte „nachweislich die Präferenzen, das Kaufverhalten und das Essverhalten von Kindern in negativer Weise“, schreiben die Organisationen in dem Offenen Brief.

„Wenn Kinder und Jugendliche – in Folge einer Regulierung – weniger Werbung für ungesunde Lebensmittel ausgesetzt werden, stärkt das die souveräne und freie Entscheidung der Familien über die Ernährungsweise ihrer Kinder“, so das Bündnis. Die FDP-geführten Ministerien blockieren seit Monaten das im Koalitionsvertrag vereinbarte Gesetzesvorhaben von Bundesernährungsminister Cem Özdemir in der Ressortabstimmung. Führende FDP-Vertreter*innen machen zudem öffentlich Stimmung gegen die Pläne.

„Deutschland hat mit der UN-Kinderrechtskonvention das Recht des Kindes auf das erreichbare Höchstmaß an Gesundheit anerkannt – es ist an der Zeit, auch im Bereich der Lebensmittelwerbung danach zu handeln. Die Ampel-Koalition sollte Kinder umfassend vor schädlichen werblichen Einflüssen schützen. Das ist keine Frage der Eigenverantwortung, Kinder sind schließlich keine kleinen Erwachsenen“, ergänzt

OLIVER HUIZINGA, er ist Politischer Geschäftsführer der Deutschen Adipositas-Gesellschaft (DAG).

FDP-Blockade führte schon zu Zugeständnissen

Mit ihrer Blockade konnten die Liberalen dem Ernährungsminister bereits Zugeständnisse abringen: Eigentlich hatte Özdemir geplant, die Werbung für unausgewogene Lebensmittel in TV und Hörfunk tagsüber zwischen 6 und 23 Uhr grundsätzlich zu untersagen. Auf Druck der FDP beschränkt sich die Regelung nun wochentags nur noch auf die Abendstunden, wenn besonders viele Kinder Medien nutzen. Auch für Plakatwerbung soll es lediglich eine 100-Meter-Bannmeile um Kitas und Schulen, nicht aber um Spielplätze und Freizeiteinrichtungen geben. Die FDP will jedoch

auch diesen Kompromissvorschlag Özdemirs nicht unterstützen. „Umfassende Werbeschränken für Ungesundes sind überfällig und dürfen nicht an einem falsch verstandenen Freiheitsbegriff scheitern. Ein Großteil der Verbraucher*innen befürwortet umfangreiche Regelungen zum Schutz der Kinder. Wer das Vorhaben als Bevormundung diskreditiert, vertritt nicht die Mehrheit und schon gar nicht die Eltern.“, so RAMONA POP, Vorständin des Verbraucherzentrale Bundesverbands (vzbv).

Auch die WHO fordert verbindliche Werbeschränken

Laut einer Studie der Universität Hamburg sehen mediennutzende Kinder zwischen 3 und 13 Jahren pro Tag im Schnitt 15 Werbespots

»Die Ampel-Koalition sollte Kinder schützen«

für ungesunde Lebensmittel. 92 Prozent der gesamten Werbung, die Kinder wahrnehmen, vermarktet ungesunde Lebensmittel wie Fast Food, Snacks oder Süßigkeiten. Allein die Süßwarenindustrie in Deutschland hat 2022 knapp eine Milliarde Euro für Werbung ausgegeben.

Um Fehlernährung bei Kindern zu bekämpfen, empfahl die WHO erst kürzlich, Junkfood-Werbung gesetzlich einzuschränken. Der WHO zufolge müssen Werbeschränken verbindlich sein, Kinder aller Altersgruppen schützen und auf konkreten Grenzwerten für Zucker, Fett und Salz basieren. Die Beschränkungen sollten die Exposition von Kindern gegenüber Werbung für Ungesundes verringern und dürften nicht allein im Umfeld von Kindersendungen greifen.

„Kinder leben nicht in einer Blase. Etwa jede dritte der bei Kindern unter 14 Jahren beliebtesten Sendungen ist keine klassische Kindersendung, sondern ein Familienfilm, eine Castingshow oder eine Sportübertragung. Gerade in der abendlichen Primetime überschüttet die Lebensmittelindustrie Kinder mit Junkfood-Werbung – genau hier müssen die Werbeschränken greifen, sonst ist nichts gewonnen“, ergänzt

LUISE MOLLING von der Organisation foodwatch. **DANK/dz**



Cem Özdemir
Foto: Sedat Mehder



Christian Lindner
Foto: Laurence Chaperon

»Blockade im Widerspruch zum liberalen Leitbild«

OFFENER BRIEF AN DIE FDP-PARTEISPITZE

61 Organisationen haben den Offenen Brief unterzeichnet. Darunter: AOK-Bundesverband, Arbeiterwohlfahrt Bundesverband (AWO), Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (BVKJ), Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen (BDP), Bundeszahnärztekammer (BZÄK), Deutsche Adipositas-Gesellschaft (DAG), Deutsche Allianz Nichtübertragbare Krankheiten (DANK), Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG), Deutsche

Diabetes Stiftung (DDS), Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM), Deutsche Gesellschaft für Kardiologie (DGK), Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ), Deutsche Gesellschaft für Nephrologie (DGfN), Deutsche Krebshilfe, Deutsche Liga für das Kind, Deutsche Umwelthilfe (DUH), diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe, foodwatch Deutschland, Slow Food Deutschland, Stiftung Kindergesundheit,

Verband der Diabetes-Beratungs- und Schulungsberufe in Deutschland (VDBD), Verband der Diätassistenten (VDD), Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv).

dank-allianz.de



Wenn der Diabetes nicht ins Raster passt

Bei ungewöhnlichen Symptomen auch an seltenere hormonelle Erkrankungen denken

BERLIN. Bei der jährlichen gemeinsamen Pressekonferenz von DDG und DGE (Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie) ging es im Juli natürlich um Hormone – und in diesem Jahr im Besonderen um hormonelle Erkrankungen wie Akromegalie, Cushing-Syndrom oder Phäochromozytom, die auch mit einem dauerhaft zu hohen Blutzuckerspiegel einhergehen.

Typ-1- und Typ-2-Diabetes sind die häufigsten Ursachen für Hyperglykämie. „Eine Hyperglykämie kann jedoch auch bei verschiedenen anderen Hormonstörungen auftreten“, so der Endokrinologe und Diabetologe Professor Dr. STEPHAN PETERSENN von der ENDOC Praxis für Endokrinologie und Andrologie in Hamburg und Pressesprecher der DGE, „etwa wenn der Körper unphysiologisch hohe Konzentrationen von Adrenalin, Cortisol, Glukagon oder Wachstumshormon ausschüttet“. Die Zuckerkrankheit ist dann Folge anderer Hormonimbilanzen. „Sie bedarf deshalb auch einer ganz anderen Therapie“, sagt Prof. Petersenn. „Diese Krankheiten sind jedoch selten, sodass sie leider zu nächst oft übersehen werden.“

Bei erhöhtem Blutzucker auf weitere Symptome achten

Umso wichtiger sei es, bei erhöhtem Blutzuckerspiegel auf weitere Sym-

ptome zu achten und gegebenenfalls eine zusätzliche Diagnostik einzuleiten. Sind etwa noch Kopfschmerzen, Herzrasen und Schweißausbrüche, meist verbunden mit Bluthochdruck, vorhanden, könnten sie ein Hinweis auf Tumoren des Nebennierenmarks (Phäochromozytom) sein. Zeigen sich neben dem Diabetes mellitus noch Bluthochdruck, passen Ringe und Schuhe plötzlich nicht mehr, bilden sich Zahnlücken und treten Gelenk- und Knochenschmerzen auf, liegt möglicherweise ein Überschuss des Wachstumshormons vor. Die sogenannte Akromegalie hat ihre Ursache in einem hormonproduzierenden Tumor der Hirnanhangsdrüse. Sie entwickelt sich oft schleichend im Erwachsenenalter und kann im späteren Verlauf tödliche Komplikationen entwickeln.

Auch zu viel Cortisol, gleich, ob durch eine Therapie mit Cortison-Präparaten oder durch eine gesteigerte Cortisol-Ausschüttung bei ver-



Nicht jeder Diabetes passt ins herkömmliche Raster.

schiedenen Tumoren, führt zu einer Hyperglykämie. Sie ist dann begleitet von einer Adipositas des Rumpfes, Muskel- und Knochenschwund sowie Bluthochdruck.

Die Zuckerstoffwechselstörung bei der Wurzel packen

„Erkrankungen des Hormonsystems sind zwar seltene Ursachen einer Hyperglykämie – aufgrund ihrer Schwere sollte bei der Abklärung eines Diabetes mellitus aber auch an sie gedacht werden“, so Prof. Petersenn. Das helfe, diese Erkrankung

bereits früher zu diagnostizieren und auch die begleitende Zuckerstoffwechselstörung an ihrer Wurzel zu packen.

Wann sollten Behandelnde besonders aufmerksam werden und an sekundäre Formen denken? „Wenn Patienten vielleicht eine untypisch schwere Ausprägung des Diabetes mellitus haben, sehr schwer einzustellen sind mit Antidiabetika, vielleicht mehrere Substanzen brauchen, sich Beschwerden in einer ungewöhnlichen Kombination entwickeln“, so Prof. Petersenn und sprach

sich dafür aus, die Symptome dieser selteneren Erkrankungen in der Ärzteschaft bekannter zu machen.

„Diabetes mellitus oder Hyperglykämie ist eben ein Symptom und die Ursache hierfür muss abgeklärt werden. Lange nicht alle Menschen mit Diabetes mellitus passen in das Steckbriefraster Typ-1- oder Typ-2-Diabetes“, fasst es Professor Dr. BAPTIST GALLWITZ, Pressesprecher der DDG und Stellvertretender Direktor des Department Innere Medizin am Universitätsklinikum Tübingen, zusammen. *DDG/DGE/nf*

»Diabetes oder Hyperglykämie ist ein Symptom, die Ursache muss geklärt werden«

Glitzer, Glamour, Charity

Diabetes-Charity-Gala: glanzvoll und für den guten Zweck

BERLIN. Prominente Persönlichkeiten, Glitzer und Glamour und als Höhepunkte natürlich die Verleihung des Thomas-Fuchsberger-Preises und die Bekanntgabe der Spendensumme – diese Mischung macht die Diabetes-Charity-Gala der Organisation diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe so besonders.

Mehrere hundert Gäste werden auch in diesem Jahr zur Diabetes-Charity-Gala erwartet, die am 19. Oktober im Tipi am Kanzleramt in Berlin stattfindet. Zu Gast werden auch 2023, bei der zwölften Diabetes-Charity-Gala, herausragende Köpfe der Diabetes-Szene, TV-Stars, Influencer*innen, und Vertreter*innen aus Politik und Industrie sein. Im Mittelpunkt steht selbstverständlich die Diabetes-Aufklärung.

Mit dem Thomas-Fuchsberger-Preis wird jedes Jahr eine vorwiegend ehrenamtlich tätige Person ausgezeichnet, die mit ihrem Projekt zur Aufklärung von Typ-1- und/oder Typ-2-Diabetes oder anderen Typen beiträgt oder praktische Hilfe im Umgang mit der Erkrankung leistet. Das Preisgeld stiftet schon zum zweiten Mal die MedTriX Group, die mit Diabetes-Anker.de und Medical Tribune gleichzeitig Medienpartner der Gala ist. MedTriX hat als Platin-Sponsor der Diabetes-Charity-Gala das Preisgeld bereits letztes Jahr auf 10.000 Euro erhöht. Mit den Spenden aus der Charity-Gala 2023 wird diabetesDE diese beiden Projekte unterstützen:

■ Die Kampagne #SagEsLaut, mit der verschiedene Partner – darunter diabetesDE – darum kämpfen,



Foto: diabetesDE/Hasskarl

dass Menschen mit Diabetes mehr Sichtbarkeit erhalten und dass Vorurteile abgebaut werden.

■ Ein Projekt zum Gestationsdiabetes, mit dem verhindert werden soll, dass junge Mütter, die in der Schwangerschaft Gestationsdiabetes hatten, in den Folgejahren an Typ-2-Diabetes erkranken. *dz*

Mehnert-Medaille 2023

Wer länger als 50 Jahre Diabetes hat, kann sich bewerben

BERLIN. Seit 2013 vergibt die Organisation diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe zum Weltdiabetestag im November die „Mehnert-Medaille“ an einen Menschen, der 50 Jahre und länger seine eigene Diabetesbehandlung gut im Griff hat.

Wir haben seit Beginn der Verleihung so viele starke Persönlichkeiten mit Typ-1-Diabetes kennenlernen dürfen, die alle Vorbilder im Umgang mit der Erkrankung sind, dass es jedes Jahr aufs Neue eine reine Freude ist, die Mehnert-Medaille zu überreichen“, erklärt NICOLE MATTIG-FABIAN, Geschäftsführerin von diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe. „Diese Auszeichnung ist auch Ansporn für jüngere Menschen mit Diabetes, ihr Diabetesmanagement bestmöglich zu steuern, um Folgeerkrankungen

zu vermeiden.“ Noch ist Zeit, sich für die Mehnert-Medaille 2023 zu bewerben. Auf der Website können alle, die länger als 50 Jahre Diabetes haben, ihre Geschichten hinterlegen.

Eine Mehnert-Medaille – und Urkunden für alle

Aus allen Einsendungen wird der/die Preisträger*in der Mehnert-Medaille ausgewählt; eine Urkunde erhalten alle Einsender*innen. Traditionell wird die Medaille zum Weltdiabetestag verliehen, in diesem Jahr am 12. November im Rahmen der Eröffnung des digitalen Patiententages, anzusehen auf www.weltdiabetestag.de. Und: Der/die Preisträger*in wird im Diabetes-Journal vorgestellt. *dz*

Bewerbungen und Lebensgeschichten:

www.mehnert-medaille.de

Diabetes muss keine Hürde sein

Leistungssport mit Typ-1-Diabetes: Hilfe im Projekt Challenge-D

BERLIN. Profisportler*innen z.B. in Tennis, Fußball und Gewichtheben zeigen, dass Typ-1-Diabetes kein Hindernis für eine Karriere im Leistungssport sein muss. Unterstützt werden die Profis im Projekt Challenge-D.

Das Profisport und Typ-1-Diabetes vereinbar sind, schien lange Zeit ausgeschlossen. Noch in den 1980er- und 1990er-Jahren wurde Sport für Menschen mit Typ-1-Diabetes kritisch betrachtet. „In einer DDG Leitlinie aus Anfang der 1980er-Jahre wurde ihnen noch geraten, nur allein, in Innenräumen, immer zur gleichen Uhrzeit und mit der gleichen Intensität Sport zu betreiben“, erinnert sich **ULRIKE THURM**, Diabetesberaterin, Sportlehrerin und Erste Vorsitzende der „IDAA Deutschland – Vereinigung diabetischer Sportler“.

Es gibt viele, die den Sprung geschafft haben

Als **MATTHIAS STEINER** mit 17 Jahren seine Diabetes-Diagnose erhielt, rief das Bedenken hervor. „Ärzte rieten mir sofort, das Gewichtheben und überhaupt Leistungssport aufzugeben“, sagt der Olympiasieger von 2008. „Heute weiß man, dass gerade intensives Krafttraining einen erheblichen Einfluss auf den Blutzuckerspiegel hat und jedes zusätzliche Prozent mehr Muskelmasse für eine Reduzierung der Insulinresistenz sorgen kann. Daher mache ich nach wie vor Krafttraining, um genug Muskelmasse zu haben.“ Tennis-Star **ALEXANDER ZVEREV**, der seit seinem vierten Lebensjahr mit Typ-1-Diabetes lebt, wurde in seiner Jugend mit dem Vorurteil konfrontiert, nie Profisportler werden zu können.

So war es auch bei **SANDRA STARKE**, die bei ihrer Diagnose 24 Jahre alt war. Sie war ebenfalls zunächst ratlos. „Das mich behandelnde Diabetes-Team kannte sich zwar gut mit Breiten- und Freizeitsport aus, hatte aber keine Erfahrung mit Profisportlern.“ Zu diesem Zeitpunkt nahm Starke Kontakt zum Projekt „Challenge-D“ und zu Ulrike Thurm auf. Das Projekt von Professor Dr. med. **OTHMAR MOSER** vom Bayreuther Zentrum für Sportwissenschaft unterstützt Athlet*innen sowie ihre Diabetes-Teams, indem es eine Schnittstelle

zwischen der diabetologischen Therapie und der sportlichen Seite bildet. „Wir kennen die Anforderungen und Besonderheiten, mit denen Profisportler*innen und -sportler mit Diabetes Typ 1 konfrontiert sind“, berichtet Thurm. „Im telemedizinischen Konsil werden mithilfe der Datenanalyse die CGM-Profile

gemeinsam mit den Sportlern ausgewertet, interpretiert und die Therapie angepasst.“ Für viele Betroffene war das ein Türöffner, berichtet die Expertin, und machte eine Karriere auf nationaler sowie internationaler Ebene möglich. Profifußballerin Starke hat es bis in die deutsche Frauen-Fußball-Nationalmannschaft



Fußball-Nationalspielerin Sandra Starke hat den Sprung in den Profisport geschafft.

Foto: Abbott

geschafft. Inzwischen ist „Challenge-D“ ein Spendenprojekt von diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe geworden. Übrigens: Eine kompetente

Anlaufstelle für alle, die Sport treiben oder Sportler*innen betreuen, ist die DDG AG Diabetes, Sport & Bewegung. *DDG, diabetesDE, dz*

Zur Behandlung von Diabetes mellitus bei Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern ab 1 Jahr¹

Kein AMNOG
Rabattverträge mit allen Krankenkassen

Interesse geweckt?
Erhalten Sie weitere Informationen unter:
www.das-schnellste-lispro.de

1. Fachinformation Lyumjev® 100, aktueller Stand.
2. Heise T et al. Diabetes Obes Metab. 2020; 22:1789–1798.

Bezeichnung der Arzneimittel: Lyumjev® 100 Einheiten/ml Injektionslösung in einer Durchstechflasche, Lyumjev® 100 Einheiten/ml Injektionslösung in einer Patrone, Lyumjev® 100 Einheiten/ml KwikPen® Injektionslösung im Fertigpen, Lyumjev® 100 Einheiten/ml Junior KwikPen® Injektionslösung im Fertigpen, Lyumjev® 100 Einheiten/ml Tempo Pen® Injektionslösung im Fertigpen, Lyumjev® 200 Einheiten/ml KwikPen® Injektionslösung im Fertigpen. **Zusammensetzung:** arzneilich wirksamer Bestandteil: Lyumjev® 100 E/ml Injektionslösung: 1 ml enthält 100 Einheiten (äquivalent zu 3,5 mg) Insulin lispro (aus E. coli über rekombinante DNA Technologie hergestellt); Lyumjev® 200 Einheiten/ml Injektionslösung: 1 ml enthält 200 Einheiten (äquivalent zu 6,9 mg) Insulin lispro (aus E. coli über rekombinante DNA Technologie hergestellt); sonstige Bestandteile: Glycerol, Magnesiumchlorid-Hexahydrat, Metacresol (Ph. Eur.), Natriumcitrat, Treprostinil-Natrium, Zinkoxid, Wasser für Injektionszwecke, Salzsäure und Natriumhydroxid (für die pH-Wert-Einstellung). **Anwendungsgebiete:** Lyumjev® 100 E/ml Injektionslösung: Zur Behandlung von Diabetes mellitus bei Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern ab 1 Jahr. Lyumjev® 200 E/ml Injektionslösung: Zur Behandlung von Erwachsenen mit Diabetes mellitus. **Gegenanzeigen:** Hypoglykämie, Überempfindlichkeit gegen Insulin lispro od. einen der sonstigen Bestandteile. **Nebenwirkungen:** *Sehr häufig:* Hypoglykämien, Reaktionen an der Infusionsstelle. *Häufig:* Reaktionen an der Einstichstelle, Allergische Reaktionen. *Gelegentlich:* Lipodystrophie, Hautausschlag, Pruritus, Ödeme. *Häufigkeit nicht bekannt:* Kutane Amyloidose. **Warnhinweise:** Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren. Lyumjev® 100 Einheiten/ml Junior KwikPen Injektionslösung im Fertigpen: Mit dem Pen können 0,5 bis 30 Einheiten in Schritten zu je 0,5 Einheiten abgegeben werden. Lyumjev® 200 Einheiten/ml KwikPen Injektionslösung im Fertigpen: Nur in diesem Pen anwenden, sonst kann schwere Überdosierung auftreten. Weitere Warnhinweise siehe Fachinformation. **Verschreibungspflichtig. Zulassungsinhaber:** Eli Lilly Nederland B.V.; Papendorpsweg 83, 3528 BJ Utrecht, Niederlande; Ansprechpartner in Deutschland: Lilly Deutschland GmbH, Werner-Reimers-Str. 2-4, D-61352 Bad Homburg. **Stand der Information: November 2022.**

* In Kombination mit Tempo Smart Button zur Anwendung ab 18 Jahren bestimmt.

Lilly

LYUMJEV
(insulin lispro)



Sport-Anlaufstellen

- www.diabetesde.org/challenge-d oder persönlich bei thurm@idaa.de
- www.idaa.de
- www.diabetes-bewegung.de (Webseite der AG Diabetes, Sport & Bewegung)
- Podcasts zur Kampagne K1DS ARE HEROES mit Fußballerin Sandra Starke und Basketballer Fabian Bleck auf www.diabetes-anker.de

Technische Einweisung vs. Schulung

DDG und AGDT erklären die Abgrenzung der Leistungen am Beispiel rtCGM

BERLIN. „Technische Einweisung“, „Anleitung zur Selbstanwendung“ und „Schulung“ sind wichtige Begriffe in der Diabetologie, die unterschiedliche Handlungen beschreiben. Doch je nach Intention legen Nutzer*innen diese Begriffe für ihren Bedarf entsprechend aus. In einer Stellungnahme liefern die DDG und ihre Arbeitsgemeinschaft Diabetes & Technologie Definitionen und Abgrenzungen am Beispiel rtCGM.

In seinem am 7.9.2016 in Kraft getretenen Beschluss zu rtCGM-Systemen fordert der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) in § 3.3 (Vorgaben zur Qualitätssicherung) eine rtCGM-spezifische Schulung vor dem Einsatz dieser Technologie: „Die Patientin oder der Patient muss zeitnah im Zuge der Verordnung und vor der ersten Anwendung des rtCGM über die *Schulungsinhalte* zur intensivierten Insulintherapie (ICT und ggf. zur Insulinpumpe) hinausgehend, hinsichtlich der sicheren Anwendung des Gerätes, insbesondere der Bedeutung der Blutglukose-Selbstmessung und der durch das Gerät zur Verfügung gestellten Trends unter Berücksichtigung des individuellen Bedarfs und eventuell vorhandener Vorkenntnisse geschult werden.“ (Hervorhebungen durch DDG und AGDT.)

Eine unstrukturierte Anleitung hilft den Betroffenen nicht

„Damit fordert der G-BA umfassende Schulungen bei Diabetes durch das diabetologisch qualifizierte Team, die weit über eine technische Einweisung und Anleitung zur Selbstanwendung bei Medizinprodukten hinausgehen“, betonen DDG und AGDT. Eine alleinige technische Einweisung in den bestimmungsgemäßen Gebrauch von CGM-Systemen zeige keine positiven Effekte, sondern führe eher zu schlechteren Stoffwechselergebnissen und einer Abbruchrate von ca. 30 %. Ähnlich sehen die Fachgesellschaft und ihre Arbeitsgemeinschaft das auch fürs unstrukturierte Anleiten von Patient*innen und/oder Bezugspersonen zur Selbstanwendung eines rtCGM-Systems. Sie machen deshalb in einer Stellungnahme, die sich an Personen und Institutionen wendet, die am Erbringen dieser Leistungen und deren Finanzierung bzw. Honorierung beteiligt sind, die Unterschiede der Leistungen deutlich.

sonen zur Selbstanwendung eines rtCGM-Systems. Sie machen deshalb in einer Stellungnahme, die sich an Personen und Institutionen wendet, die am Erbringen dieser Leistungen und deren Finanzierung bzw. Honorierung beteiligt sind, die Unterschiede der Leistungen deutlich.

Eine **technische Einweisung zu Medizinprodukten** ist charakterisiert durch

- Anpassung, Erprobung, Sicherheitstechnische Kontrolle sowie
- eine umfassende Einweisung des Produktempfängers und der Betreuungsperson zum sachgerechten technischen Gebrauch, jedoch ohne individuelle Nutzung der Daten zur Optimierung der Diabetestherapie durch die Nutzer.
- Das Einweisen erfolgt durch den Hersteller bzw. von ihm beauftragte Personen (die i.d.R. keine durch den G-BA normierte diabetologische Qualifikation haben);
- die Vergütung der technischen Einweisung ist mit dem vereinbarten Vertragspreis für das Hilfsmittel/Medizinprodukt abgegolten.

Eine **Anleitung zur Selbstanwendung** von rtCGM umfasst das Anleiten einer Patientin oder eines Patienten und/oder einer Bezugsperson zur Selbstanwendung eines rtCGM (§ 3 Nr. 3 der Nr. 20 der Anlage I: Anerkannte Untersuchungs- oder Behandlungsmethoden), d.h. die medizinisch korrek-

te Anlage des Sensors am Patienten durch qualifiziertes diabetologisches Fachpersonal.

Merkmale einer **Schulung** von Personen mit Diabetes sind:

- Strukturierte, qualitätsgesicherte Schulungen für Patienten beziehen sich auf Programme, deren Wirksamkeit durch Evaluation belegt und vom Bundesamt für Soziale Sicherung für verwendungsfähig im Rahmen der DMP Diabetes erklärt wurden oder die nach § 43 Abs. 1 Nr. 2 SGB V anerkannt sind.
- Die Programme haben über die Vermittlung von Kenntnissen hinaus die Ziele, dass Selbstmanagement der Betroffenen zu fördern, das sichere Umsetzen der mit den Diabetolog*innen abgestimmten Therapien zu ermöglichen und die Therapieadhärenz durch verhaltensmedizinische Konzepte individualisiert zu fördern.
- Diese Schulungen sind obligat vor der erstmaligen Nutzung eines CGM-Systems, aber auch in der Folge erforderlich, wenn es zu relevanten Anpassungen an neue Therapieprinzipien (z.B. AID-Systeme), neue Lebensumstände (z.B. zunehmende Selbstständigkeit von Kindern) oder an Komorbiditäten (z.B. Folgeerkrankungen, Onkologie) kommt.
- Die Schulung erfolgt durch dafür in Train-the-Trainer-

»G-BA fordert umfassende Schulungen«

Seminaren ausgebildeten Mitgliedern des multiprofessionell behandelnden Diabetesteam (Diabetolog*innen, Diabetesberater*innen, Diätassistent*innen, Psycholog*innen). Sie ist integraler Bestandteil der Langzeittherapie, d.h. sie ist nicht von der diabetologischen Therapie zu trennen.

- Die Kosten für die anerkannten Schulungen und Patientenunter-

lagen werden von der gesetzlichen Krankenversicherung übernommen.

- Für die Schulung zu CGM liegen evaluierte und publizierte strukturierte Programme vor, z.B. Spectrum (Versionen für Erwachsene, Jugendliche, Eltern von Kindern mit einer Insulintherapie). Spectrum umfasst sechs Module á 90 Minuten, die für geschlossene Kleingruppen angeboten werden.

Kassen drücken sich vor der Akkreditierung von Spectrum

Das Fazit der DDG und AGDT lautet: Eine technische Einweisung durch den Hersteller bzw. von ihm beauftragte Personen ist für den Gebrauch von CGM-Systemen notwendig. Dabei werden lediglich bedientechnische Funktionen der Systeme erklärt. Es dürfen keine Therapieanweisungen oder Tipps zu therapeutischen Zwecken erfolgen. Auch darf das System nicht beim Nutzer angelegt werden.

Die Anleitung zur CGM-Selbstanwendung beinhaltet das Anlegen des Systems am Menschen durch qualifiziertes Diabetesfachpersonal. Erst die daran anschließende strukturierte und evaluierte CGM-Schulung durch dafür qualifizierte Mitglieder des Diabetesteam bildet die unverzichtbare Basis für die effektive Gerätenutzung und das Selbstmanagement der Patient*innen.

Es ist einer Fachgesellschaft nicht möglich ein neues Schulungsprogramm beim Bundesamt für Soziale Sicherung (BAS) zur Akkreditierung einzureichen. Dieser Schritt ist alleine dem Kostenträger Krankenkasse vorbehalten. Obwohl im G-BA-Beschluss gefordert, konnte seit 2016 keine Akkreditierung des evaluierten Schulungsprogramms Spectrum erfolgen. Es erklärt sich bis heute kein Kostenträger bereit, die essenzielle Schulung zu CGM-Systemen beim BAS einzureichen. dz

Je nach Zweck ist das passende Werkzeug zu wählen.



Foto: banphote - stock.adobe.com

»Schulungen durch das Diabetesteam gehen weit über eine technische Einweisung hinaus«

Die Stellungnahme ist bei der AGDT abrufbar:

t1p.de/1q1cz

+++ MEDIZIN-TICKER +++ MEDIZIN-TICKER + + + MEDIZIN-TICKER + + +



Schummeln hat Konsequenzen

Forschende des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf haben herausgefunden, dass schon der wiederholte kurzfristige Wechsel von ausgewogener zu fettreicher Kost mit wenig Ballaststoffen sich negativ auf das menschliche Immunsystem auswirkt.

14 %

der Schwangeren in Mecklenburg-Vorpommern erhielten 2021 die Diagnose Gestationsdiabetes. 2016 waren es nur rund 8 % – ein Anstieg um ca. 70 %.

Schering-Preis für Professor Matthias Tschöp

Die Schering Stiftung zeichnet Prof. Dr. Matthias Tschöp mit dem Ernst-Schering-Preis 2023 aus. Prof. Tschöp wird u.a. für die Aufklärung der Signalwege zwischen Darm und Gehirn geehrt. Der Preis ist mit 50.000 Euro dotiert.

Diabetes in Balance halten

Mit der *richtigen* Blutzuckereinstellung können Sie Ihre Patient*innen effektiv vor Folgeerkrankungen schützen.¹⁻⁵

Insuline aus dem Sanofi-Portfolio



1. Stratton IM et al. *BMJ* 2000; 321: 405-12; 2. Aiello LP et al. *Diabetes Care* 2014; 37(1): 17-23; 3. ADVANCE Collaborative Group. *N Engl J Med* 2008; 358: 2560-72; 4. Martin CL et al. *Diabetes Care* 2014; 37(1): 31-8; 5. Paul SK et al. *Cardiovasc Diabetol* 2015; 14: 100.

Toujeo® 300 Einheiten/ml SoloStar®, Injektionslösung in einem Fertigpen • Toujeo® 300 Einheiten/ml DoubleStar™, Injektionslösung in einem Fertigpen
Wirkstoff: Insulin glargin. **Zusammens.:** 300 Einheiten Insulin glargin/ml (entsprechend 10,91 mg). SoloStar-Pen: Ein Pen enthält 1,5 ml Injektionslösung, entsprechend 450 Einheiten. DoubleStar-Pen: Ein Pen enthält 3 ml Injektionslösung, entsprechend 900 Einheiten. **Sonst. Bestandt.:** Zinkchlorid, Metacresol (Ph.Eur.), Glycerol, Salzsäure, Natriumhydroxid, Wasser für Injektionszwecke. **Anw.-Geb.:** Diabetes mellitus bei Erwachsenen, Jugendlichen u. Kindern ab 6 Jahren. **Gegenanz.:** Überempfindlichk. gegen d. Wirkstoff/sonstige Bestandt. **Warnhinw. u. Vorsichtsm.:** Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren. Nur in diesem Pen anwenden, sonst kann schwere Überdosierung auftreten. Nur klare und farblose Lösungen verwenden. **Nebenwirk.:** Immunsyst.: Selten allerg. Reaktionen. **Stoffwechsel/Ernährungsstör.:** Sehr häufig Hypoglykämie. **Nervensyst.:** Sehr selten Geschmacksstör. **Augen:** Selten Sehstörungen, Retinopathie. **Haut/Unterhautzellgeweb.:** Häufig Lipohypertrophie, gelegentl. Lipotrophie, nicht bekannt kutane Amyloidose. **Skelettmusk./Bindegew./Knochen:** Sehr selten Myalgie. **Allg./Verabrt.:** Häufig Reakt. a. d. Einstichstelle, selten Ödeme. **Verschreibungspflichtig.** Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, D-65926 Frankfurt am Main, Deutschland. **Stand:** Juli 2020

Suliqua® 100 Einheiten/ml + 33 Mikrogramm/ml Injektionslösung im Fertigpen.
Wirkstoffe: Insulin glargin und Lixisenatid. **Zusammens.:** Insulin glargin 100 E/ml und Lixisenatid 33 µg/ml. Jeder Fertigpen enthält 300 Einheiten Insulin glargin und 100 Mikrogramm Lixisenatid in 3 ml Lösung. **Sonst. Bestandt.:** m. bekannt. **Wirkung:** Metacresol 27 mg/ml. **Sonst. Bestandt.:** Glycerol 85 %, Methionin, Metacresol, Zinkchlorid, Salzsäure, Natriumhydroxid, Wasser für Injektionszwecke. **Anw.-geb.:** Verbesserung der Blutzuckerkontrolle als Ergänzung zu Diät u. Bewegung in Kombination mit Metformin + Natrium-Glucose-Cotransporter-2-(SGLT-2)-Inhibitoren bei erw. Pat. mit unzureichend kontrolliertem Diabetes mellitus Typ 2. **Gegenanz.:** Überempfindlichk. gegen die Wirkstoffe/sonstige Bestandt. **Warnhinw. u. Vorsichtsm.:** Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren. Nur klare und farblose Lösung verwenden. Nur in diesem Pen verwenden. **Nebenwirk.:** Infekt. u. parasitäre Erk.: Gelegentlich: Nasopharyngitis, Infekt. der oberen Atemwege. **Immunsyst.:** Gelegentlich: Urtikaria. **Stoffwechsel/ Ernährungsstör.:** Sehr häufig: Hypoglykämie. **Nervensyst.:** Häufig: Schwindel. Gelegentlich: Kopfschm. **Gastrointestinaltrakt:** Häufig: Übelkeit, Diarrhö, Erbrechen. Gelegentlich: Dyspepsie, Abd.schmerz. **Selten:** Verzürgerte Magenentleerung. **Leber- und Gallenerkr.:** Gelegentlich: Cholelithiasis, Cholezystitis. **Haut/Unterhautzellgew.:** Nicht bekannt: Kutane Amyloidose, Lipodystrophie. **Allg./Verabrt.:** Häufig: Reaktionen a. d. Inj.stelle. Gelegentlich: Ermüdung. **Verschreibungspflichtig.** Pharmazeutischer Unternehmer: Sanofi Winthrop Industrie, 82 avenue Raspail, F-94250 Gentilly, Frankreich. Örtlicher Vertreter d. Zulassungsinhabers: Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, D-65926 Frankfurt am Main. **Stand:** Mai 2023

Apidra® 100 Einheiten/ml Injektionslösung in einer Patrone • Apidra® 100 Einheiten/ml Injektionslösung in einer Durchstechflasche • Apidra® SoloStar® 100 Einheiten/ml Injektionslösung in einem Fertigpen
Wirkstoff: Insulinglulisin. **Zusammens.:** 1 ml enthält 100 Einheiten Insulinglulisin (entsprechend 3,49 mg). **Sonstige Bestandteile:** Metacresol, NaCl, Trometamol, Polysorbat 20, Salzsäure 36%, NaOH, Wasser für Injektionszwecke. **Anw.-geb.:** Zur Behandlung von Erwachsenen, Jugendlichen u. Kindern, ab 6 J. mit Diabetes mellitus, sofern die Behandlung mit Insulin erforderlich ist. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile, Hypoglykämie. **Warnhinw. u. Vorsichtsmaßn.:** Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren. Nur klare u. farblose Lösung verwenden. **Apidra® SoloStar:** Nur Nadeln verwenden, die für SoloStar geeignet sind. **Nebenwirkungen:** **Stoffwechsel/Ernähr.:** Sehr häufig Hypoglykämie. Unbekannt: Hyperglykämie (kann zu diabetischer Ketoazidose führen). **Haut, Unterhautzellgew.:** Häufig Reaktionen an der Injektionsstelle, lokale Überempfindlichkeitsreaktionen. **Selten:** Lipodystrophie. **Nicht bekannt:** kutane Amyloidose. **Allgemein:** Gelegentlich systemische Überempfindlichkeitsreaktionen. **Verschreibungspflichtig.** Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, D-65926 Frankfurt am Main. **Stand:** Juli 2020

Insulin aspart Sanofi® 100 Einheiten/ml Injektionslösung in einer Durchstechflasche • Insulin aspart Sanofi® 100 Einheiten/ml Injektionslösung in einer Patrone • Insulin aspart Sanofi® 100 Einheiten/ml Injektionslösung im Fertigpen
Wirkstoff: Insulin aspart. **Zusammens.:** 1 ml enthält 100 Einheiten (3,5 mg) Insulin aspart. **Sonst. Bestandt.:** Phenol, Metacresol (Ph.Eur.), Zinkchlorid, Polysorbat 20, Natriumchlorid, Salzsäure 36 % und Natriumhydroxid zur Einstellung des pH, Wasser für Injektionszwecke. **Anw.-Geb.:** Zur Behandlung von Diabetes mellitus bei Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern ab dem Alter von 1 Jahr. **Gegenanz.:** Überempfindlichk. gegen d. Wirkstoff/sonstige Bestandt. **Nebenwirk.:** Immunsyst.: Gelegentlich: Urtikaria, Exanthem, Hautausschlag; sehr selten: Anaphylaktische Reaktionen. **Stoffwechsel/Ernährungsstör.:** Sehr häufig: Hypoglykämie. **Nervensyst.:** Selten: Periphere Neuropathie (schmerzhafte Neuropathie). **Augen:** Gelegentlich: Refraktionsanomalien, diabetische Retinopathie. **Haut/Unterhautzellgew.:** Gelegentlich: Lipodystrophie, nicht bekannt: kutane Amyloidose. **Allg./Verabrt.:** Gelegentlich: Reakt. a. d. Injektionsstelle, Ödeme. **Verschreibungspflichtig.** Pharmazeutischer Unternehmer: Sanofi Winthrop Industrie, 82 avenue Raspail, 94250 Gentilly, Frankreich. Örtlicher Vertreter d. Zulassungsinhabers: Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, D-65926 Frankfurt am Main. **Stand:** Dezember 2022
 ▽ Dieses Arzneimittel unterliegt einer zusätzlichen Überwachung. Angehörige von Gesundheitsberufen sind aufgefordert, jeden Verdachtsfall einer Nebenwirkung zu melden.

Insulin lispro Sanofi® 100 Einheiten/ml Injektionslösung in einer Patrone • Insulin lispro Sanofi® 100 Einheiten/ml Injektionslösung in einer Durchstechflasche • Insulin lispro Sanofi® 100 Einheiten/ml Injektionslösung im Fertigpen
Wirkstoff: Insulin lispro. **Zusammens.:** 1 ml enthält 100 Einheiten (3,5 mg) Insulin lispro. **Sonst. Bestandt.:** m-Cresol, Glycerol, Dinatriumhydrogenphosphat 7 H₂O, Zinkoxid, Wasser für Injektionszwecke, Salzsäure 36 % und Natriumhydroxid zur Einstellung des pH. **Anw.-geb.:** Zur Behandlung von Erwachsenen und Kindern mit Diabetes mellitus, die Insulin für die Aufrechterhaltung eines normalen Glucosehaushaltes benötigen. Ebenfalls angezeigt bei Ersteinstellung des Diabetes mellitus. **Gegenanz.:** Hypoglykämie. Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen sonstigen Bestandteil. **Warn. u. Vorsichtsmaßn.:** Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren. **Nebenw.:** **Stoffwechsel/Ernährungsstör.:** Häufigste Nebenwirkung jeder Insulinbehandlung ist Hypoglykämie. Schwere Hypoglykämien können zu Bewusstlosigkeit und im Extremfall zum Tod führen. **Immunsyst.:** Häufig: lokale allerg. Reaktionen. **Selten:** systemische Allergie. **Haut (Unterhautzellgew.):** Gelegentlich: Lipodystrophie; Nicht bekannt: kutane Amyloidose. **Allg./Verabrt.:** Nicht bekannt: Ödeme. **Verschreibungspflichtig.** Pharmazeutischer Unternehmer: Sanofi Winthrop Industrie, 82 avenue Raspail, 94250 Gentilly, Frankreich. Örtlicher Vertreter d. Zulassungsinhabers: Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, D-65926 Frankfurt am Main. **Stand:** Dezember 2022

© Sanofi 2023. Alle Rechte vorbehalten.

Sanofi-Aventis Deutschland GmbH | Lützowstraße 107 | 10785 Berlin | Telefon 0800 52 52 010 | www.sanofi.de

Auszeichnungen im Wandel

DDG vergibt künftig „Young Investigator Award“ der DDG und „Ehrenmedaille“ der DDG

BERLIN. Zwei Auszeichnungen, die von der DDG vergeben werden, bekommen ab 2024 neue Namen: der Ferdinand-Bertram-Preis und die Gerhardt-Katsch-Medaille. Grund dafür sind die Ergebnisse einer medizinhistorischen Untersuchung, die die DDG Ende 2021 in Auftrag gegeben hat.

Seit Bestehen der Deutschen Diabetes Gesellschaft gehören der Ferdinand-Bertram-Preis sowie die Gerhardt-Katsch-Medaille zu den begehrtesten Auszeichnungen in der Diabetologie. Die Namensgeber sind aufgrund ihrer Verdienste in der Diabetologie bislang angesehen historische Persönlichkeiten. Beide Mediziner waren in der NS-Zeit beruflich aktiv. „Nach einer von der DDG angestoßenen medizinhistorischen Untersuchung konnte nicht mehr ausgeschlossen werden, dass sie im Nationalsozialismus nach heutigem Maßstab unethisch agiert haben. Daher hat sich der DDG Vorstand

für eine Namensänderung der nach ihnen benannten Auszeichnungen entschieden“, sagt Professor Dr. med. ANDREAS NEU aus Tübingen, Past Präsident der DDG.

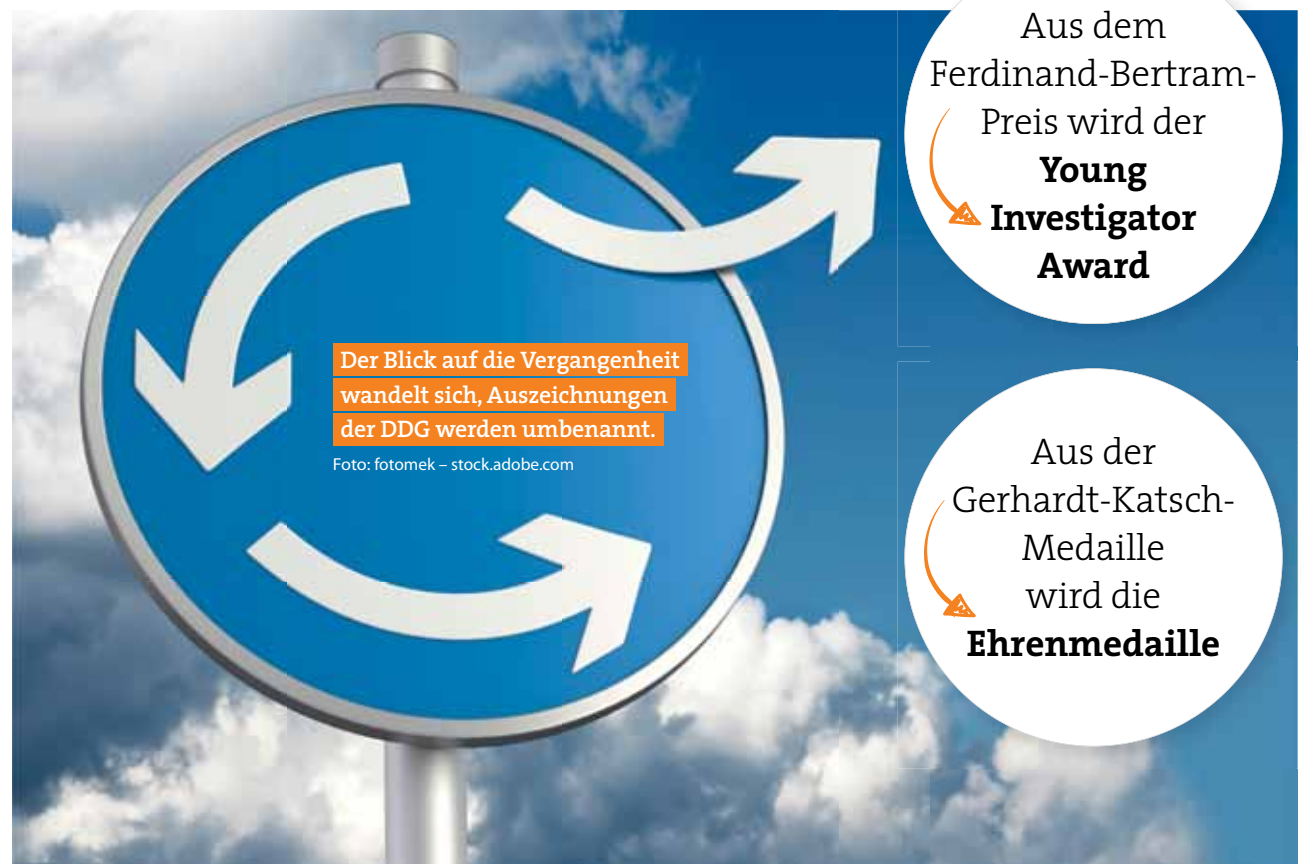
Ferdinand-Bertram-Preis wird zum Young Investigator Award

Der Ferdinand-Bertram-Preis ist einer der begehrtesten Preise der DDG. Zum Diabetes Kongress 2024 soll der Young Investigator Award der DDG den Ferdinand-Bertram-Preis ablösen. Mit dem Award ausgezeichnet werden herausragende Forschungsarbeiten von Nachwuchswissenschaftler*innen.

„Damit haben wir nicht nur eine personeneingebundene, neutrale Bezeichnung gefunden, sondern werden auch dem Anliegen des Preises besser gerecht“, führt Prof. Neu aus. Dieses bestehe darin, jüngere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu fördern, deren Arbeit bereits internationale Anerkennung gefunden hat, und ihren hervorragenden wissenschaftlichen Leistungen auf dem gesamten Gebiet der Diabetologie Beachtung zu schenken. Der Preis ist mit 20.000 Euro dotiert. An den Bewerbungsbedingungen wird sich nichts ändern.

Aus der Gerhardt-Katsch-Medaille wird die Ehrenmedaille

Auch der Name der Gerhardt-Katsch-Medaille wird geändert – die Ehrung wird ab dem Jahr 2024



Die Ehrungen und Auszeichnungen der DDG

Die Deutsche Diabetes Gesellschaft engagiert sich mit insgesamt acht Forschungspreisen in der Unterstützung von wissenschaftlichen Projekten und Forschungsarbeiten im Bereich der Diabetologie. Zudem verleiht sie Mitgliedern, die sich in der Diabetologie besonders verdient gemacht haben, Ehreenauszeichnungen.

Die Einreichungsfrist für die Forschungspreise 2024 ist der 30. November 2023. Näheres zur Ausrichtung der verschiedenen Preise und Hinweise zu den Bewerbungsmodalitäten finden Sie auf ddg.info/forschung/forschungspreise.

unter dem Namen „Ehrenmedaille“ der DDG verliehen. Diese Ehrung würdigt Persönlichkeiten, die sich für Menschen mit Diabetes einsetzen und sich in der Laienarbeit verdient gemacht haben. „Auch hier sehen wir in der Namensänderung einen

Gewinn. Denn sie gliedert sich jetzt namentlich in die Reihe der Ehrennadel in Gold sowie der Ehrenmitgliedschaften ein“, so Prof. Neu. Mit der Medaille wurden und werden Persönlichkeiten geehrt, die sich in der Arbeit für Menschen mit Dia-

betes besonders verdient gemacht haben. Die Medaille wird im jährlichen Wechsel an Laien, die sich für Menschen mit Diabetes einsetzen, sowie an nicht-ärztliche Mitglieder eines Diabetesteam verliehen.

DDG/nf

Medizinhistorisches Gutachten zu Ferdinand Bertram und Gerhardt Katsch

Die DDG hat im Dezember 2021 den Medizinhistoriker Professor Dr. Hans-Georg Hofer (Institut für Ethik, Geschichte und Theorie der Medizin an der Medizinischen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster) beauftragt, ein Gutachten zum Wirken von Ferdinand Bertram und Gerhardt Katsch zur Zeit des Nationalsozialismus zu erstellen. Darin sollte die politische Positionierung und die Verhaltensweisen der beiden Ärzte herausgearbeitet werden. Im Gutachten zeichnet Prof. Hofer das Leben von Ferdinand Bert-

ram und Gerhardt Katsch nach und untersucht u.a. anhand ihrer Veröffentlichungen, wie sie sich im gesundheitspolitischen Umfeld des NS-Regimes positionierten. Eine zusammenfassende Einschätzung schließt das Gutachten ab.

Abrufbar ist das Gutachten in der Publikationsliste von Prof. Hofer unter www.medizin.uni-muenster.de/egtm/institut/team/prof-hans-georg-hofer – oder direkt über den QR-Code.



Aspartam als »möglicherweise krebserregend eingestuft«: Was heißt das?

WHO bewertet Süßstoff neu – normaler Vorgang, erklären Expert*innen

GENF. Morgens im Kaffee, mittags im Joghurt, abends im Softdrink: Vor allem Menschen mit Gewichtsproblemen konsumieren gerne Süßstoffe als Alternative zu Zucker. Den Süßstoff Aspartam hat nun die Internationale Krebsforschungsagentur (IARC) der WHO als „möglicherweise krebserregend“ eingestuft. Diabetes-Expert*innen geben eine Einschätzung.

Erneut als unbedenklich bestätigt hat der WHO-Sachverständigenausschuss für Lebensmittelzusatzstoffe (JECFA) die bisher empfohlene maximale Tagesdosis (ADI) von 40 mg Aspartam pro Kilogramm Körpergewicht. Die ADI-Werte wurden entwickelt, um auch in Mischungen verschiedener Süßstoffe eine sichere Anwendung zu ge-

währleisten. Aspartam ist in einigen Lebensmitteln und Getränken als Zusatzstoff (E 951) zu finden, etwa in Light-Softdrinks, Kaugummi, Eiskrem und Joghurt. Seine Süßkraft ist 200-mal höher als die von Zucker. „Diese Werte werden regelmäßig bei neuen Ergebnissen, falls nötig, angepasst“, wie Dr. ASTRID TOMBEK, Ökotrophologin am Diabetes Zentrum Mergentheim, erklärt. Dieses Mal hätten die neuen Erkenntnisse den Süßstoff Aspartam zwar betroffen, die WHO habe den ADI-Wert von 40 mg pro Kilogramm Körpergewicht aber nicht verändert. Auch Dr. STEFAN KABISCH VOM Deutschen Zentrum für Diabetesforschung (DZD), Campus Benjamin Franklin, Charité Berlin, beschreibt die Einstufung der WHO

als „sehr zurückhaltend“. Denn: „Ein Krebsrisiko ist keinesfalls sicher und nicht einmal besonders wahrscheinlich“, so der Studienarzt. Auch an der ADI ändere sich daher nichts. „Da es aber aus Zell- und Tierstudien sowie Beobachtungsstudien am Menschen gewisse Hinweise auf ein mögliches

Krebsrisiko gibt, ist eine gewisse Beschreibung des Risikos nötig“, erklärt er. Erst in einer unlängst veröffentlichten Leitlinie habe die WHO davon abgeraten, Süßstoffe zur Gewichtsreduktion einzusetzen. „Dieses Statement war deutlich vehementer formuliert, obwohl die

Evidenzlage ähnlich unsicher ist. Insofern ist die mildere Einstufung zum Krebsrisiko erfreulich.“

Süßstoff-Getränke kein Wasserersatz!

Grundsätzlich sollten Sie Ihren Patient*innen raten, z.B. Süßstoff-Softdrinks nicht als Wasserersatz, sondern nur als Genussmittel zu konsumieren – nicht ihrer „möglichen krebserregenden Wirkung wegen, sondern vor allem aufgrund der Prägung des Süßgeschmacks und eventuell negativer Auswirkungen auf das Darmmikrobiom“, empfiehlt Dr. Tombek. *amo*

Mehr als neun Dosen Diät-Softdrink pro Tag?

Substanzen und Stoffe teilt die IARC in die Kategorien „krebserregend für den Menschen“, „wahrscheinlich krebserregend“, „möglicherweise krebserregend“, „wahrscheinlich nicht krebserregend“ und „nicht einzustufen“ ein. Aspartam wurde in die Kategorie „möglicherweise krebserregend“ eingestuft. Das bedeutet: Für ein konkretes Krebsrisiko durch die Aufnahme von Aspartam sahen die Expert*innen und Sachverständigen keine „überzeugenden Belege“. Daher änderten sie auch nicht die empfohlene maximale Tagesdosis (ADI). Ein Erwachsener mit einem Körpergewicht von 70 Kilo müsste täglich über neun Dosen eines Light-Softdrinks mit 200 bis 300 Milligramm Aspartam trinken, um die maximale empfohlene Menge zu überschreiten. Bundeszentrum für Ernährung (BZfE)

www.iarc.who.int/news-events/aspartame-hazard-and-risk-assessment-results-released/

Richtlinien besser ausrichten

G-BA soll bei Videoschulungen im DMP präziser formulieren

BERLIN. Die Richtlinien zu den DMP-Anforderungen sollen angepasst werden – so der Plan des G-BA. Dadurch sollen auch Videoschulungen möglich werden. Videoschulungen im Rahmen von DMP waren bisher nur während der COVID-19-Pandemie möglich. An den Plänen des G-BA ließe sich aber noch einiges verbessern.

Sogar recht viel Verbesserungspotenzial sehen die DDG, ihre Arbeitsgemeinschaften „Diabetes & Technologie“ und „Pädiatrische Diabetologie“ sowie die Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendendokrinologie (DGKED), der BVND und der VDBD. Sie begrüßen, dass der G-BA Videoschulungen in seine Richtlinie zu den DMP-Anforderungen mit aufnehmen möchte und als Alternative zu Präsenzs Schulungen akzeptiert. Dr. TOBIAS WIESNER, Vorstandsmitglied der DDG und des BVND, sagt aber auch: „Die Richtlinie ermöglicht eine zeitgemäße moderne Schulung der im Rahmen der DMP-Anforderungen zugelassenen Schulungs- und Behandlungsprogramme und bietet Menschen mit Diabetes eine Alternative zur Präsenzs Schulung. Es muss jedoch sichergestellt sein, dass die Qualität der Schulung erhalten bleibt.“

Die Forderungen der Verbände an den G-BA

Im Beschlussentwurf über eine Änderung der DMP-Anforderungen-Richtlinie (DMP A-RL) ist bislang uneindeutig formuliert, was unter einer digitalen Schulung verstanden wird und wer die Patientenschulungen per Video durchführen darf. „Videoschulungen sind lediglich eine andere Form der Schulung – an den Grundsätzen einer strukturierten Patientenschulung sollte sich nichts ändern“, gibt Dr. Wiesner zu bedenken. Die Verbände fordern daher:

- Die Schulung von Versicherten sollte wahlweise in Präsenz, online oder in einer Kombination mit evaluierten Programmen erfolgen. Sie wird von den an den DMP teilnehmenden Leistungserbringern mit krankheitsspezifischer Expertise umgesetzt, um die Integration von Therapie und Schulung zu gewährleisten. So muss in der Richtlinie klar formuliert sein, dass Videoschulungen in der qualifizierten Arztpraxis durchgeführt werden, welche die betroffenen Menschen auch sonst medizinisch betreut.
- Durch die Anbindung an qualifizierte Arztpraxen soll sichergestellt werden, dass es eine Abgrenzung zwischen strukturierten Schulungs- und Behandlungsprogrammen und anderen digitalen Angeboten gibt.
- Die G-BA-Richtlinie sollte im Sinne der in der Diabetess Schulung inzwischen üblichen Methode der Partizipativen Entscheidungsfindung (PEF) im Wortlaut angepasst werden.

Da qualifizierte Video-S Schulungsprogramme lediglich eine andere Darbietungsform der bereits eva-

»Neubewertung nicht notwendig«

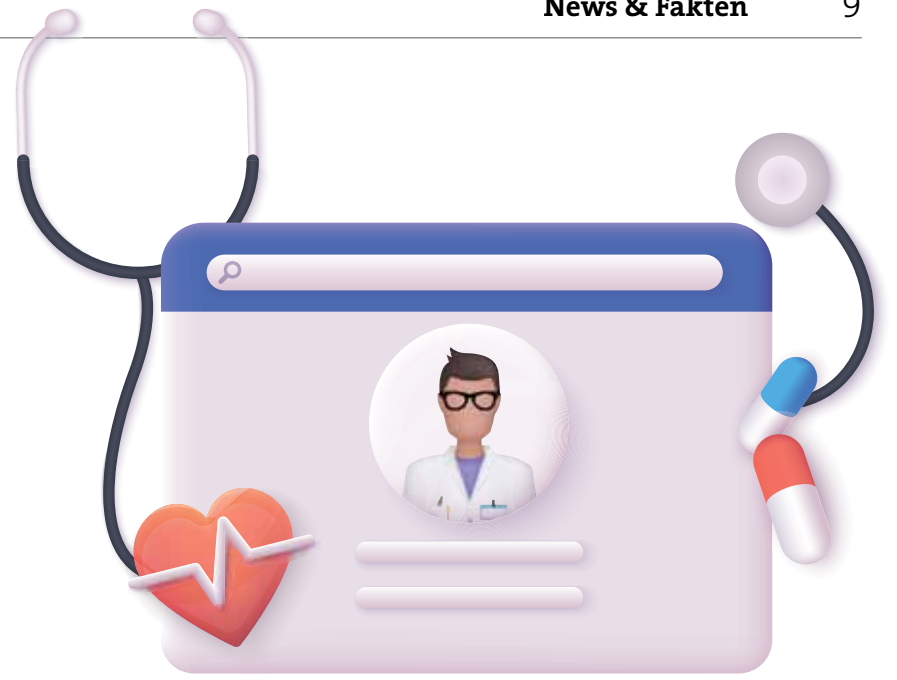
luierten Präsenz-Schulungen sind, ist eine Neubewertung, wie sie der G-BA in seiner Richtlinie formuliert, nicht notwendig.

„Bereits bestehende Schulungsprogramme sollten von der zusätzlichen Evaluationspflicht freigestellt wer-

den, da dies keinen wissenschaftlichen Mehrwert erbringt sowie eine unangemessene Härte für die Anbieter und eine weitere Verzögerung des Patientenangebots bedeuten würde“, betont Dr. SANDRA SCHLÜTER, Vorsitzende der DDG AG „Diabetes & Technologie“.

DDG/dz

Vollständige Stellungnahme:
ddg.info/politik/stellungnahmen

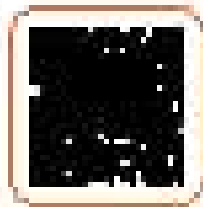


Videoschulungen sollen im Rahmen von DMP möglich sein. Aber auf welche Weise? Der G-BA wird aufgefordert, die Pläne nachzubessern. Foto: Olesia_g – stock.adobe.com

DIE GESUNDHEIT ÄLTERER ERWACHSENER IST KEIN SPIEL. RSV KÜMMERT DAS NICHT.



- Das Respiratorische Synzytial-Virus (RSV) ist verbreitet und infektiös.¹
- Weltweit werden jährlich hunderteausende ältere Erwachsene mit RSV im Krankenhaus behandelt.²
- Die Sterblichkeit bei diesen Personen liegt bei 4–8%.^{3,4}
- Ein erhöhtes Risiko einer RSV-Infektion besteht für ältere Erwachsene (60+ Jahre; auch ohne Grunderkrankung), insbesondere bei geschwächtem Immunsystem, sowie chronischen Atemwegs- oder Herzerkrankungen.^{2,3,4}



Erfahren Sie mehr auf www.impfakademie.de/rsv

1. WHO World Health Organization. Respiratory syncytial virus (RSV). <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/respiratory-syncytial-virus>. 2023. 2. CDC Centers for Disease Control and Prevention. Respiratory syncytial virus (RSV). <https://www.cdc.gov/respiratory/synovirus/>. 2023. 3. CDC Centers for Disease Control and Prevention. RSV in older adults and adults with weakened immune systems. <https://www.cdc.gov/respiratory/synovirus/older-adults/>. 2023. 4. CDC Centers for Disease Control and Prevention. RSV in children. <https://www.cdc.gov/respiratory/synovirus/children/>. 2023.



Foto: 2199_de – stock.adobe.com



DIABETES HERBSTTAGUNG 2023 DDG



Appetit auf Fortbildung

Jetzt schon spannende Highlights der Herbsttagung entdecken

LEIPZIG. „Appetit auf Gesundheit“ ist das Motto der Diabetes Herbsttagung – schon ein starker Hinweis darauf, dass das Programm gemeinsam von der Deutschen Diabetes Gesellschaft in Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für

Ernährungsmedizin (DGEM) gestaltet wurde. Einige Highlight-Symposien aus dem Tagungsprogramm können Sie jetzt schon notieren – und sich auch über die Anmeldung und Möglichkeiten zur Kinderbetreuung informieren.

So melden Sie sich für die Tagung in Leipzig an

Bis zum 19. Oktober ist die Standardanmeldung zur Diabetes Herbsttagung möglich, unter

herbsttagung-ddg.de/registrierung.

Dort können Sie sich auch über alle Preise informieren. Bitte beachten Sie, dass nur eine Teilnahme vor Ort möglich ist. Es gibt keinen Livestream, allerdings können Sie sich die Inhalte der Tagung im Nachgang on demand anschauen.



Foto: pingebat – stock.adobe.com

Gemeinsames Symposium DDG und DGEM

Planetary Health Diet – nachhaltige Ernährung und Diabetes

Vorsitzende: Dr. Stephan Kabisch, Berlin, und PD Dr. Sabrina Schlesinger, Düsseldorf
Freitag, 17. November, 14.45–16.15 Uhr

In dieser Session werden die Vorteile einer nachhaltigen Ernährungsweise – auch Planetary Health Diet genannt – im Hinblick auf die Prävention von Typ-2-Diabetes und das Diabetes-Management diskutiert. Der Zusammenhang zwischen dem Ersatz von tierischen durch pflanzliche Lebensmittel und dem Diabetesrisiko wird systematisch beleuchtet und bewertet (Manuela Neuenchwander, Düsseldorf). Darüber hinaus wird

gezeigt, ob die Qualität einer pflanzenbasierten Ernährungsweise eine Rolle beim Diabetes-Management spielt und ob alle Personen mit Diabetes gleichermaßen davon profitieren können (Dr. Katharina Weber, Kiel). Die Sitzung schließt mit einem Fachbeitrag, in dem erläutert wird, inwieweit die aktuellen deutschen Ernährungsempfehlungen mit den Ansätzen der Planetary Health Diet im Einklang sind (Dr. Margrit Richter, Bonn).

Politik und Querschnittsthemen

Krankenhausreform – Konsequenzen für die Diabetesversorgung

Vorsitzender: Professor Dr. Monika Kellerer, Stuttgart, und Professor Dr. Andreas Fritsche, Tübingen
Samstag, 18. November, 9.00–10.30 Uhr

Das Symposium wird ausgerichtet von der Kommission für gesundheits- & wissenschaftspolitische Fragen der DDG. In den Vorträgen geht es um „Versorgung in der Fläche – was kann ambulante/stationäre Vernetzung leisten?“ (Dr. Dorothea Reichert, Landau) und um „Stationäre Versorgung in

der Breite – was sind die To-dos für Krankenhäuser und Fachkliniken?“ (Professor Dr. Erhard Siegel, Heidelberg). „Diabetologie in der Ausbildung – was ist anpassungsbedürftig?“ ist ein weiteres Thema. Für alle Themen ist ausreichend Diskussionszeit eingeplant.

Mit Kind zum Diabetes Kongress? Kein Problem!

Wir bieten während der Kongresstage eine kostenfreie Kinderbetreuung an.

Sind Sie interessiert? Dann bitten wir um vorherige Anmeldung an

dk.registrierung@mcon-mannheim.de.

Zu Ihrem Kind/Ihren Kindern benötigen wir folgende Angaben:

- Name
- Alter
- gewünschte Betreuungszeiten
- Allergien
- Handynummer des Elternteils



Foto: appleuzr/gettyimages

Komorbidityäten

Bewegung bringen in die Vermeidung des Diabetischen Fußsyndroms

Vorsitzende: Doris Schöning, Rheine
Freitag, 17. November, 8.30–10.00 Uhr

Das gemeinsame Symposium von AG Diabetes, Sport & Bewegung und der AG Diabetischer Fuß steht unter dem Motto „Bewegung bringen in die Vermeidung des Diabetischen Fußsyndroms“. Damit soll der mit der Broschüre „Fußübungen für Menschen mit Diabetes“ eingeleitete Paradigmenwechsel von reiner Schonung hin zu sinnvoller Entlastung und sicherer Mobilität vorangetrieben werden. Was muss sich ändern, um die hohe Inzidenz und Rezidivrate zu verhindern? In der Sitzung werden verschiedene Ansätze beleuchtet: Obwohl in den Leitlinien zur

Primärprävention des Fußulcus Schulung und Beratung zu den Hauptempfehlungen gehören, gibt es (noch) keine abrechenbaren Schulungsprogramme. Dr. Cornelia Woitek, Würzen, stellt das Schulungsprogramm „Ohne Füße läuft nichts“ vor, das aktuell evaluiert wird. Bewegungstherapie erfährt langsam einen höheren Stellenwert in der Primärprävention des DFS – Dr. Ulrike Becker berichtet über den aktuellen Forschungsstand und Therapieoptionen. Während der akuten Behandlung des Diabetischen Fußsyndroms ist ein guter Zeitpunkt, die Betroffenen zur Sekundärprophylaxe zu beraten – Dr. Dirk Hochlehnert, Köln, berichtet über ein niedrigschwelliges Coachingprogramm zur Sekundärprophylaxe.

Digitalisierung

Hungrig nach Digitalisierung? Was bewegt Menschen mit Typ-1- oder Typ-2-Diabetes besser – Technik oder individuelle Beratung?

Vorsitzende: Dr. Ulrike Becker, Bonn
Freitag, 17. November, 16.30–18.00 Uhr

Es gibt verschieden Projekte, um Menschen mit Diabetes eine sichere Sportausübung zu ermöglichen oder sie zu mehr Bewegung zu motivieren, bisher allen voran die individuelle, persönliche Beratung. Durch digitale Innovationen eröffnen sich jetzt neue Möglichkeiten. Vorgestellt werden zwei Projekte für Menschen mit Typ-1-Diabetes: Michelle Torres-Linke, München, wird

über die App GLACIE sprechen, die als digitale Diabetesassistenten Tipps zur Dosisanpassung beim Sport gibt. Ulrike Thurm, Berlin, wird in das Projekt Challenge-D zur individuellen Betreuung von (Spitzen-)Sportlern mit Typ-1-Diabetes einführen. Zudem wird Professor Dr. Christian Brinkmann, Köln, die Möglichkeiten technologieunterstützter Bewegungsinterventionen erörtern und Dr. Meinolf Behrens, Minden, die Vorteile einer analogen Sportberatung in der Schwerpunktpraxis aufzeigen. Ausdrücklich gewünscht ist eine rege Diskussion.

Typ-1-Diabetes

Typ-1-Diabetes im Erwachsenenalter – ein Update

Vorsitzender: Professor Dr. Andreas Neu, Tübingen, und Professor Dr. Dirk Müller-Wieland, Aachen
Freitag, 17. November, 16.30–18.00 Uhr

Was bringt die neue Leitlinie zu Typ-1-Diabetes im Er-

wachsenalter? Darüber wird Professor Dr. Thomas Haak, Bad Mergentheim, sprechen. Außerdem geht es um Typ-1-Diabetes bei jungen Erwachsenen. PD Dr. Torben Biester, Hannover, wird einen Überblick geben über CGM-Systeme, die SUP und AID-Systeme.

Gemeinsames Symposium DDG und DGEM

Ernährung und nicht-übertragbare Krankheiten – wie sollen wir heute essen?

Vorsitzende: Prof. Dr. Dr. Anja Bosity-Westphal, Kiel
Samstag, 18. November 2023, 10.45–12.15 Uhr

Adipositas und ernährungsmitbedingte nicht-übertragbare Erkrankungen sind die großen Herausforderungen für Ernährungsmedizin und Gesellschaft. Während die klassische Diätetik vor allem das Verhalten der Menschen adressiert, betreffen systemische Ansätze sowohl Produk-

tion, Handel als auch Konsum von Lebensmitteln, die als gesamtgesellschaftliche Aufgabe Thema der Ernährungswende sind. Über „Welche Themen sind in der Ernährungsmedizin noch zeitgemäß?“, wird Professor Dr. Manfred Müller referieren, im Vortrag von Professor Dr. Dr. Anja Bosity-Westphal wird es um die Bedeutung hochverarbeiteter Lebensmittel für das Risiko von Typ-2-Diabetes gehen.

Die Novo Spritze aus dem Jahr 1925 und
der Smartpen NovoPen® 6 aus dem Jahr 2020



1923

Driving change for generations

Ein Jahrhundert wegweisender Innovationen hat ein gesünderes und längeres Leben ermöglicht. Jede neue Behandlung und jedes neue Injektionsgerät hat das Leben vieler Menschen mit schweren chronischen Krankheiten vereinfacht. Gemeinsam mit Patient:innen und im Rahmen unserer Partnerschaften werden wir in der Forschung auch weiter mutige und richtungsweisende Wege für eine verbesserte Gesundheit künftiger Generationen gehen.

Novo Nordisk feiert 2023 sein 100-jähriges Bestehen.
Erfahren Sie mehr unter novonordisk.de

Reisestipendien: bieten mehr als Reisekosten

Bewerbungsschluss für die Diabetes Herbsttagung in Leipzig: 29. September



BERLIN. Die Diabetes Herbsttagung übersetzt die neuesten Erkenntnisse aus der Forschung in die Praxis – spannend für den Nachwuchs, dem sich hier Gelegenheit zur Weiterbildung und zum Netzwerken bietet. Durch ein Reisestipendium wird die Teilnahme vereinfacht. Und die Stimmen der Stipendiat*innen des Diabetes Kongresses überzeugen...

Reisestipendien vergibt die DDG je nach Tagung an Medizinstudierende, Psychologiestudierende mit diabetesbezogenem Schwerpunkt, PJlerinnen und PJler, junge Assistenzärztinnen und -ärzte und Akteur*innen aus der Wissenschaft. Dass z.B. der Diabetes Kongress auf jeden Fall eine Reise wert ist, zeigen die Berichte der Stipendiat*innen auf dieser Seite. Bis zum 29. September ist Zeit, sich für ein Reisestipendium für die Diabetes Herbsttagung 2023 vom 17. bis 18. November im Congress Center Leipzig zu bewerben. Vergeben werden dieses Mal – wie schon 2022 – 80 Stipendien!

Reisestipendium für die Herbsttagung – das ist drin:

- Reisekostenpauschale: 300 Euro
- Zugang zum gesamten Programm
- Einführung in das Tagungsprogramm und Begleitung durch die Mitglieder der AG Nachwuchs

»Noch ist Zeit, sich zu bewerben«

- Für ein Reisestipendium bewerben können sich Studierende der Medizin, Psychologie und Pharmazie mit diabetesbezogenem Schwerpunkt, Assistenzärztinnen und -ärzte und auch Psycholog*innen, die sich in der Weiterbildung zur/zum Psychotherapeut*in befinden.
- Altersgrenze: bis einschließlich 35 Jahre (Erziehungszeiten und individuelle Gründe können berücksichtigt werden.). *nf*

Bewerbungsformular auf www.ddg.info/foerderung-stipendien-nachwuchs/reisestipendien-diabetes-herbsttagung



Die Stipendiat*innen des Diabetes Kongresses 2023 (mit Betreuer*innen)



Foto: DDG/Dirk Deckbar

„Besonders gefallen haben mir die Vorträge zum Thema ZNS und Diabetes sowie die Poster zum Thema Gestationsdiabetes. Es hat mich sehr inspiriert, wie viele Studenten ihre Poster vorgestellt haben und v.a. wie professionell sie es gemacht haben, sodass ich mir vorgenommen habe, im nächsten Jahr die Ergebnisse meiner Doktorarbeit in Form eines Posters zu präsentieren.“

**Zeinesh Beimenbetova,
München**

„Die Tage waren ausgesprochen lehrreich und gewinnbringend für das medizinische und klinische Wissen und boten zudem eine großartige Gelegenheit für den Austausch mit Kommiliton*innen und Diabetolog*innen. Besonders begeistert hat mich das wahnsinnig breite Angebot an wissenschaftlichen Vorträgen zu den verschiedensten Bereichen der Forschung, Prävention und Therapie in der Diabetologie.“

Madeleine Mogl, München

„Ungewöhnlich fesselnd fand ich zum einen die Eröffnungsveranstaltung mit sehr spannenden Vorträgen, die sehr innovative Themen behandelt haben und zum anderen die Podiumsdiskussion über die Diabetes-Typ-1-Screening-Möglichkeiten, die aber auch die ethischen Folgen eines „Tests“ beleuchtet hat. Sehr positiv überrascht hat mich, wie viel Mühe sich die DDG für die Studenten macht, um den Nachwuchs zu fördern – dieser Aufwand ist mir bislang bei keiner anderen Gesellschaft widerfahren.“

**Malin Schreiber,
Tübingen**

Besonders gefallen hat mir das Engagement der AG Nachwuchs der Deutschen Diabetes Gesellschaft. Das Programm war interessant gestaltet und man hat gemerkt wie begeistert die Mentoren von ihrem Fach sind.“

**Louisa Dallmann,
Hannover**

Des Weiteren war ich beeindruckt von der Diskussionskultur unter den Teilnehmern. Es gab rege und konstruktive Diskussionen nach den Vorträgen, bei denen verschiedene Standpunkte ausgetauscht und vertieft wurden.“

Pedram Bagha, Hamburg

„Besonders beeindruckt hat mich bei dem diesjährigen DDG Kongress der Vortrag von Dr. Axmann zum Thema Diabetes und Depressionen. Dass das Risiko, an Diabetes Typ 2 und Depressionen zu erkranken, global immer weiter ansteigt, war mir bereits bekannt. Neu war für mich jedoch der Zusammenhang zwischen beiden Erkrankungen.“

Alina Schieren, Köln

Es ist unfassbar motivierend, mit so vielen engagierten und interessierten jungen Menschen zusammenzukommen und zu wissen, dass viele von ihnen sich auch in Zukunft beruflich diesem Fachgebiet widmen werden, das von vielen Student*innen noch zu Unrecht unterschätzt wird.“

Sarah J. Werner

Insgesamt nehme ich viele Denkanstöße mit und werde mit Sicherheit langfristig von meinem Kongressbesuch profitieren! Der Kongress hat mir noch einmal vor Augen geführt, wie vielseitig Diabetes überhaupt ist. Ich konnte beobachten, wie viele Fachdisziplinen mit diesem Krankheitsbild konfrontiert werden und wie wichtig eine adäquate Therapie ist.“

Katharina Arens, Solingen

Das Promotionsförderprogramm der DDG

Wer im Bereich Diabetologie promovieren möchte oder eine Promotion im Bereich Diabetologie betreut, kann im Rahmen des Promotionsförderprogramms der DDG durch ein Stipendium unterstützt werden.

Weitere Informationen und Bewerbungsunterlagen unter: ddg.info/forschung/promotionsfoerderprogramm

Wir sind für alle Typen da



Die Diabetesprofis im VDBD



VDBD – 30 Jahre berufspolitische Interessenvertretung

- 4.300 Mitglieder
- Digital kompetent
- Stellungnahmeberechtigt beim Gemeinsamen Bundesausschuss
- Starkes Kooperationsnetzwerk
- Dialife - Schulungsprogramm für Angehörige
- VDBD AKADEMIE für Fortbildung und Zertifizierung



www.vdbd.de

»Dianiño war mein Herzblut«

Stiftung leistet Lebenshilfe für Familien mit an Diabetes erkrankten Kindern

WEICHERING. Mehr als 30 Jahre lang hat sich Ingrid Binder für an Diabetes erkrankte Kinder eingesetzt, zunächst bei der Stiftung „Das zuckerkrankte Kind“, später als Vorsitzende der von ihr gegründeten „Stiftung Dianiño“, einem deutschlandweiten Hilfsangebot für Kinder und Jugendliche mit Diabetes Typ 1 und ihre Familien. Von der DDG erhielt Binder für ihr Engagement die Gerhardt-Katsch-Medaille.

Lange Jahre spielte für INGRID BINDER die Erkrankung Diabetes mellitus keine Rolle in ihrem Leben. Bis bei einem Mitglied ihrer Familie die Diagnose Diabetes Typ 1 gestellt wurde. Fortan musste sich Binder zwangsläufig mit der Erkrankung und ihren Folgen auseinandersetzen. Sie nahm die Herausforderung an und brachte sich nicht nur in ihrer Familie, sondern auch in einer Stiftung zur Erforschung des Kinderdiabetes aktiv ein.

„Während der Zeit, in der ich als eine Art Frontfrau für die Stiftung gearbeitet habe, kam ich mit vielen Eltern in Kontakt, die Schwierigkeiten hatten, mit der neuen Situation umzugehen“, berichtet Binder. Gerade die erste Zeit nach der einschneidenden Diagnose sei in der Regel sehr schwer, da nicht nur die Seele des Kindes leide, sondern oftmals auch die Familie unter der Umstellung der Lebensplanung und -umstände. „Wenn dann zur Erkrankung weitere Sorgen und familiäre oder finanzielle Probleme hinzukommen, ist die Grenze des Erträglichen schnell erreicht“, sagt die 61-Jährige. Binder entwickelte daraufhin die Idee, eine Stiftung zu gründen, mit dem Ziel, betroffenen Familien eine schnelle, unbürokratische und un-



Ingrid Binder
Gründerin der
Stiftung Dianiño
Foto: privat

abhängige Hilfe bei der Bewältigung ihres Lebens anbieten zu können. „Ich hatte das große Glück, dass ich Menschen in meinem Umfeld hatte, die mich in der Gründungsphase tatkräftig unterstützten“, berichtet Binder. So konnte sie sich fachlichen Rat sowohl bei niedergelassenen Kinderärzt*innen als auch bei einem Klinikdiabetologen und

mehreren psychologisch geschulten Kräften einholen. „Die notwendigen finanziellen Mittel für die Gründung habe ich eingetrieben, indem ich bei Pharmafirmen und Privatleuten im wahrsten Sinne des Wortes Klinken geputzt habe“, führt Binder aus.

240 ehrenamtliche Nannys besuchen betroffene Familien

Und so wurde am 29. November 2004 die Stiftung Dianiño aus der Taufe gehoben. Sie setzt Dianiño-Nannys ein, die auf Anfrage Familien aufsuchen, wenn dort wegen Problemen, Krisen oder Notfällen, z.B. nach dem Verlust eines Lebenspartners, die Betreuung des erkrankten Kindes nicht mehr ausreichend gewährleistet ist. Aktuell sind knapp 240 Nannys bundesweit im Einsatz. Zwischen ein bis maximal sechs Mal sucht eine Nanny eine Familie auf. Weder den Betroffenen noch dem Diabetesteam oder den Pflegeeinrichtungen entstehen Kosten. Ein Großteil der Dianiño-Nannys sind Kinderkrankenschwestern und Diabetesberaterinnen oder -assistentinnen, die in ihrer

Stiftung Dianiño – Ziele und Aufgaben

- Hilfe im häuslichen Umfeld durch deutschlandweites Dianiño-Nanny-Netzwerk
- Begleitung und Unterstützung von Kindern und Jugendlichen mit Diabetes mellitus Typ 1 in Heimen und Wohngruppen
- Unterstützung bei Diabetes-Schulungen für Kinder, Jugendliche und Eltern
- Förderung der Akzeptanz des Diabetes in Kindergärten, Schulen, Ausbildungsstätten
- Schulung von Betreuungspersonen, Mitarbeiter*innen von Heimen und Wohngruppen
- Konkrete Hilfe für erkrankte Flüchtlingskinder
- Aktive Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Diabetes beim Kind

Freizeit ehrenamtlich mitarbeiten. Aber auch diabeteserfahrene Mütter, Sozialpädagog*innen und Erzieher*innen können sich in der Stiftungsakademie online fortbilden und auf die Aufgaben als Nanny vorbereiten lassen. Die Stiftung stellt den Nannys über ein digitales Portal Unterlagen und Handbücher für ihre Tätigkeit zur Verfügung. Eine weitere Möglichkeit zur Fortbildung besteht während des „Hecker Symposiums“, das die Stiftung jährlich gemeinsam mit der Uniklinik Ulm unter der Leitung von Professor Dr. REINHARD HOLL ausrichtet. Darüber hinaus arbeitet Dianiño bundesweit mit rund 160

auf Kinderdiabetologie spezialisierten Kliniken und Praxen zusammen. Binder selbst war nie als Nanny tätig. Dennoch hatte sie regelmäßig Kontakt mit vielen Familien, sei es bei Veranstaltungen wie dem „Dianiño Erlebnis Zirkus Tag“ oder über die Hotline, die sie jahrelang betreut hat. Für sie war es selbstverständlich, rund um die Uhr erreichbar zu sein.

Stolz auf die Verleihung der Gerhardt-Katsch-Medaille

Die Hilfsanfragen an Dianiño steigen von Jahr zu Jahr. Dementsprechend bleibt der Bedarf an Spenden und Fördergeldern hoch. Die Verleihung der Gerhardt-Katsch-Medaille der DDG für ihre Verdienste um die Stiftung auf dem Diabetes Kongress 2023 erfüllt Binder mit Stolz. „Die Medaille ist für mich ein Zeichen dafür, dass die Stiftung Dianiño und deren notwendige Aufgaben ein anerkannter und beachteter Teil der Diabetes-Gesellschaft geworden sind.“ Ende 2022 hat Binder sich freiwillig von der Stiftungsarbeit zurückgezogen und den Vorsitz Anfang 2023 an Kathy Dalinger übergeben. „Sie wird in einigem einen neuen Weg einschlagen – und das ist gut so!“ Auf ihre Zeit als Vorsitzende blickt sie dennoch sehr gerne zurück. „Dianiño war mein Herzblut. Das Ehrenamt war für mich so etwas wie eine Berufung.“ *Petra Spielberg*



Ein Lichtblick, wenn eine Familie unbürokratische Hilfe erhält.

Foto: Africa Studio – stock.adobe.com

»Bei Pharmafirmen und Privatleuten Klinken geputzt«

 stiftung-dianino.de

Empfehlungen zum Lebensstil – aber richtig

Anaerobe Anstrengung ist oft nicht sinnvoll. Und manchmal sollte es eher um die Verhältnisse als um das Verhalten gehen

BERLIN. Um Empfehlungen zu Änderungen des Lebensstils ging es im Symposium „Vergessene Therapiesäulen“. Wichtig: genau hinschauen, die richtigen Tipps geben.

Ein wichtiger Aspekt wird bei Empfehlungen zum Lebensstil oft übersehen, wie Prof. Dr. BERNHARD SCHWAAB, Timmendorfer Strand, erläuterte: „Für insulinresistente Personen ist aerobe körperliche Aktivität die einzige Möglichkeit, insulinunabhängig Glukose aus dem Plasma in die Zelle zu transportieren.“ Durch die Ausschüttung von glukotropen

Hormonen führe ein anaerobes Training bei ihnen zu erhöhten Blutzuckerwerten. „Die Patientinnen und Patienten quälen sich, während ihr Zucker in die Höhe geht. Deswegen ist es so wichtig, dass diese Menschen aerob unterwegs sind.“ Aufgrund der interindividuellen Variabilität und unzureichenden Evaluierung lasse sich keine optimale aerobe Trainingsintensität empfehlen. Bei manchen Menschen mit Typ-2-Diabetes (und koronarer Herzkrankheit) sei die aerobe Ausdauerleistungsfähigkeit deutlich

reduziert und liege nur bei rund 30 Watt. Ein spiroergometrisch gesteuertes Ausdauertraining kann Hyperglykämien durch zu hohe Trainingsintensität vermeiden, erklärte der Kardiologe und Sportmediziner. Beim dynamischen Krafttraining (Kraft-Ausdauer-Training) laute die Devise: vorsichtig beginnen, langsam steigern, keine Pressatmung. Und: Die Menschen mit Diabetes sollten sich die Art der Bewegung selbst aussuchen. „Hauptsache, sie bewegen ihre Muskulatur.“ Falsch sei es, denjenigen, die nach einer ersten Trainingseinheit hohe Blutzucker-

werte aufweisen, zu sagen, dass sie sich „halt mehr bewegen“ müssten.

Verzahnung von Prävention und Verhaltenstherapie

Die S3-Leitlinie zur Therapie und Prävention der Adipositas ist gespickt mit Begriffen wie „Verhaltenstherapie“ und „-modifikationen“. Um den Betroffenen gerecht zu werden, sieht Dipl.-Psych. SUSANNE BAULIG aus Mainz genug Ansatzpunkte für eine Kurzzeittherapie. Da Adipositas keine psychische Diagnose ist, könne nicht ohne Weiteres eine Psychotherapie erfolgen. Manchmal sei eine Komorbidität die Eintrittskarte – am

häufigsten eine Depression oder eine Binge-Eating-Störung. Die Mainzerin kritisierte, dass die Lebensumwelt durch zu hohe Preise für gesunde Lebensmittel und Werbung für Ungesundes bestimmt werde. Städte seien so geplant, dass man sich nicht gerne draußen bewege. Sie wünscht sich eine von Diabetes-Gesellschaft, Politik und DDG auf den Weg gebrachte, sinnvolle Verhältnisprävention – und dann eine individuelle Verzahnung mit verhaltenstherapeutischen Maßnahmen. *KKr*

Diabetes Kongress 2023

DIABETOLOGIE & ERNÄHRUNGSMEDIZIN

APPETIT AUF GESUND- HEIT

PRÄSENZVERANSTALTUNG
OHNE LIVESTREAM



Foto: Cor Velthuis, Foto: Moore by Getty Images

| DIABETES HERBSTTAGUNG

| CONGRESS CENTER LEIPZIG

| 17.-18. NOVEMBER 2023

»Es gibt eigentlich nichts zu diskutieren«

Diskutiert wurde dennoch, denn: Warum wird der Nutzen von CGM angezweifelt?

BERLIN. Bei Diabetesteam und den von ihnen betreuten Menschen hat die Behauptung der Barmer, es gebe keine ausreichende Evidenz für den Nutzen der kontinuierlichen Glukosemessung, zu großer Verunsicherung und Problemen bei der Verordnung geführt. Die Kasse selbst argumentiert, sie habe in erster Linie auf die hohen Kosten der Systeme hinweisen wollen.

Im Juli 2022 veröffentlichte die Barmer ihren Hilfsmittelreport 2022 (s. Kasten und dz 7_8/2022), in dem sie für wichtige Medizinprodukte eine frühe Nutzenbewertung ähnlich wie bei Arzneimitteln forderte. Untermauert wurde die Forderung mit dem Argument, dass es z.B. zum medizinischen Zusatznutzen von CGM-Systemen in Studien bislang nur vereinzelte Hinweise gebe, diese Geräte aber hohe Kosten für die gesetzliche Krankenversicherung verursachten.

In der Diabetesszene rieben sich CGM-Anwender*innen und ihre Diabetesteam angesichts dieser überraschenden Behauptungen verwundert die Augen. Die AG Diabetes & Technologie der DDG kritisierte die Methodik der Erhebung und die Schlussfolgerungen, die von der Barmer daraus gezogen wurden. Bis heute bewegt der Barmer-Hilfsmittelreport die Gemüter. Entsprechend groß war das Interesse an einer Pro- und Contra-Debatte zur wissenschaftlichen klinischen Evidenz von CGM-Systemen.

Pro-Argumentation: Professor Dr. Thomas Danne

Prof. Dr. THOMAS DANNE vom Kinderkrankenhaus auf der Bult in Hannover übernahm die Pro-Argumentation. „Ich mache mir Gedanken um Patienten, die als Kinder Typ-1-Diabetes bekommen und viele Lebensjahre verlieren. Was diesen Gap verkleinert, ist eine verbesserte



Vertraten in der CGM-Diskussion verschiedene Positionen: Dr. Christian Graf (l.) und Prof. Dr. Thomas Danne.

»Hochwertige Studien zugunsten von CGMs«

Stoffwechsellaage.“ Es gebe längst viele hochwertige Studien, nach denen CGM der konventionellen Blutzuckermessung überlegen ist. „Wenn Medikamente zur Verfügung stehen, die eine HbA_{1c}-Senkung um 0,5 Prozentpunkte ermöglichen, dann gebietet es die Ethik, sie zu verwenden“, sagte Prof. Danne. Mit CGM-Systemen erreichten Menschen mit Diabetes deutlich mehr Zeit im Zielbereich und verringerten damit ihr Risiko für diabetesassoziierte Folgeerkrankungen. Längst werde in Studienprotokollen der Einsatz von CGM verlangt, weil die Zeit im Zielbereich sich als der bessere Parameter zur Einschätzung der Stoffwechsellaage erwiesen hat. „CGM ist zudem eine Technologie, die in verschiedenen Ländern mit unterschiedlichen Gesundheitssystemen und über alle sozialen Schichten hinweg die Outcomes angleicht“, betonte der Kinderdiabetologe.

Am Barmer-Hilfsmittelreport ließ Prof. Danne daher kein gutes Haar. Er kritisierte, dass die Krankenkasse auf Surrogatparameter wie die Zahl der Arztkontakte oder Häufigkeit von Krankenhausaufenthalten zurückgreift – weil ihr die aussagekräftigen Labordaten, aus denen man konkrete Schlüsse ziehen könnte, bei der Abrechnung nun einmal nicht übermittelt werden. „Hier stehen die Aussagen hochwertiger Lancet-Studien unvollständigen Daten der Barmer gegenüber. Es gibt eigentlich gar nichts zu diskutieren“, schloss Prof. Danne.

Contra-Argumentation: Dr. Christian Graf

Sonderlich wohl fühlte sich Dr. CHRISTIAN GRAF aus Wuppertal, der bei der Barmer als Bereichskoordinator Versorgung arbeitet, offensichtlich nicht in der Rolle des Gegenspielers. Er selbst sei an der Ausarbeitung des Hilfsmittelreports nicht beteiligt gewesen, betonte er und ergänzte außerdem: „Ich habe selbst eine Tochter mit Typ-1-Diabetes.“ Zudem sei es beim Hilfsmittelreport vorrangig um den Kostenaspekt gegangen. „CGM-Verordnungen sind ein wichtiger Kostenfaktor für die Barmer. Wir ver-

zeichnen steigende Zahlen vor allem bei den Über-60-Jährigen“, erklärte Dr. Graf. Gegenüber Versicherten, die ihren Blutzucker konventionell messen, entstünden jährliche Mehrkosten von etwa 2.000 Euro, „ich will daher über Marktpreise reden, die bei freier Marktentwicklung niedriger wären.“ Weil die Industrie die Preise nicht freiwillig senken werde, brauche es Druck vom Gesetzgeber – etwa in Form einer Preisangleichung analog zum Arzneimittel-sektor, wie er durch Einführung des AMNOG gelungen sei. Diesen Einwand mochte Dr. Danne nicht gelten lassen: „Dann sollten Sie nicht die Evidenz verbiegen, um den Zugang zu CGM zu erschweren, sondern im Gegenteil den Zugang im Sinne der Prävention auch für Menschen mit Typ-2-Diabetes oder auch Prädiabetes erleichtern. Und auch der Hamburger Diabetologe Dr. JENS KRÖGER, der vom Podium

»Mehrkosten von 2.000 Euro pro Jahr durch CGM«

aus die Diskussion moderierte, gab zu bedenken: „Wir erleben seit Veröffentlichung des Barmer-Reports eine massive Verunsicherung in den Praxen bei der CGM-Verordnung, mehr Ablehnungen durch den Medizinischen Dienst und große Verunsicherung in der Community. Das war nicht förderlich.“

Auch aus dem Plenum kommen Kritik und Zweifel

Aus dem Plenum meldeten sich auch Menschen mit Diabetes zu Wort, die im Rahmen des #dedocvoices-Programms am Kongress teilnahmen: „Bei einer solchen gesundheitsökonomischen Evaluation ist es wichtig, die Fragestellung zu beachten. Ich vermisste darin z.B. Zielparame-ter wie Lebensqualität“, so eine Teilnehmerin. Eine andere erklärte: „Der Report weckt eindeutig den Eindruck, der Nutzen von CGM sei nicht erwiesen. Und genauso ist auch das mediale Echo ausgefallen. Es ist schwer vorstellbar, dass dies nicht genau die Intention der Barmer gewesen ist.“ Dr. Graf wiederholte: „Es geht nicht darum, weniger Menschen Zugang zur CGM zu gewähren, es geht um die Kosten.“ Doch seine Argumentation schien niemanden zu überzeugen. Antje Thiel

Der Barmer-Hilfsmittelreport

„In der gesetzlichen Krankenversicherung drohen Extrakosten in Milliardenhöhe bei Medizinprodukten ohne erwiesenen Zusatznutzen. Deshalb sollten wichtige Medizinprodukte einer frühen Nutzenbewertung ähnlich wie Arzneimittel unterzogen werden.“ Mit diesen Worten begann eine Pressemitteilung, in der die Barmer im Juli 2022 auf ihren Hilfsmittelreport aufmerksam machte. Dieser bewertete mit einem statistischen Hochrechnungsverfahren z.B. die Versorgungsqualität bei Inkontenzprodukten und Hörgeräten. Ein eigenes Kapitel ist der Kosten- und Nutzeinschätzung der kontinuierlichen interstitiellen Glukosemessung gewidmet. Danach ergeben sich „keine oder nur schwache Hinweise auf einen unmittelbaren Zusatznutzen der kontinuierlichen interstitiellen Glukosemessung“ gegenüber der herkömmlichen Blutzuckermessung. Die Barmer wirft daher die Frage auf, „ob die sehr weite Ausweitung des Indikationsrahmens für eine zehnfach teurere Messmethode wirtschaftlich angemessen ist“. Mit dem QR-Code gelangen Sie zum vollständigen Report.



Foto: DDG/Deckbar & Schacht

Lebensqualität trotz und mit Diabetes

Online-Tagung der AG Diabetes & Psychologie am 29. September bis 1. Oktober ist offen für alle Interessierten

BAD MERGENTHEIM. Die diesjährige Online-Tagung der AG Diabetes & Psychologie widmet sich der Lebensqualität bei Diabetes. Es geht u.a. um Konzepte, empirische Ergebnisse und die Integration in die klinische Praxis.

Während der Tagung werden die Vortragenden und Teilnehmenden versuchen, Antworten darauf zu finden, was man unter der Lebensqualität von Menschen

mit Diabetes versteht, wie man sie im klinischen Alltag erfassen und durch therapeutische Interventionen verbessern kann.

In seiner Keynote wird sich Professor Dr. ALEXANDER NOYON mit den philosophischen Hintergründen und dem therapeutischen Umgang mit existenziellen Lebensfragen beschäftigen. Am 30.09. soll es am Vormittag um Konzepte der Lebensqualitätsforschung gehen. Der Nachmittag

widmet sich der Frage, welche Interventionen die Lebensqualität von Menschen mit Diabetes verbessern können. Wie können Aspekte der Lebensqualität in die tägliche diabetologische Praxis integriert werden? Darum geht es sonntags in den Workshops. Dr. ANDREA BENECKE, Vorsitzende der Bundespsychotherapeutenkammer, wird zum Abschluss über die Reform der Weiterbildungsordnung berichten. dz

Wichtig zu wissen

- Wann? 29. September bis 1. Oktober 2023
- Wo? Virtuelle Veranstaltung via Zoom
- Wer? Mitglieder und Interessierte
- Kostenlose Teilnahme
- Freitag: Mitgliederversammlung (nur für Mitglieder), Keynote ab 18.30 Uhr; Samstag: Symposien/Vorträge von 9.00 bis 16.00 Uhr; Sonntag: Workshops/Vortrag von 9.00 bis 12.00 Uhr

- Für den Erhalt von Fortbildungspunkten (Psychotherapeutenkammer, VDBD) ist die Einwahl jeweils zu Beginn der Vorträge notwendig und zu bestimmten Zeiten die Nennung des Namens, Berufs und der E-Mail-Adresse im Chat.

Alle weiteren Informationen und die Einwahl-Links unter diabetes-psychologie.de



Diabetes im Straßenverkehr: Wie groß ist das Unfallrisiko wirklich?

Internationale Studien ergeben ein sehr uneinheitliches Bild

BERLIN. Menschen mit Diabetes sind häufiger in Verkehrsunfälle verwickelt als Personen ohne Diabetes. Um wie viel höher ihr Risiko ist und welche Schlüsse daraus zu ziehen sind, lässt sich nur schwer ermitteln. Dennoch wird erwartet, dass bis Oktober 2023 die aktualisierten Leitlinien zur Begutachtung der Fahreignung veröffentlicht werden.

Diabeteskomplikationen wie unbemerkte Hypoglykämien am Steuer erhöhen die Gefahr von Verkehrsunfällen. Eine Metaanalyse aus dem Jahr 2016 ergab ein um 11% erhöhtes Risiko für Kollisionen bei Menschen mit Diabetes, wobei Unfälle in erster Linie bei insulinbehandelten und bei älteren Personen gehäuft auftraten. Prof. Dr. REINHARD W. HOLL, Diabetologe an der Universität Ulm und Koordinator des DPV-Registers, stellte aber auch eine schwedische Untersuchung vor, nach der Diabetes das Unfallrisiko sogar um 28% erhöht. Insgesamt zeigten internationale Studien ein uneinheitliches Bild, was die Auswirkungen von Diabetes auf das Unfallrisiko betrifft. Als medizinische Ursachen für Verkehrsunfälle kommen eine ganze Reihe von Komplikationen infrage, darunter therapieinduzierte Hypoglykämien, akute Hypertensionen, Sehstörungen

infolge von Retino- oder Makulopathien, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, psychiatrische Komorbiditäten, Schlaf-Apnoe-Syndrom oder Neuropathie. „Dabei spielt der HbA_{1c}-Wert übrigens keine entscheidende Rolle“, erklärte Prof. Holl. Für das Unfallrisiko sei es unerheblich, ob jemand einen HbA_{1c}-Wert von 7% oder 9% hat – solange keine unbemerkten Hypoglykämien auftreten.

Zu niedrig? – Eine objektive Bewertung ist schwierig

Allerdings sei eine uneingeschränkte Hypoglykämiewahrnehmung eine schwierige Bedingung, wie der in Wetzlar niedergelassene Diabetologe FRIEDRICH W. PETRY anmerkte: „Es gibt leider keine physikalisch objektiven Grenzwerte. Viele Menschen mit Typ-1-Diabetes fühlen sich mit 50 mg/dl fit und in der Lage, ein

Fahrzeug zu führen.“ Nichtsdestotrotz schränken Hypoglykämien kognitive wie exekutive Funktionen signifikant ein. Immerhin lassen sich viele gefährliche Unterzuckerungen mittlerweile durch den sinnvollen Einsatz von Diabetes-technologie vermeiden (s. Kasten).

Auch Depressionen und kognitive Störungen, die bei Diabetes häufiger als in der Allgemeinbevölkerung auftreten, können sich theoretisch auf die Fahreignung auswirken. Schließlich treten bei Depressionen häufig z.B. Antriebslosigkeit, Energiemangel, Tagesmüdigkeit, verminderte Konzentration, Schlafstörungen und sogar suizidales Verhalten auf. Immerhin: Werden Depressionen medikamentös therapiert, erhöht sich das Unfallrisiko nur moderat, berichtete

EVA KÜSTNER, Fachpsychologin Diabetes (DDG) aus Gau-Bischofsheim, „möglicherweise fahren diese Menschen

»Keine Studien zu CGM und Unfallhäufigkeit«

Verstärkter Einsatz von Technik – weniger Hypoglykämien

Seit 2017 die derzeit noch gültige Leitlinie erstellt wurde, hat sich auf dem Gebiet der Diabetestechnologie viel getan. Bereits Insulinpumpen verringern nachweislich das Risiko für Hypoglykämien, berichtete der Psychologe Prof. Dr. BERNHARD KULZER vom Diabetes Zentrum Mergentheim. CGM-Systeme wiederum können durch Trendpfeile, (Vor-)Alarmer und Auswertung von hypoglykämischen Ereignissen das Risiko weiter verringern – sofern Alarmgrenzen sinnvoll eingestellt und Alarmer beachtet werden. AID-Systeme wiederum können auf vom CGM-System detektierte Ereignisse mit Reduktion der Insulingabe reagieren und so die Sicherheit noch einmal erhöhen. „Es gibt Evidenz dafür, dass Patienten im Alltag umsetzen, was wir ihnen raten“, so Prof. Kulzer. „Aber es gibt exakt 0 Studien zum Zusammenhang zwischen CGM und Unfallhäufigkeit, das ist ein klarer Aufruf an uns und die Industrie!“



weniger – oder sie sind sich ihrer Einschränkungen bewusst und fahren vorsichtiger?“ Bei schweren Depressionen mit psychotischem Syndrom sei eine Fahreignung aber nicht mehr gegeben, mahnte sie.

Depression und Demenz aktiv ansprechen

Sie empfahl, Patient*innen auf Depressionen und antidepressive Therapie und deren Auswirkungen auf die Fahrtauglichkeit anzusprechen. Gleiches gelte bei einer Demenz, die zumindest im fortgeschrittenen Stadium das Unfallrisiko erhöht. Obwohl demenzielle Veränderungen meist erst im fortgeschrittenen Lebensalter auftreten, scheint das Alter allein kein geeigneter Indikator für die Unfallneigung bei Diabetes zu sein, so der in Bosenheim niedergelassene Diabetologe STEPHAN MAXEINER. Schließlich seien ältere

Menschen mit Diabetes eine sehr inhomogene Gruppe: „Da gibt es Leute, die seit 55 Jahren Typ-1-Diabetes haben ebenso wie Menschen, die seit 15 Jahren mit Typ-2-Diabetes leben und erst seit einem Jahr abends 20 Einheiten Basalinsulin spritzen.“ Die Bewertung internationaler Studien und Metastudien zu diesem Thema gestaltete sich ebenfalls schwierig, da in den verschiedenen Ländern z.T. sehr unterschiedliche Regularien in Bezug auf die Fahreignung von Menschen mit Diabetes gelten.

Generell erhöhtes Risiko? Diese Vorstellung ist überholt

Für Maxeiner ist klar: „Es ist eine überholte Vorstellung zu glauben, dass Diabetes generell ein erhöhtes Risiko im Straßenverkehr darstellt.“ Er plädierte für mehr gegenseitige Rücksicht und eine Betrachtung der individuellen Risiken, auch abseits von Hypoglykämien. Mit Blick auf die neuen deutschen Leitlinien zur Begutachtung der Fahreignung, mit deren Veröffentlichung bis Oktober 2023 gerechnet wird, erklärte er: „Es ist unsere Aufgabe, auf eine Anpassung der Regularien hinzuwirken, wenn sie veraltet sind.“ Antje Thiel

Diabeteskongress 2023

»Regularien anpassen, wenn sie veraltet sind«



Menschen mit Diabetes haben ein um 11% erhöhtes Risiko für Kollisionen, zeigt eine Metaanalyse.

Fotos: Thaut Images – stock.adobe.com, VectorBum – stock.adobe.com

Die Staatsanwaltschaft kennt kein Pardon

Wie befreit man sich vom Vorwurf der fahrlässigen Tötung?

BERLIN. Wenn juristisch geklärt werden muss, wer den Unfall verursacht hat, können eine fehlerhafte Dokumentation oder falsche Einstellungen im CGM- oder AID-System problematisch werden.

In der öffentlichen Wahrnehmung von Typ-1-Diabetes im Straßenverkehr spielen vor allem Unfälle infolge von Unterzuckerungen eine große Rolle. Bei Verkehrsunfällen mit Personenschäden drohen den Verurteilten hohe Strafen, etwa wegen

fahrlässiger Körperverletzung oder gar Tötung, erklärte der auf Diabetesfragen spezialisierte Rechtsanwalt OLIVER EBERT, Stuttgart. „Für Menschen mit Diabetes steht in solchen Fällen also einiges auf dem Spiel.“

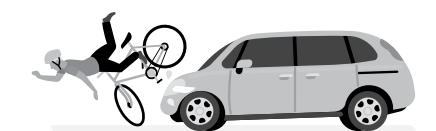
Auch die Praxis kann strafrechtlich belangt werden

War die Unfallursache eine Hypoglykämie, gelte es zunächst, die Unterzuckerung selbst rechtssicher nachzuweisen. „Das kann unter Umständen schwierig sein, denn wenn

der Notarzt den Patienten untersucht, kann der Blutzuckerspiegel längst wieder im Normbereich liegen.“ Ist eine Hypoglykämie unstrittig, muss nachgewiesen werden, dass sie nicht vermeidbar war. „Auch Richter und Opferanwälte sehen im Fernsehen Werbung für CGM-Sensoren, mit denen Hypos vermieden werden können“, warnte Ebert, „dann stel-



len sie sich durchaus die Frage, wie es sein kann, dass jemand seine Hypo nicht bemerkt und nicht rechts ranfährt, um sie zu behandeln.“ Lassen sich Aufklärungs- und Behandlungsfehler nachweisen, könne auch die Diabetespraxis strafrechtlich belangt werden. Etwa dann, wenn sich im Verfahren herausstellt, dass Patient*innen nicht wussten, wie man Alarmgrenzen einstellt. „Jegliche Beweismittel können in rechtlichen Auseinandersetzungen gegen den Patienten verwendet werden“,



betonte Ebert. Diabetesteam sollten ihre Patient*innen daher zum einen mit den Tücken der Technik vertraut machen. Und sie sollten ihnen raten, bei einem Verkehrsunfall keine Aussagen gegenüber der Polizei zu machen, ihre CGM-Geräte oder andere Beweismittel nicht auszuhändigen und allenfalls um eine Blutzuckermessung aus Vollblut zu bitten. thie

Diabeteskongress 2023

»Am wichtigsten ist die langfristige Nachsorge«

Dr. Heinke Adamczewski setzt sich für Schwangere mit Diabetes ein

KÖLN. Nach der Schwangerschaft sind die Blutzuckerwerte von Frauen mit Gestationsdiabetes (GDM) meistens schnell wieder normal. Aber: Der GDM zeigt als Marker an, dass ein höheres Risiko für Typ-2-Diabetes und auch für Herzinfarkt und Schlaganfall besteht. Zwar gibt es ein postpartales Diabetes-Screening, aber es wird von etwa 60 Prozent der Frauen nicht wahrgenommen. Dr. Heinke Adamczewski setzt sich dafür ein, das zu ändern und ein Versorgungsmodell zu entwickeln, das in die Regelversorgung übernommen wird.

Diabetes und Schwangerschaft: Dieses Thema fand Dr. Heinke Adamczewski immer spannend, weil außer der Frau auch die nachfolgende Generation betroffen ist. Sie mag es außerdem, mit vielen anderen Berufsgruppen zusammenzuarbeiten, und genau das bringt ihr Spezialgebiet mit sich.

? **Frau Dr. Adamczewski, Sie betreiben am häufigsten Frauen mit Gestationsdiabetes (GDM). Kommen auch schwangere Frauen mit Typ-1- oder Typ-2-Diabetes in die Praxis? Und können Sie dazu Zahlen nennen?**
Dr. Adamczewski: Ja, wir betreuen auch Schwangere mit Typ-1-Diabetes und in den letzten Jahren zunehmend Schwangere mit Typ-2-Diabetes. Inzwischen sind es sogar mehr Schwangere mit Typ-2- als mit Typ-1-Diabetes.

Wie viele Frauen in der Schwangerschaft Diabetes haben, wird lebhaft diskutiert. Es kommt darauf an, wie, wo und in welchem Jahr man nachschaut. Die Daten kommen aus dem Mutterpass und werden jährlich vom IQTiG (Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im

Gesundheitswesen) veröffentlicht. Demnach wurden im Jahr 2021 ungefähr 8 % aller Schwangerschaften durch GDM verkompliziert. Noch im Jahr 2002 lag diese Zahl nur bei 1,5 %. Allerdings hat man damals nicht systematisch gescreent. Erst 2013 ist das allgemeine Screening auf Diabetes in die Mutterschutzrichtlinie aufgenommen worden und muss also jeder Schwangeren angeboten werden.

Andere Veröffentlichungen gehen von viel höheren Zahlen aus und legen nahe, dass auch in Deutschland die Inzidenz viel höher ist. Zum Beispiel gibt es Daten von der Kassenzentralen Vereinigung und von Krankenkassen, die angeben, dass mindestens 10 % der Frauen, die schwanger sind, Gestationsdiabetes haben. Noch schwieriger ist es, he-

rauszufinden, wie viele Schwangere Typ-1- und Typ-2-Diabetes haben, weil diese IQTiG-Daten beide Gruppen gemeinsam erfasst. Die Inzidenz liegt seit Jahren bei ungefähr einem Prozent und nimmt geringfügig zu.

? **Zum GestDiab-Register tragen nur Diabetes-Schwerpunktpraxen und -Ambulanzen bei, deshalb kann bezogen auf die Gesamtbevölkerung daran keine Inzidenz abgelesen werden. Das Register erfüllt andere Zwecke und es ist für die Praxen attraktiv, mitzumachen. Warum?**

Dr. Adamczewski: Der Vorteil für die Praxen ist, dass die Daten einmal im Jahr ausgewertet und zurückgespiegelt werden. Das ist gut für die Diskussion im Team, aber auch im Netzwerk von Praxen und Kliniken. An den Daten kann man z.B. beobachten, wie sich in der eigenen Praxis die Insulinrate entwickelt oder auch, wie viele Frauen zum postpartalen Diabetes-Screening kommen. Außerdem kann man sehen, wie viele Neugeborene für das Gestationalalter besonders schwer oder leicht waren. Auch daraus kann man Rückschlüsse für die eigene Arbeit ziehen. Es werden auch Merkmale wie Körpergewicht oder Ethnizität erhoben, so dass man einen sehr guten Eindruck bekommt von den Frauen und ihren individuellen Bedürfnissen.

? **Stichwort postpartales Diabetes-Screening – wie gut wird dieses Angebot angenommen?**

Dr. Adamczewski: Bei Frauen mit GDM sollte man laut Leitlinie sechs bis zwölf Wochen nach der Entbindung zu einem Diabetes-Screening einladen – also im Prinzip nachschauen, ob weiterhin ein Diabetes vorliegt. Vorgeschlagen wird dafür der oGTT, der bei Frauen mit sehr hohem Risiko sicherlich unverzichtbar ist.

Es gibt aber auch Frauen mit relativ niedrigem Risiko, bei denen man nach Messung der Nüchternblutglukose und des HbA_{1c} auf die Durchführung des vollen oGTT verzichten kann. Wir schauen mithilfe von Registerdaten nach, ob man eine solche Empfehlung aussprechen kann, denn ein ernstes Problem ist, dass nur ungefähr 40 % der Frauen sich zum postnatalen Diabetes-Screening vorstellen. Die Quote liegt übrigens auch international bei diesen ungefähr 40 %. Ein Instrument, um die Quote zu erhöhen, kann darin bestehen, die Belastung für die



DR. HEINKE
ADAMCZEWSKI

Die Diabetologin arbeitet in der Diabetes-Praxis Köln-Ost und ist die Sprecherin für den Bereich Innere Medizin und Diabetologie in der AG Diabetes und Schwangerschaft der DDG. Sie gehört außerdem zum Team der GestDiab-Studiengruppe und arbeitet bei einigen weiteren Projekten mit, in denen es darum geht, die Versorgung von Frauen mit Diabetes in der Schwangerschaft und danach zu verbessern.

Foto: DDG/Diik Deckbar

»Wir müssen die Frauen ins Boot holen«

Und dazu gehören sehr viele Player. An allererster Stelle stehen natürlich die Frauen, die wird ins Boot holen müssen. Es ist schwierig für sie, kurz nach der Entbindung, in einer Lebensphase mit extremer Belastung, zum Screening zu kommen. Unser Ziel ist es, zunächst Versorgungsbausteine zu etablieren und dann ein Versorgungsmodell, das idealerweise in die Regelversorgung übernommen wird.

? **Wie stehen dafür Ihrer Meinung nach die Chancen?**

Dr. Adamczewski: Wir haben jetzt schon sehr viele Erkenntnisse, aber bis wir die Gesamtstruktur eines Versorgungsmodells definiert haben, dauert es noch. Wir wissen jetzt aber, was wir brauchen, und in der nächsten Arbeitsphase werden nun diese Erkenntnisse umgesetzt. Gerade werden die Leitlinien überarbeitet, und ich darf daran mitarbeiten. Wir brauchen gleichlautende Informationen für alle Behandler und Patientinnen. Und es muss noch stärker betont werden, dass eine langfristige Versorgung notwendig ist, nicht nur ein postpartales Screening.

Wir sollten außerdem klarer als bisher empfehlen, wie intensiv die Nachsorge sein sollte. Nicht alle Frauen sind gleich stark gefährdet. Wir müssen die sehr stark gefährdeten Frauen sensibilisieren und die nicht so stark gefährdeten entlasten. Das ist unsere Aufgabe, die auch in der Leitlinie besser definiert werden muss.

Interview: Günter Nuber,
Nicole Finkenauer

GestDiab und GestDiNa_basic

GestDiab ist das größte Register zu Diabetes in der Schwangerschaft in Deutschland und ein fortlaufendes Projekt von winDiab. Seit 2008 werden mit GestDiab Daten erfasst und analysiert und der Versorgungsprozess schwangerer Frauen mit Gestationsdiabetes, Typ-1- und Typ-2-Diabetes in Diabetes-Schwerpunktpraxen und Diabetes-Ambulanzen abgebildet. Ziel ist es, die Behandlungsprozesse und die Diabetesprävention nach der Entbindung zu optimieren. windiab.de

Das Projekt **GestDiNa_basic** wird durch den Innovationsausschuss des G-BA gefördert. Das Ziel der 15 Kooperationspartner ist es, ein Versorgungsmodell für Frauen mit Gestationsdiabetes vor und nach der Schwangerschaft zu entwickeln und ihre Versorgung zu verbessern. gestdina.de

nachgefragt

Neugierig auf die ganze Folge?

Dieses Interview ist die gekürzte Version einer Folge von O-Ton Diabetologie. Im Podcast spricht Dr. Heinke Adamczewski z.B. auch über die Aufgaben des Behandlungsteams – und sie hat drei Tipps für Frauen mit GDM. Zugriff auf alle Podcast-Folgen haben Sie auf medical-tribune.de und allen gängigen Podcast-Plattformen.



Der Podcast für
Diabetesexpert*innen

12 erfolgreiche Wochen mit glucura

App zur Unterstützung von Menschen mit Diabetes Typ 2 überzeugt die Jury

BERLIN. Mit seiner App „glucura“ unterstützt das junge Unternehmen Perfood aus Lübeck Patient*innen mit Typ-2-Diabetes bei einer personalisierten Lebensstiltherapie. Dafür eroberten die Newcomer den zweiten Platz im Wettbewerb „Startup & Digital News Village“.

Bei der App „glucura“ handelt es sich um ein Medizinprodukt. In der Gebrauchsanweisung wird als Zweckbestimmung angegeben: Therapieunterstützung bei Typ-2-Diabetes „auf Grundlage der Modulation der postprandialen Blutzuckerantwort durch personalisierte niedrigglykämische Ernährungsempfehlungen“. Übersetzt heißt das: Im Fokus steht eine genutzte Ernährung mit niedrigem glykämischen Index.

Vorgestellt wurde glucura im Startup-Wettbewerb von Perfood-Gründer und Chief Medical Officer Dr. med. Dr. rer. nat. TORSTEN SCHRÖDER. Wie der Internist, Diabetologe DDG und Ernährungsmediziner erklärt, wurde Perfood vor sechs Jahren gegründet, um personalisierte lebenslange Therapien des Diabetes Typ 2 anzubieten, denn viele Patient*innen wüssten nicht so genau Bescheid über ihre Erkrankung. „Wir wissen auch, dass Patienten zunehmend nach digitalen Begleitern als Ergänzung zu der bestehenden Behandlung fragen.“

12 Mio. patientenindividuelle Datenpunkte werden erfasst

Gerichtet ist glucura an die „klassischen“ Diabetes-Typ-2-Patient*innen: adipös, versorgt mit Metformin, eingeschrieben ins DMP Diabetes und in den letzten drei Monaten ohne zufriedenstellende Verbesserung des HbA_{1c}-Wertes. Mehr Wissen für die Patientengruppe bringt die App durch das Auswerten eines anfangs bis zu zwei Wochen zu tragenden Sensors zum kontinuierlichen Glukosemonitoring und durch das Erfassen der Ernährungs- und Bewegungsgewohnheiten der Patient*innen.

12 Mio. patientenindividuelle Datenpunkte lässt Perfood durch künstliche Intelligenz (KI) auswerten. Erfasst wird alles in einem Ernährungstagebuch, ergänzt durch an Fortschritt und Gewohnheiten ausgerichtete Wochenziele. Ein Wochenziel ist z.B.: Finde deine versteckten Kalorienbomben!

Die App-Nutzer lernen, ihren Lebensstil anzupassen – „in ganz kleinen Schritten“, wie Dr. Schröder betont. Sie lernen u.a., welche Blutzuckerreaktionen bestimmte Speisen

und Getränke hervorrufen. Erklärt wird, dass ein Blutzuckeranstieg auf zu viele aufgenommene Kohlenhydrate zurückzuführen sein kann und auf zu wenig gegessenes blutzuckersenkendes Gemüse. Vorgestellt werden u.a. Low-Carb-Gerichte oder das Drei-Minuten-Rührei. Die Patient*innen sollen Gewicht reduzieren und dieses halten können. Sie sollen mehr Bewegung in ihren Alltag bringen – nicht nur für drei Monate, sondern für lange Zeit.

Vorläufige Auswertungen einer Anwendungsbeobachtung zeigen:

- Einen im Schnitt um 0,83-%-Punkte verbesserten HbA_{1c}-Wert

- 34 % der Patient*innen erreichen einen HbA_{1c} von unter 6,5.
- Durchschnittlich lässt sich das Körpergewicht um 3,6 % bzw. 3,6 Kilogramm reduzieren.

Hoffnung der jungen Perfood-Unternehmer ist, dass das Programm bald als Digitale Gesundheitsanwendung anerkannt wird, damit die App gesetzlich Versicherten kostenlos auf Kassenrezept zur Verfügung gestellt werden kann. *Cornelia Kolbeck*

»Nach digitalen Begleitern wird zunehmend gefragt«



Foto: Africa Studio - stockadobe.com

Künstliche App-Intelligenz berechnet, wie der Körper auf bestimmte Mahlzeiten reagiert. Ein Sensor ist nicht nötig.

ZUR BEHANDLUNG VON ERWACHSENEN MIT UNZUREICHEND EINGESTELTLEM TYP-2-DIABETES

Die Aussicht? Erste Klasse!^{1,a}

1 x wöchentlich

Tirzepatid

Coming Soon

Eine Klasse für sich^a –
mit überlegenen Ergebnissen in allen Phase-III-Studien^b

Ein einzelnes Molekül,
das sowohl
**GIP-
als auch
GLP-1-**
Rezeptoren aktiviert¹

Überlegene
HbA_{1c}-Reduktion

**bis zu
-2,5 %**
mit Mounjaro[®] 15 mg
nach 40 Wochen^{1,2,c}

Überlegene
Gewichtsreduktion

**bis zu
-13 %**
mit Mounjaro[®] 15 mg
nach 40 Wochen^{1,2,c}

^a) Mounjaro[®] ist der erste und einzige zugelassene GIP/GLP-1-Rezeptor-Agonist; WHO ATC-Code: A10BX16. ^b) In den Zulassungsstudien SURPASS-1 bis SURPASS-5 wurde die überlegene Wirksamkeit von Mounjaro[®] durch den direkten Vergleich gegenüber Placebo, Semaglutid 1 mg, Insulin degludec 100 E/ml sowie Insulin glargin 100 E/ml (p < 0,001 für Überlegenheit, adjustiert für Multiplizität) nachgewiesen.¹⁻⁶ ^c) Mounjaro[®] (Tirzepatid) ist angezeigt zur Behandlung von Erwachsenen mit unzureichend eingestelltem Typ-2-Diabetes.¹ Die Veränderung des Körpergewichts war ein sekundärer Endpunkt in den klinischen Studien.¹

¹, Fachinformation Mounjaro[®] (aktueller Stand). ², Frias JP, et al. N Engl J Med. 2021 Aug 5; 385(6): 503–515. ³, Rosenstock J, et al. Lancet. 2021 Jul 10; 398(10295): 143–155. ⁴, Ludvik B, et al. Lancet. 2021; 398(10300): 583–598. ⁵, Del Prato S, et al. Lancet. 2021 Nov 13; 398(10313): 1811–1824. ⁶, Dahl D, et al. JAMA. 2022 Feb 8; 327(6): 534–545.

Mehr Infos

Bezeichnung der/s Arzneimittel/s: Mounjaro[®] 2,5 mg Injektionslösung in einem Fertigpen. Mounjaro[®] 5 mg Injektionslösung in einem Fertigpen. Mounjaro[®] 7,5 mg Injektionslösung in einem Fertigpen. Mounjaro[®] 10 mg Injektionslösung in einem Fertigpen. Mounjaro[®] 12,5 mg Injektionslösung in einem Fertigpen. Mounjaro[®] 15 mg Injektionslösung in einem Fertigpen. **Zusammensetzung:** arzneilich wirksamer Bestandteil: Jeder Fertigpen enthält 2,5 mg, 5 mg, 7,5 mg, 10 mg, 12,5 mg oder 15 mg Tirzepatid in 0,5 ml Lösung; sonstige Bestandteile: Dinatriumhydrogenphosphat 7 H₂O, Natriumchlorid, Konzentrierte Salzsäure (zur pH-Wert Einstellung), Natriumhydroxid (zur pH-Wert Einstellung), Wasser für Injektionszwecke. **Anwendungsgebiete:** Mounjaro ist angezeigt zur Behandlung von Erwachsenen mit unzureichend eingestelltem Diabetes mellitus Typ 2 als Ergänzung zu Diät und Bewegung • als Monotherapie, wenn die Einnahme von Metformin wegen Unverträglichkeiten oder Kontraindikationen nicht angezeigt ist, • zusätzlich zu anderen Arzneimitteln zur Behandlung von Diabetes mellitus. Studienergebnisse hinsichtlich Kombinationen, Auswirkungen auf die glykämische Kontrolle, sowie auf die untersuchten Populationen, sind in den Abschnitten 4.4, 4.5 und 5.1 zu finden. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder gegen einen der genannten sonstigen Bestandteile. **Nebenwirkungen:** *Sehr häufig:* Hypoglykämie* bei Anwendung mit Sulfonylharnstoffen oder Insulin; Übelkeit, Diarrhoe. *Häufig:* Überempfindlichkeitsreaktionen; Hypoglykämie* bei Anwendung mit Metformin und SGLT2-Inhibitoren, verminderter Appetit; Bauchschmerzen, Erbrechen, Dyspepsie, Verstopfung, Blähungen, Aufstoßen, Flatulenz, gastroösophageale Refluxkrankheit; Fatigue (umfasst die Begriffe Müdigkeit, Asthenie, Unwohlsein und Lethargie), Reaktionen an der Injektionsstelle; erhöhte Herzfrequenz, erhöhte Lipase- und Amylasewerte. *Gelegentlich:* Hypoglykämie* bei Anwendung mit Metformin, Gewichtsverlust; Cholelithiasis, akute Pankreatitis; erhöhter Calcitonin-Wert [* Klinisch signifikante Hypoglykämien (Blutzucker < 3,0 mmol/l (< 54 mg/dl) oder schwere Hypoglykämien (die Hilfe einer anderen Person erfordern))]. **Warnhinweise:** Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren, weitere Warnhinweise siehe Fachinformation. Verschreibungspflichtig. **Zulassungsinhaber:** Eli Lilly Nederland B.V., Papendorpseweg 83, 3528 BJ Utrecht, Niederlande. **Ansprechpartner in Deutschland:** Lilly Deutschland GmbH, Werner-Reimers-Str. 2-4, D-61352 Bad Homburg. **Stand der Information: März 2023**

Erster Preisträger
Den ersten Platz im DDG-Wettbewerb „Startup & Digital News Village“ belegte das Münchner Unternehmen Simpleprax mit seiner digitalen Anamnese-App „Simpleprax“, vorgestellt in Ausgabe 7/8 der diabetes zeitung. Die Jurymitglieder: Stephan Kröck (MedTriX), Dr. Iris Dötsch (Diabetologin/DDG), Dr. Kilian Rittig (Diabetologe/DDG), Nobert Kuster (DDH-M).

40 Jahre Weiterbildung **SERIE** DDG

Beratung, Schulung und individuelle Begleitung

Diabetesberater*in:
ein hoch spezialisiertes Berufsbild

BERLIN. Seit vier Jahrzehnten bietet die DDG Weiterbildungen für Angehörige von Gesundheitsberufen an, die in der Diabetesedukation tätig sein wollen. Diabetesberater*innen sind in spezialisierten Einrichtungen für Beratung und Aufklärung zuständig. Persönliches Engagement und intensiver Kontakt zu den Menschen mit Diabetes machen sie zum unverkennbaren Gesicht der Praxen und Kliniken, in denen sie arbeiten.

D iabetesberater*innen sind medizinische Fachkräfte, die auf die Beratung, Schulung und Betreuung von Menschen mit Diabetes spezialisiert sind. Ihre Hauptaufgabe ist es, Menschen dabei zu unterstützen, ihren Diabetes so zu behandeln, dass sie die bestmögliche Lebensqualität erreichen und das Risiko für Komplikationen minimieren. Diabetesberater*innen spielen eine sehr wichtige Rolle im multidisziplinären Behandlungsteam und bieten Menschen mit Diabetes individuelle Unterstützung und Anleitung, die auf deren jeweiligen Bedürfnisse und

die Lebensumstände zugeschnitten sind. Seit nunmehr 40 Jahren bietet die DDG über ihre Akademie Weiterbildungen für Gesundheitsfachkräfte an, die sich als Diabetesberater*in DDG qualifizieren möchten. Die Kurse werden jährlich von rund mehreren hundert Teilnehmenden in Anspruch genommen. Die Weiterbildungszeit beträgt etwa ein Jahr und gliedert sich in Präsenz- und Praxisphasen. Für bereits qualifizierte Diabetesassistent*innen DDG konnte der Abschluss bisher auch über die verkürzte Aufbauqualifikation erreicht werden,

durch den neuen modularen Aufbau der DDG Weiterbildung steigen Diabetesassistent*innen nun ab Modul 4 in die Ausbildung Diabetesberater*in DDG ein.

Diabetesberater*innen sind unverzichtbarer Teil des Teams

Ausgebildete Diabetesberater*innen DDG werden vorwiegend in diabetologisch spezialisierten, ambulanten oder stationären Einrichtungen eingesetzt und sind hier unverzichtbarer Teil des Diabetes-teams. Ihre Expertise umfasst medizinisches, ernährungsbezogenes, technisches und psychosoziales Wissen (siehe Kasten), um die individuellen Bedürfnisse und Herausforderungen der Patient*innen anzugehen. Sie begleiten, beraten, schulen und coachen die Betroffenen in ihrem Krankheitsverlauf oft über lange Zeiträume. Neben der Betreuung von Menschen mit Diabetes kümmern sich Diabetesberater*innen aber auch

Diabetesberater*innen schulen, beraten und betreuen – und das ganz individuell.

Teil 1

Weiterbildung zur Diabetesberater*in im Wandel der Zeit

Seit nunmehr 40 Jahren werden Diabetesberater*innen DDG ausgebildet. Das Berufsbild hat sich über die Jahrzehnte gewandelt; in der ersten Folge der neuen Serie werfen wir einen Blick auf das Berufsbild. Weitere Folgen:

- Teil 2: Anfänge der Weiterbildung
- Teil 3: Aktuelle Situation
- Teil 4: Ausblick in die Zukunft

desländern, wie Rheinland-Pfalz und vorläufig auch Thüringen, ist sie mittlerweile staatlich anerkannt. Angesichts des großen Bedarfs an Fachkräften haben Diabetesberater*innen hervorragende berufliche Perspektiven – auch wenn sie sich beruflich umorientieren möchten. Die Weiterbildung ver-

um die wirtschaftliche, qualitätssichernde Arbeit in ihren Einrichtungen und wirken forschungspraktisch an wissenschaftlichen Studien mit oder engagieren sich in Projekten, Ausschüssen und Gremien.

Hervorragende Perspektiven – auch in anderen Bereichen

Die Weiterbildung hat sich im Laufe der Zeit immer wieder gewandelt und an aktuelle Erfordernisse angepasst. Mittlerweile hat sie sich als feste Größe etabliert, in einigen Bun-

teilt umfassende Kompetenzen in verschiedenen Bereichen, darunter Pädagogik, Medizin und Psychosoziales, um die Berater*innen auf die eigenverantwortliche Bewältigung komplexer Aufgaben vorzubereiten. *Antje Thiel*

Weitere Informationen und die Kursangebote auf den Seiten 32/33 und ddg.info/diabetesedukation



Breites und anspruchsvolles Aufgabenspektrum

- **Schulung und Beratung:** Aufklärung über die verschiedenen Formen, Ursachen, Symptome und Risikofaktoren von Diabetes, Vermittlung von Kenntnissen über Blutzuckermessung, Insulininjektionen, Medikamentenverwaltung und den Einfluss von Ernährung und Bewegung auf den Blutzuckerspiegel.
- **Ernährungsberatung:** Unterstützung von Patient*innen bei einer gesunden Ernährungsweise, die ihren individuellen Bedürfnissen und Lebensgewohnheiten entspricht. Hierzu zählt z.B. die Erarbeitung von Plänen zur Kohlenhydratzufuhr und zur Vermeidung von Blutzuckerspitzen.
- **Blutzuckermanagement:** Unterstützung bei der Selbstkontrolle des Blutzuckerspiegels, Einweisung im Umgang mit Blutzuckermessgeräten und -berichten sowie Anleitung zur Anpassung der Insulindosierung.
- **Medikamentenmanagement:** Vermittlung von Kenntnissen über die korrekte Einnahme und die Wirkung der Medikamente, um eine bestmögliche Blutzuckerkontrolle zu erreichen.
- **Motivation und Verhaltensänderung:** Unterstützung bei der Eigenmotivation und Umsetzung von Verhaltensänderungen, die für eine effektive

Diabetesbehandlung erforderlich sind. Dies kann Bewegung, Gewichtsmanagement und die Stressbewältigung einschließen.

- **Vermeidung von Komplikationen:** Information und Aufklärung über mögliche Langzeitfolgen von Diabetes und deren Vermeidung bzw. Verzögerung.
- **Psychosoziale Unterstützung:** Neben den medizinischen Aspekten bieten Diabetesberater*innen auch emotionale Unterstützung und helfen Menschen mit Diabetes, mit den psychosozialen Herausforderungen der Krankheit umzugehen.

- **Technologie-Integration/Unterstützung im Umgang mit Diabetestechnologie:** Berater*innen unterstützen Patient*innen bei der Nutzung von Insulinpumpen, kontinuierlichen Glukosemesssystemen (CGM) und anderen fortschrittlichen Geräten. Insgesamt spielen Diabetesberater*innen eine wichtige Rolle bei der Unterstützung von Menschen mit Diabetes auf ihrem Weg zu einer besseren Gesundheit und Lebensqualität. Ihre Expertise umfasst medizinisches, ernährungsbezogenes und psychosoziales Wissen, um die individuellen Bedürfnisse und Herausforderungen der Patient*innen anzugehen.

Überblicke, Einblicke, Ausblicke – im diatec journal

Neue Ausgabe des dtj liegt der diabetes zeitung bei

WIESBADEN. Ausgabe 3/2023 des diatec journals (dtj) liegt dieser Ausgabe der dz bei. Was sind die Themen?

In der Diabetes-Technologie auf dem neuesten Stand bleiben – kein Problem für Leser*innen des dtj:

- Wie funktioniert die Kombination aus Boluskalkulator und CGM-System? Professor Dr. LUTZ HEINEMANN und Dr. ANDREAS THOMAS geben einen Überblick.
- Künstlich hergestellter Betazell-Ersatz oder AID-Systeme für die

zukünftige Therapie des Typ-1-Diabetes? Prof. Lutz Heinemann berichtet von einer lebhaften Pro- und Kontra-Diskussion während des ADA-Kongresses. Ebenfalls auf dem ADA-Kongress wurde über das Für und

Wider von DIY-AID-Systemen diskutiert. Interoperabilität und mehr Flexibilität standen hier der komplexen Handhabung und der fehlenden Rechtssicherheit gegenüber. Mit einem Kommentar von Dr. Andreas Thomas. *dz*

Aktuelles aus Technologie und Digitalisierung.



LDL-Cholesterin: den Kampf aufnehmen

Bei Menschen mit Diabetes die niedrigen Zielwerte erreichen

BERLIN. Das Erreichen der sehr niedrig angesetzten LDL-Zielwerte scheint bei Menschen mit Typ-2-Diabetes oft noch schwieriger als die Blutzuckerkontrolle. Es stehen zwar heute hochwirksame Medikamente zur Verfügung, die aber auch konsequent angewandt werden müssen.

Während heute 70 % der Patient*innen ihre Blutdruck- und 80 % ihre Blutzuckerzielwerte erreichen, sieht es bei LDL-Werten anders aus: Nur jede*r fünfte erreicht den Zielwert, sagte Dr. ULRIKE SCHATZ von der Medizinischen Klinik III am Universitätsklinikum Dresden. Die Gründe dafür sind vielfältig. Von ärztlicher Seite fehlt oft die Zeit oder es besteht die Sorge, das Budget zu sehr zu belasten. Aber auch vonseiten der Patient*innen bestehen häufig viele Ressentiments. Hier muss viel Aufklärungsarbeit geleistet werden, um z.B. die Angst

vor Nebenwirkungen zu nehmen. Die Botschaft „Hohes Cholesterin tut nicht weh, bis es richtig weh tut“ sollte dabei im Mittelpunkt stehen, so Dr. Schatz. Und: Bei jeder Patient*in müsse unter Berücksichtigung der Komorbiditäten der individuelle Zielwert festgelegt werden und die Werte anschließend auch regelmäßig kontrolliert werden.

Statine als Goldstandard – und kombiniert noch wirksamer

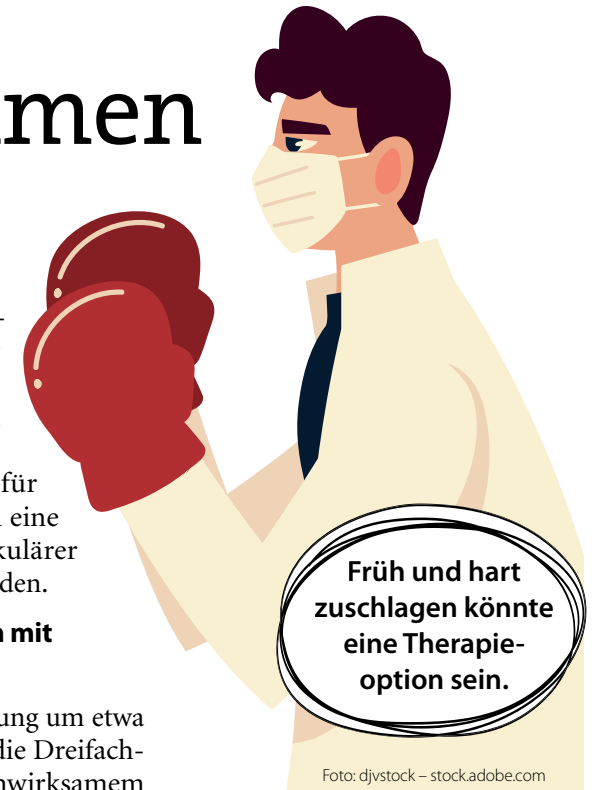
In der Regel reicht die Lebensstilintervention zur Senkung des LDL-Cholesterins nicht aus – eine

medikamentöse Therapie ist angezeigt. Statine sind nach wie vor der Goldstandard. Wird eine Senkung des LDL-Cholesterins über 50 % angestrebt, sollten hochpotente Statine wie Rosuvastatin (20 und 40 mg) und Atorvastatin (80 mg) eingesetzt werden. Da Atorvastatin, Simvastatin und Lovastatin über das gängige Enzymsystem CYP 3A4 abgebaut werden, sind viele Medikamenteninteraktionen zu beachten. Rosuvastatin hat eine besonders lange Halbwertszeit und kann daher auch morgens eingenommen werden. Nicht immer reicht ein hochpotentes Statin aus, um den Zielwert zu erreichen – dann sollte zügig mit Ezetimib kombiniert werden, was mit einer weiteren LDL-Senkung um etwa 15 % zu Buche schlägt. Reicht auch das nicht aus, gibt es weitere Möglichkeiten. Kann der Zielwert aufgrund einer Statinunverträglichkeit nicht erreicht werden, gibt es seit Kurzem die Möglichkeit, Ezetimib stattdessen mit Bempedoinsäure zu kombinieren, die im Prinzip den gleichen Wirkmechanismus wie Statine aufweist. Durch diese Kombination lässt sich eine LDL-Senkung um etwa 40 % erreicht. Das Ansprechen auf Bempedoinsäure ist aber indivi-

duell sehr unterschiedlich; es muss immer ausgetestet werden. Inzwischen konnte bei Hochrisikopatienten mit Statintoleranz für Bempedoinsäure auch eine Reduktion kardiovaskulärer Endpunkte gezeigt werden.

Dreifachkombination mit PCSK9-Hemmer

Die stärkste LDL-Senkung um etwa 85 % lässt sich durch die Dreifachkombination von hochwirksamem Statin, Ezetimib und einem PCSK9-Inhibitor erreichen. In Deutschland stehen die monoklonalen Antikörper gegen PCSK9, Alirocumab und Evolocumab, zur zweiwöchentlichen oder monatlichen Gabe zur Verfügung. Außerdem kann PCSK9 über Inclisiran gehemmt werden, das über einen siRNA-Mechanismus wirkt und halbjährlich injiziert wird. Bevor diese Medikamente eingesetzt werden, müssen die Patient*innen sehr gut dokumentiert über mindestens zwölf Monate maximal diätetisch und medikamentös behandelt worden sein. Zur medikamentösen Therapie gehören ausdosierte hochpotente Statine, Kombinationen mit



Ezetimib, und nach einem ergänzenden GBA-Beschluss ggf. auch der Einsatz der Bempedoinsäure. Ließ sich damit das angestrebte LDL-Ziel nicht erreichen, gibt es zwei mögliche Indikationen für PCSK9-Hemmer: Eingesetzt werden kann es bei gesicherter familiärer Hypercholesterinämie und frühen kardiovaskulären Ereignissen bei Verwandten ersten Grades oder aber bei einer gesicherten eigenen kardiovaskulären Erkrankung mit mindestens einem weiteren kardiovaskulären Risikofaktor – z.B. Diabetes. *Maria Weiß*
Diabetes Kongress 2023

Das könnte die Zukunft bringen

Orale PCSK9-Inhibitoren sind zurzeit in der Entwicklung. Außerdem könnte die Entwicklung bei Hochrisikopatienten in Zukunft in Richtung einer früheren Kombinationstherapie nach dem Motto „hit hard and early“ gehen, sagte Dr. Schatz. Dies könne bedeuten, dass nicht alle Eskalationsschritte sukzessiv durchlaufen werden müssen, sondern man z.B. bei sehr hohen LDL-Werten von Anfang an auf eine Kombination von Statinen mit Ezetimib setzt.

Professor Dr. Dieter Lohmann 1927–2023

Am 16. Juni 2023 verstarb Prof. Dr. med. DIETER LOHMANN im 96. Lebensjahr. Mit ihm verlieren wir einen Menschen, Arzt und Wissenschaftler, dessen Bedeutung weit über Ort und Zeit seiner Berufstätigkeit hinausreicht. Geboren am 9. Dezember 1927 in Zeitz, verbrachte er seine Jugendzeit dort, überschattet von der Zeit des Nationalsozialismus, dem Zweiten Weltkrieg und Kriegsgefangenschaft. Nach dem Studium in Leipzig trat er 1952 in die Leipziger Medizinische Universitätsklinik von Prof. Dr. Dr. h. c. mult. MAX BÜRGER ein. Nach einer ihn prägenden klinischen Ausbildung wurde er Facharzt für Innere Medizin sowie für Röntgendiagnostik; es folgte die Habilitation. Diese erfolgreiche Laufbahn, die unter normalen Umständen wohl zu einem Ordinariat geführt hätte, stieß in der DDR an ihre Grenzen. Es war typisch für Prof. Dr. Lohmann, dass er nicht eine kleine Nische suchte, sondern 1964 in das kalte Wasser der Chefarztposition eines Leipziger Vorortkrankenhauses sprang. Voller Energie und Ausdauer kämpfte er um eine grundlegende Erneuerung und moderne Strukturierung des Stadtkranken-

hauses Friesenstraße und der zugehörigen Poliklinik unter extrem schwierigen wirtschaftlichen Bedingungen. In kurzer Zeit erlangte das Fachkrankenhaus für Innere Medizin mit 200 Betten einen ausgezeichneten Ruf. Besonders in der Zeit als Vorsitzender der Gesellschaft für Innere Medizin der DDR kämpfte er gegen die Zersplitterung der Inneren Medizin. Gleichwohl trieb er mit engagierten Mitarbeitern die Spezialisierung voran und etablierte Fachabteilungen für Diabetologie (H.-J. VERLOHREN), Endokrinologie (H.-J. HEBERLING), Gastroenterologie (H.-J. KLUGMANN) und Intensivmedizin (F. LIEBOLD, G. JENTZSCH). International publizierte Untersuchungen gab es u.a. zur Pathogenese und Verlauf des Diabetes mellitus Typ 2 und zur ex-



Prof. Dr. Dieter Lohmann
Foto: zVg

perimentellen und klinischen Immunologie des Beta-Zelluntergangs bei Typ-1-Diabetes. Einen Ruf auf den Lehrstuhl für Innere Medizin der Universität Greifswald lehnte er angesichts der in der DDR herrschenden Umstände ab. Das Stadtkrankenhaus Leipzig-Friesenstraße war für die Mitarbeiter eine Insel, wo sie weitgehend unbehelligt arbeiten konnten, und auch ein Asyl für politisch in Ungnade Gefallene. Im Rückblick stellt es eine extreme Ausnahme dar, dass Prof. Lohmanns klare Haltung nicht zur Isolation führte, sondern dass es unter Würdigung seiner außergewöhnlichen ärztlich-wissenschaftlichen Leistungen sogar für eine Reihe jüngerer Mitarbeiter möglich war, zu Tagungen und auch längeren Forschungsaufenthalten in den „Westen“ zu fahren. Zu ihren Gunsten hat er

manchmal auf das Privileg solcher Reisen verzichtet. Im Herbst 1989 zählte er zu den Ersten, die unerschrocken montags auf dem Leipziger Ring demonstrierten. In vielen Funktionen gestaltete er die Wiedervereinigung mit und führte die Internisten der DDR in die gemeinsame gesamtdeutsche Fachgesellschaft.

Einer der letzten großen Klinikchefs und Lehrer

Prof. Lohmanns Leistungen sind vielfach anerkannt worden, so durch die Berufung in die „Leopoldina“, in die Sächsische Akademie der Wissenschaften, durch die Auszeichnung mit dem Rudolf-Virchow-Preis und der Paul-Langerhans-Medaille und mehrere Ehrenmitgliedschaften. Die Mitarbeiter haben ihn tagtäglich als besondere Persönlichkeit erlebt, als einen aus der wohl letzten Generation großer Klinikchefs und Lehrer, die noch die ganze Innere Medizin in den Blick nehmen konnten, als einen Menschen mit Ecken und Kanten, der die Zeichen der Zeit häufig früher als andere erkannte, aber trotzdem im positiven Sinn wertkonservativ war; als jemanden, der ein intensives

Verhältnis zu Künsten, Geschichte und Philosophie hatte, aber auch körperlich zu Höchstleistungen fähig war. Ungezählte Ärztinnen und Ärzte haben ihm eine exzellente Ausbildung und wissenschaftliche Förderung zu verdanken. Mit dem Ende seiner erfolgreichen Laufbahn 1994 nahm Prof. Dieter Lohmann Abschied vom bisherigen ärztlichen Wirken. Er widmete sich neben Aktivitäten in der Leopoldina und der Sächsischen Akademie seinen vielfältigen Interessen, ging mit seiner Frau auf Reisen, verfolgte mit Freude den Werdegang seiner drei Kinder – sein Sohn Prof. Dr. Tobias Lohmann ist ebenfalls Diabetologe und Mitglied der DDG – und spielte bis über sein 90. Lebensjahr hinaus Tennis und Klavier. Schon seinen Tod ahnend, erinnerte er sich seines langjährigen Freundes Prof. Dr. HELMUT MEHNERT, der wenige Wochen nach ihm geboren wurde und wenige Monate vor ihm starb. Seine nun auch in die Jahre gekommenen Schüler und Freunde werden immer voller Dankbarkeit an ihn denken.
*Dr. med. Jürgen Krug, Leipzig;
Dr. med. Peter Dietel, Leipzig*

»Seine Bedeutung reicht weit hinaus über Ort und Zeit seiner Berufstätigkeit«

»Bei vielen fängt man quasi bei Null an«

Eigene Gesundheit hat für Gefangene oft keine hohe Priorität

HAMBURG. Wer eine Gefängnisstrafe verbüßt, hat wenig Einfluss auf Art und Zeitpunkt von Mahlzeiten, kann nur zu festgelegten Zeiten Sport treiben und darf kein Smartphone nutzen. Was bedeutet das für Gefangene mit Diabetes? Und wie beeinflussen diese Rahmenbedingungen die medizinische Versorgung hinter Gittern? Unsere Autorin hat sich in zwei Hamburger Haftanstalten umgesehen.

Hohe, mit Nato-Draht gesicherte Mauern und Zäune umgeben das Hamburger Untersuchungsgefängnis. Im Innern dieser Justizvollzugsanstalt (JVA) gibt es ein Zentralkrankenhaus und eine Ambulanz, wo die Gefangenen medizinisch versorgt werden. Hier bin ich mit JVA-Bediensteten verabredet, die mir Einblick in ihre Arbeit gewähren wollen. Am Eingang muss ich Personalausweis und Smartphone abgeben. Aus Sicherheitsgründen gilt für alle hinter Gittern striktes Handyverbot.

Strenge Regularien für Pumpen und CGMS – aber kein Budget

Die strengen Regularien erschweren den Einsatz von Insulinpumpen oder CGM-Systemen im Gefängnis. Andererseits gibt es keine Budgets oder vergleichbare Beschränkungen. Die Anstaltsärztin kann also z.B. auch Gefangenen mit Typ-2-Diabetes, die nicht mit Insulin behandelt werden, Teststreifen für regelmäßige BZ-Messungen verordnen. Internistin Dr. SABINE JÄGEMANN weiß das zu schätzen: „Ich kann hier ärztlich ziemlich frei walten.“ Das Spektrum der Erkrankungen, die sie behandelt, umfasst Infektionskrankheiten wie Hepatitis und Tuberkulose, Hypertonie, Frakturen, infizierte Wunden sowie die Folgen von Alkohol- und Drogensucht. Viele der Insassen sitzen wegen Drogendelikten in U-Haft. Andere verbüßen Ersatzfreiheitsstrafen wegen Bagatelldelikten, weil sie die verhängte Geldstrafe nicht bezahlen konnten. Ein Großteil der Gefangenen hat eine andere Muttersprache als Deutsch, etliche können kaum lesen, schreiben und rechnen.

Diabetestherapie nach möglichst einfachem Schema

„Den meisten Patienten hier ist ihre Gesundheit eher egal, die haben ganz andere Sorgen“, sagt die Internistin. „Für viele ist es tatsächlich ein Segen, in U-Haft zu kommen. Hier können sie einen Drogen- oder Alkoholzug machen und ihre Erkrankungen behandeln lassen.“

Über Gefangene mit Diabetes sagt sie: „Wir haben es hier meist mit einem verwahrlosten oder noch gar nicht eingestellten Diabetes zu tun.“ Sie versucht daher, die Therapie auf ein möglichst einfaches Schema herunterzubrechen, ohne Kohlenhydratschätzungen und Insulinfaktoren.

„Wenn die Werte damit überwiegend unter 200 mg/dl liegen und die Leute nicht unterzuckern, bin ich ers mal zufrieden.“

Unmittelbar nach der Inhaftierung geht es ohnehin eher um die Frage, ob die Gefangenen überhaupt Insulin mit in ihre Zellen nehmen dürfen. „Wenn jemand aufgrund psychischer Auffälligkeiten suizidal ist, dann wird ihm erst einmal alles weggenommen. Gerade die ersten Tage in Haft sind da kritisch“, erklärt die Ärztin. In einem solchen Fall übernehmen Pflegekräfte die Insulininjektionen, bis sich die neuen Insassen halbwegs eingewöhnt haben.

Suchtdruck oft stärker als der Wunsch nach Gesundheit

Dann nimmt auch die Krankenschwester und Diabetesassistentin CHRISTINE SEIDEL Kontakt mit ihnen auf. „Einige haben Vorkenntnisse, bei anderen fängt man quasi bei Null an.“ Oft erscheinen Gefangene nicht zu vereinbarten Terminen. „Dabei ist es doch wichtig, dass sie sich mit ihrer Krankheit auseinandersetzen!“ Seidel weiß allerdings auch: „Insbesondere Drogenabhängigen fällt das sehr schwer. Der Suchtdruck ist stärker als der Wunsch nach Gesundheit.“

Der Alltag hinter Gittern ist strikt reglementiert. Das Essen kommt aus der Gefängnisküche, zusammen mit der Mittagsmahlzeit gibt es eine „Tagestüte“ für Abendbrot und Frühstück. Eine Stunde am Tag ist Hofgang. Gehen ist erlaubt, Joggen nicht – das würde in dem kleinen Hof die Ordnung stören. Die Sportgruppen haben feste Zeiten.

Wie es sich anfühlt, unter Haftbedingungen seinen Diabetes zu managen, erfahre ich ein paar Wochen später in der offenen Vollzugsanstalt Glasmoor, wo ich Enrico Meißner* besuche. Der 44-Jährige lebt seit 23 Jahren mit Typ-1-Diabetes und ist vor acht Monaten vom geschlossenen in den offenen Vollzug gewech-



Die Untersuchungsgefängnis Hamburg von außen.



Dr. Sabine Jägemann, Internistin



Ein Patientenzimmer im Zentralkrankenhaus.



Während der Untersuchung ist die Ärztin nicht allein (gestellte Situation). Fotos: Antje Thiel

sel. Hinter ihm liegen U-Haft und mehrere Jahre regulärer Knast. Mit seiner Entlassung kann er in spätestens 18 Monaten rechnen. Draußen warten seine Ehefrau und Kinder auf ihn, mit denen er als Freigänger fast jedes Wochenende verbringt.

Freie Arztwahl nur mit Arbeitsvertrag „draußen“

Bevor er sich auf seine kriminelle Karriere konzentrierte, war mein Gesprächspartner eine Weile im Garten- und Landschaftsbau tätig. Er würde gern schon jetzt wieder in dieser Branche Fuß fassen: Mit einem Arbeitsvertrag „draußen“ wäre er wieder regulär krankenversichert und hätte freie Arztwahl. Aktuell arbeitet Meißner jedoch in einem anstaltseigenen Betrieb – für seine

Medizinische Versorgung im Gefängnis

Strafgefangene sind nicht über die gesetzliche Krankenversicherung (GKV) versichert. Medizinische Leistungen werden direkt von den jeweiligen Justizvollzugsbehörden finanziert. Hierfür gilt das Äquivalenzprinzip gemäß § 3 Abs. 1 Strafvollzugsgesetz (StVollzG), das eine Gleichwertigkeit zur GKV-Versorgung vorsieht. Strafgefangene haben damit einen Anspruch auf notwendige, ausreichende und zweckmäßige medizinische Leistungen unter Beachtung des Wirtschaftlichkeitsgebots. Anders als in der GKV haben Strafgefangene allerdings kein Recht auf freie Arztwahl.

störungen – auch um seine Blutzuckerwerte besser in den Griff zu bekommen. Denn Meißner macht die psychischen Störungen für seine Insulinresistenz verantwortlich.

Allerdings ging es mit seinem Diabetes schon immer auf und ab. „Meine Probleme sind nicht durch die Haft entstanden“, gibt er zu.

Lange ließ er den Diabetes schleifen. Das hat Spuren hinterlassen: Meißner hat eine Retinopathie und eine periphere Neuropathie. Um sein Diabetesmanagement zu verbessern, würde er gern „draußen“ an einer Nachschulung teilnehmen.

Doch das JVA-System lässt nur eine Schulung im Untersuchungsgefängnis zu – für ihn schwer vorstellbar, nachdem er sich an die Freiheiten des offenen Vollzugs gewöhnt hat. Dazu zählen weniger Einschränkungen bei sportlichen Aktivitäten – auch außerhalb der Gefängnismauern. Meißners Herz schlägt für das pädagogische Boxen: ein Projekt, das Präventionsunterricht mit Boxtraining kombiniert und bei dem Gefangene mit jugendlichen Straftätern arbeiten. „Wenn man danach verschwitzt zusammensitzt, bekommen die Gespräche eine ganz andere Qualität“, erzählt der Hobbyboxer. Mit seinem Ehrenamt möchte er der Gesellschaft etwas zurückgeben. „Wenn ich merke, dass ich bei den Kids etwas Positives bewegen kann, ist das ein tolles Gefühl!“

Antje Thiel

* Name von der Redaktion geändert

»Ich kann hier ärztlich ziemlich frei walten«

Diabetes im Gefängnis: mehr darüber lesen und erfahren ...

Antje Thiel hat über ihre Besuche im Gefängnis noch eine längere Version dieser Reportage geschrieben. Darin erfahren Leser*innen noch mehr über die Situation von Menschen mit Diabetes im Gefängnis und die Arbeit von Ärztin Dr. Sabine Jägemann, Diabetesassistentin Christine Seidel und weiteren Angestellten der JVA. Erschienen ist der reich bebilderte Text auf dem Portal Diabetes-Anker: www.diabetes-anker.de/?p=10875

 **Diabetes Anker**
Wir geben Dir Halt.



MedTriX Group

we care for media solutions

2 Tickets

für die Gala
gewinnen unter
[diabetes-anker.de/
diabetes-charity-gala-2023](https://diabetes-anker.de/diabetes-charity-gala-2023)



MedTriX unterstützt die Aufklärungsarbeit von diabetesDE und sponsert den

Thomas-Fuchsberger-Preis

Der Award zeichnet Menschen mit großem ehrenamtlichem Engagement im Bereich Diabetes aus.

Diabetes-Charity-Gala,
Berlin, 19. Oktober 2023



Jährlich verliehen in Berlin:
der Thomas-Fuchsberger-Preis

Unsere Diabetes-Medien · www.medtrix.group

diabetes
zeitung

Diabetes
Journal
AKTIV GESUND LEBEN

BLOOD
SUGAR
LOUNGE

 **Diabetes**
Anker
Wir geben Dir Halt.

Diabetes
Forum
www.diabetologie-online.de

O-TON
Diabetologie
[MTX]

diabetologie-online
MEHR WISSEN MEHR ERFOLG

Diabetes
Stoffwechsel
und Herz

Medizin & Markt



Foto: iStock/AzmanJaka

Stärkere Adhärenz bei einmal wöchentlichem Basalinsulin erwartet

Studiendaten zeigen deutliche HbA_{1c}-Senkung und Hypoglykämierisiko, das mit einmal täglichem Basalinsulin vergleichbar ist

➔ Online-Pressveranstaltung Novo Nordisk SAN DIEGO. Mit der Entwicklung einmal wöchentlicher Basalinsuline soll die Behandlung von Menschen mit Typ-2-Diabetes einfacher werden. Das zeigen die neuesten Studiendaten aus dem ONWARDS-Programm für Insulin icodec.

„Novo Nordisk stand immer für eine volle Pipeline, besonders im Bereich der Insuline. Das ist auch für die nächsten 100 Jahre unser Anspruch: Innovationen voranbringen“, so Dr. JOACHIM KIENHÖFER, medizinischer Direktor im Bereich Diabetes, Novo Nordisk, Mainz. Der nächste Entwicklungsschritt sei nun das Basalinsulin icodec, das nur einmal wöchentlich injiziert werden müsse. In der Therapie des Typ-2-Diabetes gebe es nach wie vor unüberwindbare Barrieren, die eine optimale Therapie erschweren. Ein großes Problem bei der Insulintherapie seien die häufigen Injektionen, die zu einer mangelnden Adhärenz beitragen würden. „Eine einmal wöchentliche Injektion reduziert aufs Jahr gerechnet die Injektionen deutlich, und es zeigt sich eine bessere Therapieadhärenz“, betonte Dr. Kienhöfer. Dies verschaffe auch dem behandelnden Arzt mehr Zeit für seine Patient*innen.

Das neue Insulin bindet nach seiner Injektion an Albumin. Durch das langsame Anfluten aus dem Albuminspeicher kommt es zu einer langen Halbwertszeit von 8 Tagen (über 190 Stunden). Die Entwicklung des neuen Basalinsulins begann 2016, die Phase-3a-Studien sind inzwischen abgeschlossen. Die Substanz steht nun kurz vor ihrer Zulassung in Europa. Das Unternehmen rechnet im kommenden Jahr damit.

Die Wahrscheinlichkeit, eine Insulindosis zu vergessen, liege bei den Patient*innen zwischen 25 % und 30 %, führte Dr. MARKUS MENZEN, Chefarzt der Abteilung für Innere Medizin und Diabetologie, Gemeinschaftskrankenhaus, Bonn, an. Real-World-Daten zur Adhärenzrate gebe es bislang nur zu anderen Substanzen. So zeigte die STAY-Studie: Einmal wöchentlich verabreichte GLP1-RA im Vergleich zu einer einmal täglichen Gabe dieser Wirkstoffe sind mit einer höheren Adhärenz nach 6 und 12 Monaten assoziiert. Zudem blieben Patient*innen, die mit einem einmal wöchentlichen GLP1-RA behandelt wurden, im Vergleich zu einmal täglichen GLP1-RA zu 20 % häufiger bei der Behandlung. Bei den einmal wöchentlichen Basalinsulinen sind verschiedene Wirkprin-

zipien in der Entwicklung, die Insuline in ihrer Wirkdauer verlängern. Derzeit gibt es 5 Moleküle, die in präklinischen oder klinischen Studien untersucht werden, zwei dieser beiden Substanzen haben zulassungsrelevante Studien erreicht: Insulin icodec (Phase 3) von Novo Nordisk und Insulin-Fc (BIF) (Übergang von Phase 2 zu 3) von Eli Lilly. Die Halbwertszeit von BIF ist deutlich länger als von Insulin icodec und liegt bei über 30 Tagen. Noch gibt es zu BIF aber noch weniger Studiendaten als zu Insulin icodec. Das Basalinsulin-Fc lässt sich jedoch therapeutisch nutzen, wie erste Daten zeigen.

Die Begeisterung über die neuen einmal wöchentlichen Basalinsuline sei beim ADA jedenfalls groß gewesen – die letzte bemerkenswerte Insulininnovation liege schließlich 25 Jahre zurück: die Einführung der einmal

täglichen Insuline, so Menzen. Von der neuen, einmal wöchentlichen Substanzgruppe verspreche man sich sehr viel, vor allem im Bereich der Adhärenz. Viele Alltagsfragen seien jedoch noch ungeklärt: Was passiert, wenn der Patient oder die Patientin akut krank wird? Wenn es einen operativen Eingriff gibt und man die Therapie verändern muss? Die Studiendaten könnten natürlich nicht alle Erfahrungen aus dem klinischen Alltag abdecken, betonte er. Man führe nun aber die gleichen Diskussionen wie seinerzeit bei den einmal täglichen Insulinen.

Auch Professor Dr. JENS ABERLE, Chefarzt Sektion Endokrinologie und Diabetologie am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, teilt den Enthusiasmus seiner Kolleg*innen für die einmal wöchentlichen Basalinsuline, die er als „innovativ“ bezeichnete. Sie seien „etwas Neues und werden die Therapie erleichtern.“ Weitere Fragen müssten allerdings geklärt werden: Was passiert, wenn man eine Injektion vergisst oder die doppelte Menge gespritzt wurde? Und wie erfolgt die Umstellung von einmal täglich auf einmal wöchentlich? Prof. Aberle ist auch Mitautor des ONWARDS-Programms 1-3-5, dessen neueste Daten beim ADA-Kongress vorgestellt wurden.¹⁻⁴

So zeigt etwa die Wirksamkeits- und Sicherheitsstudie ONWARDS 5, dass in dieser Phase-3a-Studie einmal wöchentlich verabreichtes Insulin icodec in Kombination mit einer App zur Dosierungsanleitung/Titrationshilfe, eine überlegene Senkung des HbA_{1c}-Werts im Vergleich zu einmal täglich verabreichtem Basalinsulin (Insulin degludec oder Insulin glargin U100/U300) bei Menschen mit Typ-2-Diabetes erreichen kann. Diese Ergebnisse ließen sich auch in den ONWARDS-Studien 1–3 bestätigen, wie eine deutliche HbA_{1c}-Senkung.

Die Daten zeigen: Eine Ein- oder Umstellung auf Insulin icodec kann die Glukose genauso wirksam senken wie ein einmal tägliches Basalinsulin. Das Risiko für eine Hypoglykämie ist vergleichbar. Somit könnte das einmal wöchentliche Insulin den Einstieg in die Insulintherapie erleichtern. *amo*

Virtuelle Presseveranstaltung „Post-ADA Pressegespräch: Insulintherapie von morgen – eine neue Ära beginnt“, Juli 2023

1. Rosenstock et al. Diabetes 2023; 72 (Supplement_1); doi: 10.2337/db23-179-OR
2. Lingvay et al. Diabetes 2023; 72 (Supplement_1); doi: 10.2337/db23-178-OR
3. Bergenstal et al. Diabetes 2023; 72 (Supplement_1); doi: 10.2337/db23-85-LB
4. Bajaj et al. Diabetes 2023; 72 (Supplement_1); doi: 10.2337/db23-803-P

»Wöchentliche Basalinsuline werden die Therapie erleichtern«

Bessere Glukosekontrolle, wenn Warnfunktionen beachtet werden

Nützliche Funktionen von CGM-Systemen können die Diabeteseinstellung verbessern. Nicht immer werden diese Funktionen genutzt

➔ Symposium Dexcom BERLIN. Wie können CGM-Systeme mit Blick auf Alarme, Datennutzung und -analyse richtig eingesetzt werden? Die Ergebnisse einer aktuellen Umfrage des Online-Panels dia link zeigen: Menschen mit Diabetes, die ein CGM-System anwenden, fehlt nicht selten eine ausreichende technische Einweisung.¹ Damit schöpfen die Nutzer*innen das Potenzial dieser Systeme nicht voll aus, etwa, weil sie die Warnfunktionen zur Glukosekontrolle ignorieren.

Wenden die Betroffenen die einzelnen Funktionen hingegen an, können sie ihre Diabeteseinstellung deutlich verbessern. Dieses Potenzial für bessere Therapieerfolge sollte man nutzen, so Professor Dr. LUTZ HEINEMANN, der dem Symposium vorsaß.

„Diabetes-Technologie bedeutet nicht: Der Diabetes managt sich von allein“,

sagte der Psychologe PD Dr. DOMINIC EHRMANN vom Forschungsinstitut der Diabetes-Akademie Bad Mergentheim (FIDAM), der die Ergebnisse der dia-link-Umfrage vorstellte. dia link ist ein Online-Panel, bei dem sich Menschen mit Diabetes kostenlos registrieren können, um an Umfragen zu versorgungsrelevanten bzw. gesundheitspolitischen Themen teilzunehmen (dialink-diabetes.de). 505 Diabetespatient*innen (Typ-

1-Diabetes: fast 87 %, Typ-2-Diabetes: knapp 14 %) hatten an der Umfrage teilgenommen. Die meisten Befragten gaben an, mit der technischen Einweisung, Schulung und Betreuung zu ihrem CGM-System (FGM oder rtCGM) zufrieden zu sein. Für alle abgefragten Aspekte auf einer Skala von 1 bis 10 (1 = sehr unzufrieden, 10 = sehr zufrieden) lag der Durchschnittswert zwischen 7 und 8. Es zeigte sich aber auch, dass fast 29 % bzw. über 28 % der befragten Menschen mit Typ-1- bzw. Typ-2-Diabetes, die ein CGM-System nutzen, keine strukturierte Schulung und über 16 % der

Typ-1- bzw. 20 % der Typ-2-Diabetes-Patient*innen keine technische Einweisung erhalten hatten. Die Umfrageergebnisse machten deutlich, dass wichtige Funktionen der CGM-Systeme häufiger und effektiver genutzt werden, wenn eine technische Einweisung stattgefunden habe, betonte Dr. Ehrmann.

Damit und durch Schulung ließen sich „nachhaltige Verhaltensänderungen“ anstoßen, „die sich dann auch in einer besseren Diabeteseinstellung bemerkbar machen können“, erklärte der Forscher. Viele Patient*innen konzentrierten sich

eher auf die Behandlung manifester Hypoglykämien, statt sich mithilfe der Warnfunktionen präventiv zu verhalten. Dadurch bliebe das Potenzial der sog. prädiktiven Hypoglykämie-Vorwarnung (ULS), der Information über die Glukoseänderungsrate und auch der Warnungen vor zu niedrigen und hohen Werten ungenutzt.

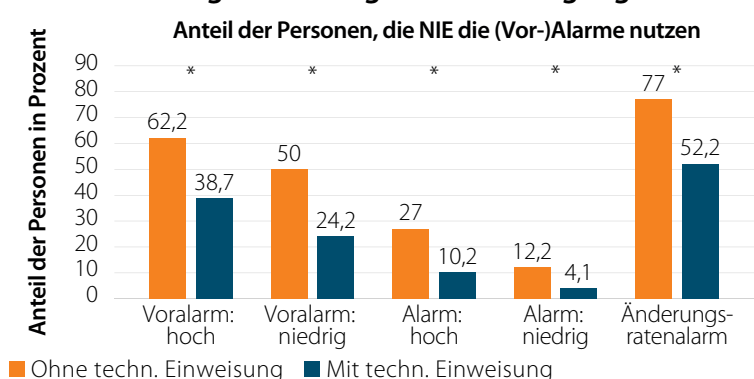
Die Erhebung zeigte zudem, dass Patient*innen, die adäquat eingewiesen wurden und die Warnung für hohe bzw. niedrige Werte immer beachtetten, zu fast 63 % bzw. über 57 % einen HbA_{1c}-Wert unter 7 % hatten, während dies bei Personen, die den Alarm ignorierten, nur bei rund 29 % bzw. circa 24 % der Fall war. Bei circa 30 % der Patient*innen, die an der Umfrage teilnahmen, hatte zudem keine Schulung stattgefunden; bei etwa 10 % werden CGM-Daten nicht in der Praxis besprochen. Dabei sei die „Nutzung von Alarmen und die Analyse der eigenen Daten mit dem HbA_{1c} assoziiert“, schloss Ehrmann. *amo*

1. dia-link. Gemeinsam forschen. Zugriff auf das Befragungsportal im März 2023. www.dialink-diabetes.de

„Smarte Diabetestechnologie klug vernetzen und Potenziale für mehr Therapieerfolge mit einem iCGM nutzen: so geht’s“, Symposium im Rahmen des Diabetes Kongresses 2023

»Durch Diabetes-Technologie managt sich der Diabetes nicht von allein«

Nach Einweisung: Alarme signifikant häufiger genutzt



NACH ANGABEN DER UNTERNEHMEN.

Die Herausgeber der Zeitung übernehmen keine Verantwortung für den Inhalt dieser Seiten.

Therapie des Typ-2-Diabetes nicht auf Glukosekontrolle reduzieren

Individuelles Risiko beachten, Organe schützen: SGLT2-Hemmer und ihre kardio- sowie nephroprotektiven Effekte

➔ Symposium der Allianz von Boehringer Ingelheim und Lilly Deutschland

BERLIN. Wie sinnvoll, machbar und patientenorientiert sind SGLT2-Hemmer als Basistherapie des Typ-2-Diabetes in der diabetologischen Schwerpunktpraxis? Dieser Frage gingen Diabetesexpert*innen anhand konkreter Fallbeispiele in einer interaktiven Diskussion nach.

„Den typischen Menschen mit Typ-2-Diabetes gibt es nicht. Man muss immer seine individuelle Risikokonstellation betrachten“, stellte Professor Dr. JENS ABERLE, Hamburg, eingangs klar. Eine Medikamentengruppe spielt hier eine wesentliche Rolle, über die in den letzten Jahren viel diskutiert wurde: SGLT2-Inhibitoren. Diese Arzneimittel haben nicht nur eine antidiabetische Wirkung, sondern können auch Herz und Niere schützen. Als besonders sinnvoll in der heutigen Diabetestherapie stufte Prof. Aberle neben der Glukosekontrolle auch das Risikomanagement und die Organprotektion ein.

Die aktuellen Leitlinien empfehlen, bei Menschen mit Typ-2-Diabetes nicht nur den Blutzuckerspiegel und das Gewicht zu senken, sondern auch die kardiovaskulären Risikofaktoren wie zu hohen Blutdruck und erhöhtes LDL-Cholesterin zu adressieren, führte er an. Heute weiß man: SGLT2-Inhibitoren können neben dem Blutzucker auch den Blutdruck senken und wirken sowohl nephro- als auch kardioprotektiv. Zudem zeigen sie positive Effekte bei der Gewichtsabnahme.

Diese Erkenntnisse wurden auch in die aktualisierte Nationale Versor-

gungsleitlinie zum Typ-2-Diabetes aufgenommen: Die Initialtherapie des Typ-2-Diabetes sollte aus einer Kombinationstherapie aus Metformin plus einer Substanz bestehen, die einen nachgewiesenen kardiovaskulären Schutz bietet – entweder aus der Gruppe der SGLT2-Hemmer oder der GLP1-Rezeptoragonisten. Bei Diabetespatient*innen mit einem erhöhten renalen oder kardiovaskulären Risiko sind SGLT2-Hemmer das Mittel der ersten Wahl. Auch der aktuelle ADA-EASD-Konsensus weist auf diese Therapieoptionen hin.

Die Herausforderungen lägen jedoch weiterhin bei der Umsetzung in die klinische Praxis, so Prof. Aberle. Nach wie vor haben Menschen mit Typ-2-Diabetes ein erhöhtes Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse, obwohl die Diabetes-therapie heute immer gezielter werde. Menschen mit Typ-2-Diabetes würden allerdings weiterhin überwiegend an Herzinfarkt und Schlaganfall aufgrund ihres residuellen inflammatorischen Risikos sterben. Nach entsprechenden Biomarkern werde derzeit gesucht, sagte der Diabetologe.

Ein Marker, der als neuer kardiovaskulärer Risikoindikator gilt, ist das epikar-

»Bei Typ-2-Diabetes die individuelle Risikokonstellation besonders beachten«



diale Fett. Von vermehrtem Fettgewebe dieser Art sind vor allem adipöse Patient*innen betroffen. Durch eine medikamentöse Therapie mit GLP1-Rezeptoragonisten und SGLT2-Hemmern sei es möglich, epikardiales Fett zu reduzieren, betonte der Diabetologe. Die Zukunft liege laut Prof. Aberle in der Kombinationstherapie von SGLT2-Hemmern und GLP1-Rezeptoragonisten (Empagliflozin, Liraglutid). Erste Daten aus den USA zeigten hier einen additiven Effekt.

Diabetes-Komplikationen ereigneten sich vielfach schon im mittleren Lebensalter – nach einer knapp neunjährigen Diabetesdauer hätten Menschen mit Diabetes bereits mikrovaskuläre Komplikationen, sagte Dr. MARKUS MENZEN, Bonn. „Das sind Menschen, die mitten im Arbeitsleben stehen.“ Wie der 55-jährige Michael S., der als Fallbeispiel diskutiert wurde. Er ist chemisch-technischer Angestellter und hat seit knapp sieben Jahren Typ-2-Dia-

betes. Sein BMI liegt bei über 35 kg/m², sein Blutdruck ist zu hoch. Seit einem halben Jahr klagt Michael S. über Leistungsabfall und wird deshalb von seinem Hausarzt zum Diabetologen überwiesen. In Michaels Familie ist kein besonderes kardiovaskuläres Risiko bekannt. Alle Alarmglocken gehen bei den anwesenden Experten allerdings los bei der Information, dass der Patient Knöchelödeme hat und beim Radfahren ein retrosternales Brennen auftritt. Nach der Überweisung zum Kardiologen zeigt sich eine Herzinsuffizienz mit mild reduzierter Ejektionsfraktion. Weitere Laborkontrollen weisen zudem auf eine Nierenschädigung hin. Der Patient ist bereits auf Metformin eingestellt und erhält ab sofort Empagliflozin 10 mg. Nach dreimonatiger Behandlungsdauer hat er mehr als vier Kilogramm abgenommen, sein Blutdruck liegt nun meist unter 135/85 mmHg. Der HbA_{1c}-Wert sank von eingangs 7,7 auf unter 7 %, ebenso

zeigt sich ein niedrigerer Albuminwert. Dieser Fall mache deutlich: Beim Typ-2-Diabetes gebe es Patientkollektive, auf die man besonders aufpassen müsse, betonte auch Menzen.

Mit Empagliflozin kann bei Patient*innen mit Typ-2-Diabetes, die ein hohes Herzkrisiko mitbringen, die kardiovaskuläre Sterblichkeit, die Gesamtmortalität sowie die Hospitalisierungsraten aufgrund von Herzinsuffizienz gesenkt werden. Das hat u.a. die EMPA-REG-Studie gezeigt. Die EMPA-REG-Outcome-Studie wiederum machte u.a. deutlich, dass Menschen mit Typ-2-Diabetes den SGLT2-Hemmer gut vertragen, auch wenn bei ihnen eine geringe glomeruläre Filtrationsrate (GFR) vorliegt. Vor Kurzem hat Empagliflozin (Jardiance®) eine Indikationserweiterung erhalten. Wie schon zuvor Dapagliflozin (Forxiga®) kann der SGLT2-Hemmer künftig nicht nur bei Typ-2-Diabetes und chronischer Herzinsuffizienz verordnet werden, sondern auch bei chronischer Niereninsuffizienz. Die Europäische Kommission hat Empagliflozin zur Behandlung von Erwachsenen mit chronischer Niereninsuffizienz (CDK) zugelassen. Die Therapie kann nun in allen zugelassenen Indikationen gestartet werden – bis zu einer GFR von 20 ml/min/1,73 m², teilten Boehringer Ingelheim und Lilly im August mit.

amo

„SGLT2-Hemmer als Basistherapie des Typ-2-Diabetes in der diabetologischen Schwerpunktpraxis – sinnvoll, machbar, patientenorientiert?“, Symposium im Rahmen des Diabetes Kongresses 2023

rtCGM-System Dexcom G6 jetzt noch umfangreicher vernetzt

Unternehmen meldet weitere Möglichkeit zur Verknüpfung

➔ Pressemitteilung Dexcom

MAINZ. Das rtCGM-System Dexcom G6 ist nun nach Angaben des Herstellers das erste und einzige rtCGM-System in Deutschland, das mit dem Omnipod 5-System zur automatisierten Insulinabgabe (Automated Insulin Delivery, AID) verknüpfbar ist.

„Seit über einem Jahrzehnt ist Dexcom der Sensor der Wahl für die Entwicklung von AID-Systemen. Dexcom hat mehr als 50 Studien auf der ganzen Welt unterstützt, von frühen akademischen Projekten bis hin zu immer anspruchsvolleren Studien in Zusammenarbeit mit Industriepartnern, und dabei AID-Systeme für über eine Million Patientenjahre kumulativer Nutzung sicher betrieben. Unsere rtCGM-Systeme waren die ersten, die eine branchenführende Konnektivität ermöglicht haben, und wir arbeiten heute mit über 60 angeschlossenen Partnern weltweit zusammen“, so ALEX MOUSSA, Senior Vice President and General Manager, Dexcom EMEA & LATAM.

Durch die Hinzunahme eines weiteren AID-Produkts stärke Dexcom nicht nur die Position seines Dexcom G6 als das am meisten vernetzte rtCGM-System der Welt, sondern biete Menschen mit Typ-1-Diabetes in Deutschland

eine weitere Auswahlmöglichkeit im Bereich der AID-Systeme.

„Wir bei Dexcom vertreten die Auffassung, dass Diabetestechnologie entwickelt werden sollte, um die Diabetes-Gemeinschaft zu feiern und zu unterstützen. Diese Markteinführung gibt Dexcom-Nutzer*innen in Deutschland eine weitere Auswahlmöglichkeit an automatisierten Insulinabgabesystemen und ergänzt die bestehenden Kooperationen des Unternehmens mit Tandem, Ypsomed und CamDiab. Wir freuen uns, dass die jahrelange enge Zusammenarbeit mit Industriepartnern dazu geführt hat, dass Menschen mit Diabetes eine unvergleichliche Auswahl, innere Ruhe und bessere klinische Ergebnisse haben“, sagte ALEXANDER FRÖHLICH. Fröhlich ist Vice President für die Länder Deutschland, Österreich, die Schweiz und Slowenien beim

»Wir arbeiten weltweit mit über 60 Partnern zusammen«

Unternehmen Dexcom.

In den klinischen Studien, die zur Zulassung des Omnipod 5 in Europa und den USA führten, wurde ausschließlich das Dexcom G6 verwendet – was die führende Position von Dexcom bei der Integration vernetzter Systeme unterstreicht, so schreibt es das Unternehmen in einer Pressemitteilung. Denn die klinisch bedeutsamen gesundheitlichen Ergebnisse, die sich aus der Verwendung des Omnipod 5 ergeben, seien somit nur für die Verknüpfung des Systems mit Dexcom rtCGM belegt. In einer in der Fachzeitschrift Diabetes Care veröffentlichten Studie¹ verbesserte das Dexcom G6 in Verbindung mit dem Omnipod 5 bei Kindern (2 bis 5 sowie 9 Jahre) mit Typ-1-Diabetes signifikant die Zeit im Zielbereich und verringerte den HbA_{1c}-Wert sowie die Zeit im hypoglykämischen Bereich (< 70 mg/dL).

Dexcom rtCGM ist auch mit den Insulinpumpen Tandem t:slim X2 und Ypsomed mylife Ypsopump, mit digitalen Gesundheits-Apps wie Glooko, Happy Bob und Sugarmate und seit Kurzem auch mit Lifestyle-Geräten von Garmin kompatibel.

Mehr darüber erfahren Interessierte auf www.dexcom.com.

Ypsomed: Digitales Gesundheitsangebot wird mit neuem Partner ausgebaut

➔ Pressemitteilung Ypsomed

Ypsomed wird zusammen mit S3 Connected Health das Angebot digitaler Gesundheitslösungen ausbauen – so meldet es Ypsomed in einer Pressemitteilung. Das irische Unternehmen S3 Connected Health ist spezialisiert auf Digital-Health-Anwendungen. Das neue Angebot ermögliche Pharmaunternehmen therapiespezifische, digitale Patientenlösungen zu lancieren. Menschen mit akuten und chronischen Krankheiten könnten dadurch umfassend in ihrem Alltag unterstützt und der Behandlungserfolg verbessert werden. Konkret bedeutet das, dass die beiden Unternehmen eine erweiterbare Plattform für digitale Therapiemanagementlösungen betreiben.

Deutsche sehen Pharmaindustrie als eine der wichtigsten Branchen an

➔ Sanofi Gesundheitstrend 2023

Für den Sanofi Gesundheitstrend befragt das Meinungsforschungsinstitut NielsenIQ zweimal im Jahr repräsentativ etwa 1.000 Menschen in Deutschland. Für den aktuellen Gesundheitstrend wurde gefragt, wie die Deutschen zur Pharmabranche stehen. Die Ergebnisse: 89 % der Befragten glauben, dass der Gesundheitssektor für Deutschland wichtig ist und 88 % sehen in dem Wirtschaftszweig eine Branche mit Zukunft. 87 % gaben an, dass die Produktion von Arzneimittelwirkstoffen nicht nur in Asien erfolgen sollte – bei den Über-60-Jährigen stimmen sogar 92 % dieser Aussage zu.

Im Sanofi Gesundheitstrend wird auch gefragt, wie es den Menschen geht. Dieses Mal haben nur 41 % angegeben, dass es ihnen sehr gut oder gut geht – das sind zehn Prozentpunkte weniger als noch im zweiten Quartal 2020.

NACH ANGABEN DER UNTERNEHMEN.

Die Herausgeber der Zeitung übernehmen keine Verantwortung für den Inhalt dieser Seiten.



Sieht so das
Wartezimmer der
Zukunft aus?

Fotos: stokkete – stock.adobe.com,
Kit8 d.o.o. – stock.adobe.com

»Noch keine Abrechnungsziffer fürs ‚Entgooglen‘«

Über Patient*innen, die ihre Diagnosen selbst googlen und Ärzt*innen, die alles wissen sollen: Zukunftsgestalter Dr. med. Tobias D. Gantner im Interview

KÖLN. „Veränderung ist großartig, so lange für mich alles bleibt, wie es ist.“ So schätzt Dr. Tobias D. Gantner die Haltung auch vieler Ärzt*innen ein. Der frühere Transplantationschirurg sieht sich nicht als Zukunftsforscher, sondern als Zukunftsgestalter. Für ihn bietet die Digitalisierung große Chancen für die Medizin, vor allem beim Diabetes. Deshalb ist er genau der Richtige für den Auftakt unserer Serie zur Künstlichen Intelligenz.

Neue Serie: KI in der Diabetologie

In dieser Ausgabe startet die diabetes zeitung mit einer neuen Serie zur Künstlichen Intelligenz (KI):

- ? Inwieweit wird die KI-gesteuerte Medizin die Diabeteswelt weiter revolutionieren?
- ? Wie kann die Diabetologie von solchen neuen KI-Tools profitieren?

? Und wo zieht die Diabetologie die Grenze beim digitalen Fortschritt und der Künstlichen Intelligenz? Wir sprechen mit Futurist*innen und Visionär*innen, aber auch mit Diabetes-Ärzt*innen aus der Praxis über Chancen und Risiken. Zum Auftakt lesen Sie ein Interview mit Dr. Tobias Gantner, dem Keynote-Speaker des Diabetes Kongresses 2023.

? Wie viel digitales Interesse gibt es unter Ärzt*innen?

Dr. Tobias D. Gantner: Den deutschen Arzt, die deutsche Ärztin gibt es ja nicht. Als Zukunftsgestalter erlebe ich viele talentierte, begeisterte Menschen jeglichen Alters, die erkennen, dass Digitalisierung nützlich sein kann. Es gibt aber auch jene, die agieren als Standesvertretung, in der viel Angst vor Veränderung herrscht.

INTERVIEW



Dr. Tobias D. Gantner
HealthCare Futurists
GmbH, Köln
Foto: Privat

? Sie haben dafür eine Bezeichnung in Anlehnung an die digitale Fotografie kreiert: der/die „grob gepixelte“ Arzt/Ärztin wie aus den 1980er-Jahren ohne Ahnung von Digitalisierung und der/die „hoch aufgelöste“ Mediziner*in – im Digitalbereich auf dem neuesten Stand ...

Dr. Gantner: Das digitale Thema ist oft anstrengend, es geht um Datenschutz, neue Investitionen von Hard- und Software, um Transparenz und um Fragen von Patient*innen, die man ad hoc vielleicht nicht beantworten kann, wie: Herr Doktor, ich habe dies und das in einem Internetportal gelesen – was meinen Sie dazu? Bislang gibt es ja noch keine Abrechnungsziffer fürs „Entgooglen“. Das heißt: Der Arzt/die Ärztin muss in der Sprechstunde mit den Patient*innen erst mal alles besprechen und häufig korrigieren bzw. einordnen, was diese/r irgendwo im Internet gelesen hat. Das kostet viel Zeit. Viele Ältere sagen sich einfach – und dazu gehören auch einige 50-Jähri-

ge: Mein Wartezimmer ist voll. Der Patient bzw. die Patientin kommt sowieso. Ich kenne Ärzt*innen, die sind zu Hause top digital, gehen online shoppen u.a. Und wenn man zu ihnen in die Praxis kommt, sieht es aus wie im Mittelalter. Ich denke, die Medizin hat das Potenzial, durch die Digitalisierung besser zu werden.

? Sie beschreiben den Diabetes als einen der innovativsten Bereiche der Medizin ...

Dr. Gantner: Ja, denn viele Menschen mit Diabetes wissen, wie wichtig die Dokumentation von Daten ist. Die Digitalisierung bzw. KI wird deshalb vor allem den jungen Typ-1-Diabetespatient*innen sehr viel bringen – besonders deren Eltern, wenn es um die Überwachung des Glukoseverlaufs des Kindes geht, aber auch Menschen mit Typ-2-Diabetes, die sich auf das Thema einlassen. Bei jüngeren Diabetespatient*innen ist die Akzeptanz der Digitalisierung natürlich

höher: Sie haben ihr Smartphone, ihre Apple Watch. Und sie verstehen, dass ihre Gesundheitsdaten auch relevant sein können, um zu erkennen: Woher kommt meine Erkrankung? Die KI soll z.B. Menschen, die noch im Prädiabetes-Stadium sind, früher erkennen. Die Menschen müssen den Nutzen verstehen, ihre Daten zu analysieren und zu teilen, um sie auch aus eigenem Antrieb der Forschung zur Verfügung zu stellen. Wie genau das funktionieren kann, muss man weiter diskutieren.

? Sie sagen auch: zu denken, CGM sei nur für Menschen mit Diabetes, sei wie die Waage nur für Übergewichtige. Also Glukosekontrolle für alle?

Dr. Gantner: Ein Drittel der CGM-Geräte geht an Menschen, die keinen Diabetes haben. Man kann ja auch seinen Blutdruck und das Gewicht messen. Immer mehr Werte werden leichter zugänglich, dazu gehört auch das Glukoseprofil. Leistungssportler*innen oder auch Manager*innen fragen sich heute: Was passiert, wenn ich Schokolade esse – wie ist mein Glukosespiegel? Da geht es um Profile und da sind wir wieder bei der KI: Aus vielen Profilen kann man tolle Kohortenstudien machen. Die KI kann viel für die Prävention tun.

? Kann die KI z.B. auch zeitfressende Dokumentationen übernehmen, damit Ärzt*innen wieder mehr Zeit für ihre Patient*innen haben?

Dr. Gantner: Sicher, ja. Die KI kann Verwaltungstätigkeiten übernehmen. Assistenzpersonal könnte hier ersetzt werden, das aber weiter an

»KI wird Ärzt*innen nicht ersetzen, aber besser machen«

anderer Stelle gebraucht wird. Für mich ist die Arztpraxis der Zukunft eine Praxis, in der sich Patient*in und Ärzt*in miteinander unterhalten – ohne einen Monitor. Künftig könnte im Hintergrund eine Spracherkennungssoftware laufen, die aufnimmt, was gesprochen wird. Das hat mehrere Vorteile: Man agiert als Patient*in direkt mit der Ärzt*in. Es wird alles dokumentiert und man kann sich zu Hause alles noch einmal anhören. Beim Arzt wiederum plopt auf dem Tablet die Info auf, was er von dem Gespräch abrechnen kann. Es bleibt also mehr Zeit für das Gespräch. Heute gibt es rund 8.000 Erkrankungen, der Arzt kennt vielleicht 300. Hilfreich ist da ein Co-Pilot, der z.B. auf seine fünf Top-Diagnosen hinweist. Das kann den Patient*innen dann viel „Wanderzeit“ von einer Praxis zur nächsten ersparen. Vorteilhaft ist hier auch die ePA, bei der man die Menschen aber viel besser abholen müsste. Das sehe ich als Sache der Kassen.

? Was haben Großkonzerne wie Apple, Amazon und Google bei der Nutzung von Gesundheitsdaten der Patient*innen noch so vor?

Dr. Gantner: Die großen Konzerne sind sehr an Gesundheitsdaten interessiert. Bestes Beispiel ist Apple mit

seiner Watch. Auch namhafte deutsche Automobilkonzerne arbeiten an Systemen mit Gesundheitsdaten, die während der Fahrt überwacht werden, wie etwa das Hypoglykämierisiko von Menschen mit Diabetes. Die Unternehmen wollen noch viel weiter im Gesundheitsbereich forschen, Versicherungen anbieten und dabei die KI nutzen. Wenn all das dann zusammengeführt wird, können mächtige Systeme entstehen. Das verändert unser Gesundheitswesen.

? Sie gelten ja auch als Erfinder der Ohne-Arzt-Praxis. Was ist aus diesem Konzept geworden, das sich ja nicht durchsetzen konnte?

Dr. Gantner: Wir waren leider nicht in der Lage, den beteiligten Ärzt*innen klarzumachen, dass wir keine Heuschrecke sind, die mit Investor*innen daherkommt und ihnen die Arbeit wegnimmt. Ein neues Projekt starten wir nun im Herbst: die digitale Residenzpraxis in Sachsen-Anhalt, die in Pflegeheimen die Verbindung zur fachärztlichen Behandlung aufbaut. KI wird den Arzt bzw. die Ärztin aber nicht ersetzen, sondern besser machen.

? Trotz allem: Die Sehnsucht nach dem Bergdoktor bleibt ...

Dr. Gantner: Ich gönne jedem seinen Bergdoktor. Gerade, wenn es um schwierige Diagnosen und Entscheidungen geht. Ich denke aber auch, dass es medizinische Bereiche gibt, die auch ohne größere menschliche Interventionen zu managen sind, wie etwa die Behandlung von Husten, Schnupfen und Heiserkeit.

Interview: Angela Monecke

»Die Medizin hat das Potenzial, durch die Digitalisierung besser zu werden«

Kaum Interesse am Diabetischen Fuß

G-BA veröffentlicht Bericht zu Zweitmeinern

BERLIN. Lässt sich die Fußamputation doch verhindern? Für planbare Eingriffe können sich Patient*innen eine unabhängige ärztliche Zweitmeinung einholen. Wie viele Zweitmeinende aus welchen Arztgruppen diese Leistung für welche geplanten Eingriffe anbieten, zeigt ein aktueller KBV-Bericht, den der G-BA veröffentlicht hat.

Bei den Eingriffsthemen weit abgeschlagen lag hier die Amputation beim Diabetischen Fußsyndrom (DFS) – nur 63 Ärzt*innen ließen sich hierfür registrieren. Zu finden sind diese Ärztinnen und Ärzte unter www.116117.de/zweitmeinung. Wie viele Anfragen über das offizielle Portal eingegangen sind, wird im KBV-Bericht nicht angegeben.

„Aus eigener Erfahrung kann ich allerdings berichten, dass sich Patient*innen und/oder Angehörige auch direkt bei Ärztlichen Leiter*innen von Fußbehandlungseinrichtungen der DDG melden und um deren Bewertung im Sinne einer Zweitmeinung bitten. Dies passiert sicher landauf und landab allenthalben vielfach – und diese Fälle werden nicht systematisch erfasst“, sagt Dr. MICHAEL ECKHARD, Sprecher der AG Diabetischer Fuß in der DDG.

„Jetzt anrufen und Amputation verhindern!“

Die AG hat die Kampagne „Amputation – nein danke!“ an den Start gebracht. Unter der Hotline-Nummer 01803/123406 können sich Patient*innen, die vor einem solchen Eingriff stehen, oder auch deren Angehörige montags bis freitags zwischen 8 und 18 Uhr einen guten Rat holen. Ans Telefon gehen hier keine Ärzt*innen, sondern geschulte Mitarbeiter*innen.

Ein typisches Beispiel: „Mein Mann liegt im Krankenhaus, ihm muss ein Fuß amputiert werden. Er hat Diabetes. Es ist schrecklich.“ Die Ehefrau eines über 70-jährigen Mannes mit Typ-2-Diabetes sucht verzweifelt nach einem Arzt oder einer Ärztin für eine Zweitmeinung und hofft, dass das Schlimmste verhindert werden kann. Die Stimme des Mitarbei-

ters klingt sympathisch, wirkt beruhigend. Er fragt die Fakten ab, z.B. die Postleitzahl. In Berlin kann er ihr gleich vier Praxen nennen; geduldig gibt er die Namen durch: Diabetologie am Ostkreuz, Diabetespraxis Prenzlauer Berg, Diabeteszentrum am Sophie-Charlotte-Platz und Diabetologische Schwerpunktpraxis am Ku'damm. „Rufen Sie dort an, im Zweifelsfall kommt der Arzt auch zu Ihrem Mann ins Krankenhaus oder kennt eine Vertrauensperson, die

das übernimmt“, erklärt er. Ob viele Menschen bei ihm anrufen, möchte die Angehörige noch wissen. „Anfangs war es relativ ruhig“, erklärt er, inzwischen werde die Hotline aber angenommen.

»www.116117.de/zweitmeinung«

Insgesamt sei die Zahl der Zweitmeinenden für Amputationen beim DFS weiter niedrig, erklärt Dr. Eckhard. Als Hauptfaktor vermutet er die Hürden bei der Beantragung. „Während die Forderung des Nachweises einer Fachkompetenz in der Behandlung von Menschen mit DFS zur Sicherstellung einer kompetenten Zweitmeinung zweifellos nachvollziehbar ist und im Einklang mit den Forderungen der AG Diabetischer Fuß steht, ist nicht zwingend nach-

zuvollziehen, warum eine bestehende Weiterbildungsbefugnis durch die jeweilige Landesärztekammer nachgewiesen werden muss“, kritisiert er. Einige Kolleg*innen würden womöglich auch die mehr als 400 Euro abschrecken, die für die Antragstellung zu zahlen sind.

„Eines dürfte auf jeden Fall klar sein: Die Befugnis als Zweitmeinungsgeber beantragt niemand aus finanziellen Interessen“, betont Fußexperte Dr. Eckhard. *amo*



Neue Fortbildungen. Neue Punkte. Neues Format.

Diese Themen erwarten Sie:

- **Digitale Praxis 2023**
Was ist neu und wie ist die Rechtslage?
- **Von Ransomware bis Datenschutz**
Neue Risiken durch Cloudnutzung?
- **Künstliche Intelligenz –**
eine Revolution in der Medizin?
- **Podiumsdiskussion „fish bowl“**
Chancen und Risiken eDiabetologie und AI
- **AID – ein Selbstläufer? Technik vs. Mensch?**
Möglichkeiten und Grenzen
- **Datenmanagement im Praxisalltag**
Analysesysteme und Datenverarbeitung
- **Digitale Sprechstunde**
Neue Wege zum Erfolg – Chance für die DSP

**Nächste Fortbildung
in Präsenz**
am 14.10.2023
8:55 – 16:00 Uhr
Berlin

CME Punkte
beantragt

Oder mit ausgewählten Themen
online als Webinar:

25.10.2023 und 22.11.2023
[medical-tribune.de/fortbildung/
ddg-fortbildung](http://medical-tribune.de/fortbildung/ddg-fortbildung)

Unsere Experten

Wissenschaftliche Leitung



Friedrich Wilhelm Petry,
Facharzt für Innere
Medizin, Diabetologe
DDG, Internistische
Gemeinschaftspraxis,
Wetzlar

Referenten



Dr. med. Tobias Wiesner,
Facharzt für
Innere Medizin,
Endokrinologie,
Diabetologie,
Leipzig



Dr. jur. Thorsten Thaysen,
Rechtsanwalt
München



Dr. med. Marcus Rothsching,
Facharzt für Innere
Medizin, Facharzt f.
Innere Medizin und
Gastroenterologie,
Diabetologe, Hanau



Dr. med. Schubert-Olesen,
Facharzt für Innere
Medizin und Diabeto-
logie (LÄK), Diabete-
spraxis im Ärztehaus
am ZOB, Buxtehude



Manuel Ickrath,
Unternehmensberater
Digitalisierung,
Wiesbaden

Informationsportal zu „Amputation – nein danke!“

Wer sich als Betroffene*r, Angehörige*r oder als Behandlungsteam über das Zweitmeinungsverfahren informieren möchte, findet auf dem Portal amputation-nein-danke.de



- Details zum Zweitmeinungsverfahren
- eine bundesweit gültige Telefonnummer für die Suche nach Zweitmeinenden und Links zu zertifizierten Fußzentren
- wichtige Hinweise für das Fachpublikum
- drei Podcasts (zu Gast: Dr. Markus Menzen, Dr. Dirk Hochlenert, Dr. Joachim Kersken, Diabetologen und Experten für das Diabetische Fußsyndrom)

Amputation
nein danke!



Hier mehr erfahren und
online anmelden:

[qr.medical-tribune.de/
ddg-fortbildung](http://qr.medical-tribune.de/ddg-fortbildung)

Sehen Sie
sich jetzt den
Trailer zum
Webinar an!



Organisation:

MedTriX Group

Mit freundlicher Unterstützung:

DEXCOM

omnipod
leichter leben™

eviVamed
DEDICATED TO SELF CARE

Abbott

Keine Anzeichen von Erschöpfung

Typ-1-Diabetes: Unerschöpfliches Reservoir an CD8-T-Zellen unterhält Krankheitsprozess

MELBOURNE. Dem Typ-1-Diabetes liegt eine dauerhafte, fehlgeleitete Immunantwort gegen körpereigenes Gewebe zugrunde. Forschende sind nun der Ursache etwas nähergekommen: Sie identifizierten eine besondere Population sich selbst erneuernder CD8-T-Zellen in pankreatischen Lymphknoten, die nach dem Einwandern ins Pankreas die dortigen Betazellen zerstören.

CD8-T-Zellen spielen eine wichtige Rolle bei zahlreichen immunologischen Abwehrvorgängen, beispielsweise gegen Viren, erläutert Professor Dr. STEPHEN TURNER und Professor Dr. NICOLE LA GRUTA vom Biomedical Discovery Institute der Monash University in Melbourne.¹ Ein typisches Merkmal dieser physiologischen Immunantwort ist, dass sie transient verläuft: Die gegen die Virusinfektion gerichteten CD8-T-Zellen werden aktiviert, proliferieren, differenzieren

dann zu Effektorzellen und töten die vom Virus befallenen Körperzellen ab.

Autoreaktivität gegen Pankreasgewebe schwächt sich nicht ab

Nach überstandener Infektion schwächt sich die Immunantwort jedoch wieder ab und die Mehrzahl der Effektor-T-Zellen stirbt. Lediglich einige Gedächtniszellen persistieren, um auf einen späteren erneuten Erregerkontakt vorbereitet zu sein. Selbst wenn es letztlich nicht

»CD8-T-Zellen wandern ins Pankreas«

gelingt, das Ziel der Immunantwort vollständig zu beseitigen, dies ist z.B. bei chronischen Virusinfektionen oder Krebserkrankungen der Fall, nimmt die Aktivität der T-Zellen nach einer gewissen Zeit wieder ab, so die beiden Experten. Diese „T-Zell-Erschöpfung“ wird von inhibitorischen Rezeptorproteinen vermittelt, die im Sinne von „Checkpoints“ die Effektorfunktion und das proliferative Potenzial der T-Zellen unterdrücken. Wie bei vielen anderen Autoimmun-

erkrankungen auch, schwächt sich beim Typ-1-Diabetes die Autoreaktivität gegen das Pankreasgewebe jedoch nicht ab. Warum dies so ist, untersuchte kürzlich eine Arbeitsgruppe aus New York im Mausmodell,² berichten Prof. Turner und Prof. La Gruta. Die Forschenden fanden heraus, dass im Frühstadium des Typ-1-Diabetes zunächst CD8-T-Zellen in den das Pankreas drainierenden Lymphknoten aktiviert werden, indem sie dort mit dem Betazell-Antigen IGRP in Kontakt kommen. Diese CD8-T-Zellen exprimieren verstärkt das Transkriptionsfaktor-Protein TCF1, welches zur Etablierung und dem langfristigen Aufrechterhalten einer Population von CD8-Gedächtnis-T-Zellen beiträgt.

Auf diese Weise entsteht ein unerschöpfliches, sich selbst erneuerndes Reservoir von Progenitorzellen, die sich zu autoreaktiven IGRP-spezi-

fischen Effektorzellen weiterentwickeln und in das Pankreasgewebe einwandern. Dort weisen sie dann allerdings einen differenzierteren Phänotyp auf, exprimieren beispielsweise nur noch geringe Mengen TCF1.

Abweichende Transkriptionssignatur

Insgesamt zeigte die „Aussaat“ von Betazell-reaktiven Effektorzellen aus dem Lymphgewebe keine Anzeichen für eine Erschöpfbarkeit, berichten die Experten. Genanalysen der Progenitorzellen bestätigten eine von konventionellen CD8-T-Zellen bzw. nicht funktionalen, „erschöpften“ CD8-T-Zellen abweichende Transkriptionssignatur.

Dr. Judith Lorenz

1. Turner SJ, La Gruta NL. Nature 2022; 602 (7895): 35-36; doi: 10.1038/d41586-021-03800-z

2. Gearty SV et al. Nature 2022; 602(7895): 156-161; doi: 10.1038/s41586-021-04248-x



Ansatzpunkt für Behandlungsstrategien und die Krebstherapie

Warum tritt trotz der chronischen Exposition gegenüber den Betazell-Autoantigenen beim Typ-1-Diabetes keine Erschöpfung der T-Zellantwort ein? Diese Frage bzw. die Antwort auf sie ist möglicherweise der Schlüssel zur Therapie der Autoimmunerkrankung. Die aus den Tierversuchen gewonnenen Erkenntnisse bieten der Einschätzung von Prof. Turner und Prof. La Gruta zufolge möglicherweise wertvolle Ansatzpunkte für Behandlungsstrategien: Sie denken dabei z.B. an Medikamente, die das Auswandern der CD8-T-Zellen aus den Lymphknoten verhindern. Blockierten die Forschenden nämlich das Auswandern der autoimmunen Effektorzellen aus den Pankreaslymphknoten, verschwanden auch die krankheitsverursachenden CD8-T-Zellen aus dem Pankreasgewebe. Diese Strategie wäre allerdings nur in der sehr frühen Krankheitsphase erfolgversprechend. Eine weitere Möglichkeit wäre die selektive Elimination der Progenitorzellen bzw. die künstliche Induktion der Erschöpfung dieser Zellen. Ferner sehen die Experten ein großes Potenzial für die Krebstherapie: Wenn es gelingt zu verstehen, auf welche Weise sich die autoimmunen Progenitorzellen dem „Erschöpfungsprogramm“ entziehen, könnte dies bei der Entwicklung einer dauerhaften antigenspezifischen Tumorantwort helfen.

Was tun, wenn Gespräche schwierig werden?

Neues „Praxisbuch Psychodiabetologie“ liefert Beispiele und Anregungen

KÖLN. Nach der Diagnose stehen erst einmal Medikation, Ernährungs- und Bewegungstherapie im Vordergrund. Doch mindestens ebenso wichtig sind Krankheitsakzeptanz und psychische Bewältigung. Wie kann das Diabetes-Team dabei aktiv begleiten?

Die eigenständige Selbstbehandlung kann Menschen mit Diabetes einerseits ermächtigen, selbst Einfluss auf ihre Gesundheit zu nehmen und dabei Erfolgserlebnisse zu erfahren. Sie kann Betroffene aber auch an Grenzen führen, Ängste auslösen und Verweigerungshaltungen begünstigen. In der Diabetologie ist der Wandel von einer krankheitsfokussierten Sichtweise hin zu einer patientenzentrierten Begleitung deshalb von besonderer Bedeutung. In den vergangenen Jahrzehnten haben

nationale wie internationale Leitlinien mit jeder Neuauflage psychosozialen Faktoren mehr Stellenwert eingeräumt.

Das „Praxisbuch Psychodiabetologie“ fokussiert auf psychosoziale Faktoren, die ebendiese Bereitschaft zur Selbstbehandlung beeinträchtigen können. Zielgruppe sind Angehörige aller Berufsgruppen, die therapeutisch im Diabetesbereich tätig sind – aber auch Menschen mit Diabetes und deren Angehörige können von der Lektüre profitieren. Die Autor*innen behandeln seit vielen Jahren Menschen mit Diabetes in verschie-

den ambulanten und stationären Settings aus psychodiabetologischer Perspektive.

Während zunächst die Bewältigung der Diagnose im Vordergrund steht, wird den Betroffenen im Laufe der Zeit immer bewusster, dass die Diabetestherapie in nahezu alle Lebensbereiche eingreift, und zwar rund um die Uhr. Es geht also darum, ein Gleichgewicht zwischen Selbstbehandlung und Lebensqualität, Be- und Entlastung zu finden.



Deutscher Ärzteverlag
2023. Taschenbuch,
280 Seiten, 34,99 Euro,
ISBN-10: 3769137655

Ein Kapitel widmet sich daher ausführlich der Krankheitsbewältigung und Diabetesakzeptanz, gefolgt von einem Kapitel zur Behandlungsmotivation.

„Anregungen zur Prozessentwicklung“

Zudem werden diabetesspezifische Belastungen in ihren unterschiedlichen Facetten ausführlich thematisiert (Partnerschaft, Diabetes-Burnout, Depression, diabetesbezogene Ängste und Essstörungen). Zwei abschließende Kapitel behandeln das Management psychosozialer Behandlungsbarrieren und die Gestaltung der therapeutischen Beziehung als personenzentrierte Beratung. Alle Kapitel enthalten neben theoretischen Bausteinen auch Anwendungsbeispiele mit Anregungen für

Gesprächs- und Fragetechniken. Zahlreiche Fallbeispiele verdeutlichen, wie eine personenzentrierte Beratung angewendet werden kann. Soweit vorhanden, werden auch die Diagnoseklassifikationen nach ICD-10 aufgelistet. Für den DDG Past Präsidenten Prof. Andreas Neuschaff das Buch „die Grundlage für eine Verbesserung der Versorgung von Menschen mit Diabetes und bietet eine informative und anregende Lektüre, die ich allen Interessierten gern empfehle“, wie er im Geleitwort schreibt. Und die VDBD-Vorsitzende Dr. Nicola Haller betont in ihrem Geleitwort: „Dieses Buch bietet für die Beratung Methodenkompetenz und somit Anregungen zur Prozessentwicklung sowie Ideen zur Bewältigung von schwierigen Gesprächssituationen.“ Antje Thiel

Dialysepatient*innen profitieren von Trainingstherapie

DiaTT-Studie in 21 Zentren zeigt positive Effekte von Bewegungsübungen

MÜNCHEN. Fast die Hälfte der Dialysepatient*innen in Deutschland hat Diabetes. Eine neue Studie (Dialyse TrainingsTherapie, kurz: DiaTT) zeigt: Menschen, die während der Dialyse leichte Bewegungsübungen absolvieren, sind körperlich fitter und müssen seltener ins Krankenhaus. Ein Training während der Dialyse sollte deshalb in die Regelversorgung, fordern die Forschenden.

Rund 80.000 Menschen in Deutschland müssen an die Dialyse. Die Patient*innen bringen häufig Grunderkrankungen wie Diabetes und Herzerkrankungen mit. „Einschränkungen durch die Erkrankungen, aber auch der Zeitaufwand durch die Dialyse, sorgen oft dafür, dass die Betroffenen sich sportlich kaum betätigen“, sagt Studienleiter Professor Dr. MARTIN HALLE, Ärztlicher Direktor der Abteilung für Präventive und Rehabilitative Sportmedizin an der TU München.

An der groß angelegten Studie, erschienen im „New England Journal of Medicine – Evidence“, haben rund 1.000 Patient*innen in 21 deutschen Dialysezentren teilgenommen.¹ „Damit haben wir eine der weltweit größten Studien zu sportlicher Aktivität bei spezifischen Erkrankungen

auf die Beine gestellt“, so Prof. Halle. Die Studie wurde von einem Konsortium unter der Leitung der TUM auf den Weg gebracht. Ein Abgleich mit Daten von Krankenversicherungen ergab, dass die Zusammensetzung der Teilnehmenden in Bezug auf Aspekte wie Alter, Geschlecht und Gesundheitszustand repräsentativ für die Dialysepatient*innen in Deutschland war. Über einen Zeitraum von zwölf Monaten absolvierte eine Hälfte der Teilnehmer*innen mindestens einmal, am besten dreimal wöchentlich während ihrer

Dialyse ein begleitetes Training, während die andere lediglich medizinisch betreut wurde. Das Training beinhaltete 30 Minuten Ausdauertraining mit einem Ergometer und weitere 30 Minuten Übungen mit Gewichten, elastischen Bändern oder Bällen. Die Übungen wurden jeweils individuell angepasst. Nach einem Jahr hatte sich der Gesundheitszustand der Teilnehmenden deutlich verbessert. Sie konnten u.a. häufiger innerhalb einer Minute aus dem Sitzen aufstehen als zu Beginn und innerhalb von sechs Minuten längere Laufstrecken zurücklegen. In der Kontrollgruppe waren diese Werte am Ende sogar niedriger als zu Beginn. „Solche standardisierten Tests wirken zunächst einmal nicht sehr alltagsnah“, sagt Prof. Halle. „Tatsächlich zeigen die Ergebnisse aber einen Gewinn an Lebensqualität und Selbstbestimmung.

Die Betroffenen können beispielsweise zu Hause ohne Unterstützung aus einem Sessel aufstehen, was vorher nicht immer der Fall war.“

DiaTT – ein Projekt des Innovationsfonds

Zudem verbrachten Teilnehmende mit regelmäßigem Training innerhalb des Studienzeitraums nur halb so viel Zeit im Krankenhaus wie die Kontrollgruppe – zwei Tage im Mittel im Vergleich zu fünf.

„Mit vergleichsweise geringem Aufwand können wir die Gesundheit der Betroffenen verbessern und zudem Kosten für das Gesundheitssystem senken“, sagt Prof. Martin Halle. Nach Berechnungen der Forschenden liegen die Kosten für ein individualisiertes Training bei ca. 25 Euro pro Trainingseinheit und Person.

Den Abschlussbericht zur Studie, die aus dem Innovationsfonds der Kassen finanziert wurde, hat das Konsortium DiaTT dem G-BA überreicht. „Ich hoffe, dass unser Trainingsprogramm zur Kassenleistung wird.“ DiaTT-Konsortialpartner waren neben der TUM die Universitätskliniken Köln und Freiburg, das



Stellten beim europäischen Nierenkongress in Mailand die Ergebnisse der DiaTT-Studie vor: Dr. Gero von Gersdorff und Dr. Kirsten Anding-Rost

Foto: Angela Monecke

KfH – Kuratorium für Dialyse und Nierentransplantation, die Deutsche Gesellschaft Rehabilitationssport für chronisch Nierenkranke, der Bundesverband Niere sowie Techniker, AOK Plus und Barmer – Landesvertretung Sachsen. **amo**

Technische Universität München; diatt.de

1. Anding-Rost K et al. NEJM Evidence 2023; doi: 10.1056/EVIDoa2300057

Video zum Training an der Dialyse

Einen Kurzfilm zu den Trainingseffekten finden Sie auf dem YouTube-Kanal der Sportkardiologie München.

www.youtube.com/watch?v=G1C-Ejv5xik

»Die Testergebnisse zeigten einen Gewinn an Lebensqualität und Selbstbestimmung«

Jetzt bestellen!



<https://shop.medical-tribune.de/eGBH-Kombi>
E-Mail: mtd-aboservice@medtrix.group
Fax: 0611 9746 480-228 oder per Post

Ja, ich bestelle _____ Exemplare
Gebühren-Handbuch 2023 / Gedruckt und digital
zum Preis von nur 69 € inkl. Porto/Verpackung gegen
Rechnung, zahlbar nach Erhalt.
(ISBN-Nr.: 978-3-938748-22-0). Den Code zur Online-
Aktivierung finden Sie in der Print-Ausgabe.

Name, Vorname _____

Fachrichtung _____

Straße/Hausnummer _____

PLZ/Ort _____

E-Mail _____

Datum, Unterschrift _____

Empfohlen von:



Datenschutzhinweis: Die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung der personenbezogenen Daten erfolgt auf Grundlage der DSGVO und dient der Erfüllung des Auftrages und zu Direktmarketingaktivitäten für unsere Produkte und Dienstleistungen. Sie können jederzeit Auskunft über Ihre gespeicherten Daten verlangen und/oder der Speicherung und/oder Nutzung Ihrer Daten mit Wirkung für die Zukunft widersprechen und die Löschung bzw. Sperrung Ihrer personenbezogenen Daten verlangen. Senden Sie dazu eine E-Mail an mtd-datenschutz@medtrix.group. Verantwortliche Stelle im Sinne der DSGVO ist: MedTriX GmbH, Unter den Eichen 5, 65195 Wiesbaden. Datenschutzerklärung unter www.medical-tribune.de/datenschutzbestimmungen/

Widerrufsrecht: Sie können Ihre Bestellung innerhalb von 2 Wochen ohne Angabe von Gründen in Textform (z.B. Brief/Fax/E-Mail) widerrufen oder nach Erhalt der Ware diese ausreichend frankiert zurücksenden. Die Frist für die Rücksendung der Ware beträgt 2 Wochen ab dem Tag, an dem Sie oder ein von Ihnen benannter Dritter, der nicht der Beförderer ist, die Ware in Besitz genommen haben bzw. hat. Zur Wahrung der Widerrufsfrist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs oder der Ware an: MedTriX GmbH, Vertriebsservice, Unter den Eichen 5, 65195 Wiesbaden.

MedTriX Group



Das Gebühren-Handbuch 2023

Gedruckt und digital: Die praktische Kombi für alle Fälle

mit EBM und GOÄ einschl. IGeL und analoger Bewertungen / von Broglie, Schade et al.

Wertvolle juristische Kommentierungen – leserfreundlich aufbereitet

- ✓ Schnell: leichte Orientierung durch Stichwortsuche und grafische Elemente
- ✓ Kompakt: Auf den Punkt mit übersichtlichen Darstellungen
- ✓ Aktuell: Immer auf der sicheren Seite durch ständige Aktualisierung

Diese Kombination kostet jetzt nur 69 €

Fotos: StockPhotoPro – stock.adobe.com, warmworld – stock.adobe.com

Die Angst nehmen, etwas falsch zu machen

Kinderklinik in Brandenburg für Diabetesbehandlung zertifiziert



DIABETES ZENTRUM DDG
Zertifizierte Einrichtung mit hervorragenden Standards

EBERSWALDE. Die Kinderklinik in Eberswalde hat als erste Klinik in Brandenburg das Zertifikat der DDG „Diabeteszentrum für Kinder und Jugendliche“ erhalten. Für die zum GLG Werner Forßmann Klinikum gehörende Einrichtung war die Anerkennung eine reine Formsache, um sich die schon seit Jahren etablierte Qualität ihrer Diabetesbehandlung offiziell bestätigen zu lassen.

Die Diagnose und Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit Diabetes mellitus hat in der Eberswalder Kinderklinik eine lange Tradition“, berichtet deren Leiter Dr. DIETER HÜSEMAN. Schon vor der Wende sei diese Patientengruppe am Klinikum intensiv betreut und versorgt worden. Als Dr. Hüseman seine Stelle als Chefarzt der Kinderklinik vor zehn Jahren antrat, war es für ihn daher selbstverständlich, diese Tradition fortzusetzen. Hierfür hat der Neonatologe die Zusatzqualifikation „Pädiatrischer Diabetologe DDG“ erworben. „Die Neonatologie und die pädiatrische Diabetologie haben viel gemeinsam“, so der Arzt. „Egal, ob es um ein Frühchen geht oder um ein Kind mit Diabetes, in beiden Fällen gilt es, bei der Versorgung alle Familienmitglieder im Blick zu haben.“ Mit ärztlicher Diagnostik und entsprechender Medikation allein sei es nämlich nicht getan. Der Alltag der Familien werde in aller Regel durch die Diagnose Diabetes auf den Kopf gestellt. Oftmals werde ein Elternteil

auch aus seinem Berufsalltag gerissen, um die Betreuung des Sprösslings gewährleisten zu können. Dies gelte umso mehr, wenn Kinder schon im Kita-Alter an Diabetes mellitus erkranken, ergänzt HEIKE SCHELLENBERG, die leitende Diabetesberaterin im Team des Diabeteszentrums. In Eberswalde werden vornehmlich an Diabetes mellitus Typ 1 erkrankte Kinder und Jugendliche im Alter von 0 bis 17 Jahren behandelt. Sie alle kommen aus einem Umkreis von bis zu 75 Kilometern in die nordöstlich von Berlin gelegene Kinderklinik, da es in dem dünn besiedelten Flächenland keine andere Einrichtung mit dieser Spezialisierung gibt.

Zahl der ambulant betreuten Kinder ist stark gestiegen

Wie überall hat auch in Brandenburg die Inzidenz von Kindern und Jugendlichen mit Diabetes deutlich zugenommen. Die Zahl der ambulant betreuten Kinder und Jugendlichen hat sich innerhalb der letzten zehn Jahre von 30 auf jetzt 65 mehr



Das multiprofessionelle Diabetesteam der Kinderklinik Eberswalde. Chefarzt Dr. Dieter Hüseman zeigt das DDG Zertifikat. Fotos: GLG/Thomas Burckhardt, Happy_Art – stock.adobe.com

als verdoppelt. „Als ich in Eberswalde anfang, hatten wir pro Jahr etwa vier bis sechs Neumanifestationen“, sagt Dr. Hüseman. Seit einigen Jahren sei diese Zahl zweistellig. Sobald die Diagnose gesichert ist, werden die Patient*innen mit einem Elternteil für 14 Tage auf der allgemeinen Kinderstation aufgenommen, wo das Diabeteszentrum angesiedelt ist. Während des Aufenthalts lernen sie den Umgang mit der Krankheit und erwerben die Kompetenzen für ein selbstständiges Diabetesmanagement nach der Entlassung.

„Die Behandlung, Beratung und Betreuung von Kindern und Jugendlichen mit Diabetes unter Einbeziehung ihrer Eltern ist sehr komplex und erfordert unterschiedliche Kompetenzen. Das gelingt nur im Zusammenwirken vieler Professionen“, betont Dr. Hüseman. Am multiprofessionellen Diabetesteam wirken zwei Kinderdiabetologen, zwei Dia-

betes- und Ernährungsberaterinnen, speziell qualifizierte Kinderkrankenpflegekräfte von der Kinderstation, ein Psychologe, eine Physiotherapeutin sowie Mitarbeitende vom Sozialdienst des Krankenhauses mit. Für eine optimale Betreuung sei es auch wichtig, die Kompetenz der Erzieher*innen und Lehrer*innen in den Kitas und Schulen der Kinder

und Jugendlichen zu stärken, erklärt Dr. Hüseman. Hierfür vereinbaren die Sozialarbeiterinnen vor Ort eine Einweisungsschulung für die jeweiligen Lehrkräfte oder Erzieher*innen, an der auch die betroffenen Kinder und Jugendlichen mit ihren Eltern teilnehmen. „Das Entscheidende ist, den betreuenden Personen die Angst zu nehmen, etwas falsch machen zu können“, sagt der Chefarzt.

Mehrmals als „ausgezeichnete Klinik für Kinder“ aufgeführt

In der Weiterbehandlung prüft das Eberswalder Zentrum bei den Patient*innen im Regelfall alle sechs bis zehn Wochen das Glukoseprofil und passt die Insulintherapie ggf. an. Je nach individuellem Bedarf kann der Zeitabstand aber auch eine Woche oder ein Quartal betragen. Das hohe Engagement des Teams um Dr. Hüseman zahlt sich in vielen positiven Rückmeldungen aus. So hat die Klinik schon mehrfach das Prädikat „Ausgezeichnete Klinik für Kinder mit Diabetes“ erhalten, das vom Webportal Diabetes-Kids vergeben wird. Petra Spielberg

»Bei der Versorgung gilt es, alle Familienmitglieder im Blick zu haben«

SERIE GREMIEN IM FOKUS

Arbeitsgemeinschaft Nachwuchs

AG der Deutschen Diabetes Gesellschaft

Die Mitglieder der AG Nachwuchs werden auch „Die jungen Wilden“ genannt. Und das passt auf alle, die mit dabei sind, denn die AG Nachwuchs ist mit dem Gründungsjahr 2017 die jüngste Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Diabetes Gesellschaft.

Welche Ziele und Aufgaben hat die AG Nachwuchs?

Unser Ziel ist es, diabetologischen Nachwuchs zu gewinnen und zu fördern. Dafür ist es uns z.B. wichtig, die Stellsituation von Naturwissenschaftler*innen in der Diabetologie zu verbessern und die Bedeutung der Diabetologie im Medizinstudium zu mehrern. Wir sind zudem für die Durchführung des Stipendienprogramms auf dem Diabetes Kongress und der Herbsttagung verantwortlich, haben mittlerweile unser

eigenes wissenschaftliches Symposium und organisieren jährlich einen Students Diabetes Day an unterschiedlichen Universitäten.

Welche aktuellen Projekte gibt es?

Im Frühjahr 2022 vergab die DDG die ersten vollständig neu aufgesetzten Promotionsstipendien für Studierende der Medizin. Die Stipendiat*innen mit Dissertation im diabetologischen Bereich sowie deren Betreuer*innen werden auch 2023 unterstützt. Neu beim Stipendienprogramm der

Kongresse: Wir verteilen Buttons, um Nachwuchs und Mentoren kenntlich zu machen, damit auch Studierende und Nachwuchswissenschaftler*innen sich trauen, mit „den Großen“ zu sprechen und sich früh zu vernetzen.

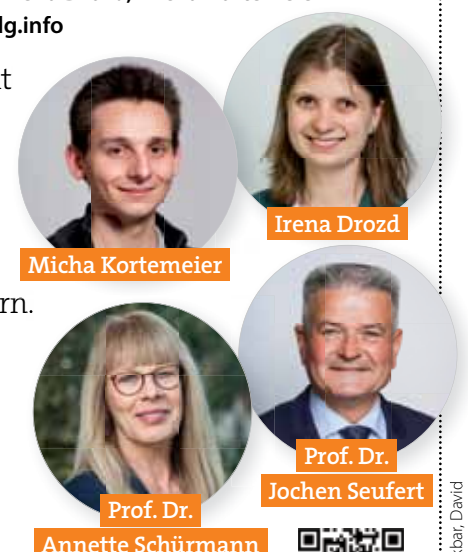
Richtet die AG Nachwuchs 2023 eine Veranstaltung aus?

Bereits am 5. Mai 2023 haben wir den Students Diabetes Day in Lübeck ausgerichtet. Dort konnten Studierende verschiedener Fachdisziplinen Fundiertes zum Thema Diabetes erfahren – mehr darüber z.B. auf unserer Instagram-Seite [ddg_ag_nachwuchs!](https://www.instagram.com/ddg_ag_nachwuchs/)

- Gründungsdatum: Diabetes Kongress 2017 in Hamburg
- Anzahl der Mitglieder: 13
- Sprecher*innen: Prof. Dr. rer. nat Annette Schürmann, Univ.-Prof. Jochen Seufert
- Ansprechpartner*innen: Irena Drozd, Micha Kortemeier
- Kontakt: nachwuchs@ddg.info

»Der Nachwuchs steht nicht im Verhältnis zur Diabeteswelle, die auf uns alle zukommt. Wir müssen junge Leute für die Diabetologie begeistern. Promotions- und Reisetstipendien sind für viele der erste Schritt in diese Richtung.«

Micha Kortemeier, Iserlohn



Homepage der AG Nachwuchs: www.ddg.info/die-ddg/arbeitsgemeinschaften/nachwuchs



Neu- oder re-zertifizierte Kliniken und Arztpraxen

(im Zeitraum 13.07. bis 14.08.2023)

Einrichtung	PLZ/Ort	Anerkennung
PLZ 0		
Städtisches Klinikum Dresden-Neustadt, 5. Medizinische Klinik/Station S 201	01129 Dresden	Diabeteszentrum DDG
PLZ 1		
St. Hedwig-Krankenhaus, Klinik für Innere Medizin	10115 Berlin	Fußbehandlungseinrichtung DDG
St. Hedwig-Krankenhaus, Diabetologische Fussambulanz	10115 Berlin	Fußbehandlungseinrichtung DDG
Helios Klinikum Berlin-Buch, Klinik für Angiologie und Diabetologie/ Klinik für Gastroenterologie	13125 Berlin	Diabeteszentrum DDG
Internistische Gemeinschaftspraxis Cleef, Jung, Wischniewski	13437 Berlin	Fußbehandlungseinrichtung DDG
PLZ 2		
AKK Altonaer Kinderkrankenhaus gGmbH, Pädiatrische Diabetologie	22763 Hamburg	Diabeteszentrum DDG
Segeberger Kliniken GmbH, Innere Medizin - Diabetesabteilung	23795 Bad Segeberg	Diabeteszentrum DDG
PLZ 4		
Universitätsklinikum Düsseldorf, Klinik für Allgemeine Pädiatrie	40225 Düsseldorf	Diabeteszentrum DDG
St. Josef Krankenhaus Haan, Diabeteszentrum Rheinland-Haan	42781 Haan	Diabeteszentrum DDG
Schwerpunktpraxis Eva-Maria Kröger	44652 Herne	Diabeteszentrum DDG
Gemeinschaftspraxis Dr. Markus Redzich und Dr. Andreas Patzelt	44892 Bochum	Fußbehandlungseinrichtung DDG

Einrichtung	PLZ/Ort	Anerkennung
PLZ 4		
Gemeinschaftspraxis Ruhr	45277 Essen	Fußbehandlungseinrichtung DDG
Knappschaftskrankenhaus Bottrop, Klinik für Innere Medizin III	46242 Bottrop	Diabeteszentrum DDG
PLZ 5		
Klinikum Mutterhaus der Borromäerinnen gGmbH, Sektion Diabetologie, Station A4	54290 Trier	Diabeteszentrum DDG
Krankenhaus St. Marienwörth, Innere Abteilung	55543 Bad Kreuznach	Diabeteszentrum DDG
St. Franziskus-Hospital Ahlen, Klinik für Kinder- und Jugendmedizin	59227 Ahlen	Diabeteszentrum DDG
Mariannen Hospital Werl, Innere Abteilung/ Diabetologie	59457 Werl	Diabeteszentrum DDG
PLZ 6		
Eleonoren-Klinik, Diabetologie	64678 Lindenfels-Winterkasten	Diabeteszentrum DDG
St. Marien- und St. Anastiftskrankenhaus, Medizinische Klinik I	67067 Ludwigshafen	Diabeteszentrum DDG
PLZ 7		
Hausarztpraxis und Schwerpunktpraxis für Diabetologie Dr. med. Heike Seibold	72793 Pfullingen	Diabeteszentrum DDG
PLZ 8		
Hormon- und Stoffwechsellabor München	80333 München	Diabeteszentrum DDG
Klinikum Herrsching	82211 Herrsching	Klinik mit Diabetes im Blick DDG
ZIMD Zentrum für Innere Medizin und Dialyse	87439 Kempten	Fußbehandlungseinrichtung DDG

Video zu „Klinik mit Diabetes im Blick“

„Klinik mit Diabetes im Blick“ – das ist seit Juli 2023 der neue Name für das DDG Zertifikat „Zertifizierte Klinik für Diabetespatienten geeignet“. Was es genau bedeutet, wenn eine Klinik als „Klinik mit Diabetes im Blick“ zertifiziert ist, können Patient*innen, aber auch Kliniken, die sich für eine entsprechende Zertifizierung interessieren, in einem Video erfahren. Zu sehen ist es auf dem YouTube-Kanal der DDG oder auf



www.ddg.info/behandlung/zertifizierung/klinik-mit-diabetes-im-blick



diabeteszeitung digital

E-Paper ist im Web verfügbar

BERLIN. Die **diabeteszeitung** finden Sie nicht nur in Ihrem Briefkasten: Als E-Paper sind alle Ausgaben jederzeit auch online abrufbar.

In der gedruckten **diabeteszeitung** blättern oder die Ausgaben digital anschauen und lesen – beides ist möglich. Das E-Paper können Sie bequem und einfach im Internet auf www.ddg.info/diabetes-zeitung und auf epaper.medical-tribune.de einsehen.

Über die Suchfunktion lassen sich die einzelnen Ausgaben nach Themen und Stichworten durchsuchen.

Zudem können Sie die elektronische Ausgabe der **diabeteszeitung** auch als Android- oder iOS-App auf Ihrem mobilen Endgerät lesen. Die App finden Sie in Ihrem jeweiligen App-Store unter dem Suchbegriff „Medical Tribune für Ärzte“.



Kontakt zur Redaktion

Bei Fragen, Wünschen und Anregungen wenden Sie sich gerne an die Redaktion, E-Mail: diabeteszeitung@medtrix.group. Natürlich können Sie uns auch einen Leserbrief schicken – oder Sie rufen in der Redaktion an:

MedTriX GmbH, Unter den Eichen 5, 65195 Wiesbaden, ☎ Telefon: 0611 9746-0

Wir gratulieren den neuen Diabetologinnen und Diabetologen DDG und wünschen ihnen viel Erfolg!

Dr. Dennis Rottländer, Köln
 Mihaela Odette Panaitescu, Lünen
 Dr. Anke Mikalo, Wetter – Inna Zubova, Egesheim
 Dr. Ulrich Schaller, Ansbach – Katarzyna Lorenz, Hagen
 Dr. Catharina Nolte, Oldenburg
 Dr. Kerstin Schütte, Osnabrück
 PD Dr. habil. Barbara Meitner-Schellhaas, Erlangen
 Ingrid Ehrmann, Donauwörth
 Dr. Anita Yanna-Schulze, Pirmasens
 Dr. Stephanie Tümpel, Retschow
 Dr. Irina Link, Heide
 Dr. Verena Ploß, Bayreuth
 Dr. Cathrin Bahl, Leverkusen
 Dr. Saban Elitok, Berlin – Dr. Anja Lorrman, Stadtbergen
 Dr. Felix Hammer, Forchheim
 Dr. Amir-Hossein Rahvar, Hamburg
 Henrike Jacobi, Leipzig – Pia Herscu, Wesel
 Dr. Yasemin Hussein, Gelsenkirchen
 Ovidiu Bogdan Pop, Herne
 Dr. Ümüs Gül Ertekin, Löhne
 Dr. Kea Schneider, Mülheim
 Jane Kammel, Jena – Dr. Paraskevi Klothaki, Kassel
 Sigrun Jackwerth, Höchstädt
 Dr. Katharina Niesen, Köln
 Dr. Veronika Hünsche, Berlin
 Prof. Dr. Kai O. Hensel, Bergisch Gladbach
 Dr. Azar Bigdali, Köln – Dr. Rolf Kaiser, Greifswald
 PD Dr. habil. Jens Gerth, Gera
 Snezhana Zheleva, Neuss
 Dr. Annemarie Albert, Potsdam – Dr. Juliane Karl, Chemnitz
 Dr. Marie-Luise Herrmann, Rheine

Herzlichen Glückwunsch der neuen Fachpsychologin und dem neuen Fachpsychologen DDG und viel Erfolg!

Dipl.-Psych. Pia-Renée Thon, Dresden
 Dipl.-Psych. Daniel Köth, Frankfurt-Sachsenhausen

Angebote zur DDG Weiterbildung

Durch die steigende Zahl der Diabeteserkrankungen in den letzten Jahrzehnten haben sich spezialisierte Berufsbilder in der Diabetologie etabliert, für die die DDG als Fachgesellschaft qualitativ hochwertige und umfassende Weiterbildungen anbietet.



KURSE NACH NEUEM CURRICULUM ZUR DIABETESBERATER*IN DDG & DIABETESASSISTENT*IN DDG

Mit dem neuen Curriculum werden die Kurse Diabetesassistent*in und Diabetesberater*in DDG ab 2024 modular angeboten und miteinander verzahnt. Teilnehmende für die Kurse Diabetesassistent*in und Diabetesberater*in in Aufbauqualifikation lernen gemeinsam in den Kursreihen. Teilnehmende, die bereits die Qualifikation Diabetesassistent*in DDG erworben haben, steigen erst ab Modul 4 in die Kursreihen ein. Diabetesberater*innen haben die Möglichkeit, sich in der Kursreihe durch das Wahlpflichtmodul ihrem Arbeitsumfeld entsprechend weiterzubilden.

➔ Diabetesberater*in DDG

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
249	Kath. Akademie für Berufe im Gesundheits- und Sozialwesen in Bayern e.V. Ostengasse 27, 93047 Regensburg ☎ Tel.: 0941/5696-22, ☎ Fax: 0941/5696-38 info@katholischeakademie-regensburg.de www.katholischeakademie-regensburg.de	1. Block: 16.10. – 27.10.2023 2. Block: 15.01. – 26.01.2024 3. Block: 11.03. – 22.03.2024 (1 Woche digital) 4. Block: 06.05. – 17.05.2024 (2 Wochen digital) 5. Block: 08.07. – 19.07.2024 (1 Woche digital) 6. Block: 09.09. – 20.09.2024 (mündliche Prüfung: 19.09.2024)
250	Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971/42-1108, ☎ Fax: 05971/42-1116 ma.pruss@mathias-spital.de www.afg-rheine.de	<i>Aufbauqualifikation für Diabetesassistent*innen</i> 1. Block: 23.10. – 03.11.2023 2. Block: 05.02. – 16.02.2024 3. Block: 03.06. – 14.06.2024 4. Block: 30.09. – 11.10.2024
251	Mutterhaus der Borromäerinnen e.V. OA Feldstraße 16, 54290 Trier ☎ Tel.: 0651/947-3160, ☎ Fax: 0651/947-2205 schule@mutterhaus.de www.mutterhaus.de	1. Block: 06.11. – 18.11.2023 2. Block: 15.01. – 27.01.2024 3. Block: 15.04. – 27.04.2024 4. Block: 01.07. – 13.07.2024 5. Block: 16.09. – 28.09.2024 6. Block: 09.12. – 21.12.2024
252	Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971/42-1108, ☎ Fax: 05971/42-1116 ma.pruss@mathias-spital.de www.afg-rheine.de	1. Block: 20.11. – 01.12.2023 2. Block: 04.03. – 15.03.2024 3. Block: 21.05. – 01.06.2024 4. Block: 01.07. – 12.07.2024 5. Block: 26.08. – 06.09.2024 6. Block: 04.11. – 15.11.2024
RH 01 DB	Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971/42-1108, ☎ Fax: 05971/42-1116 ma.pruss@mathias-spital.de www.afg-rheine.de	1. Block: 13.02. – 24.02.2024 2. Block: 13.05. – 25.05.2024 3. Block: 15.07. – 26.07.2024 4. Block: 14.10. – 25.10.2024 5. Block: 09.12. – 20.12.2024 6. Block: 03.02. – 14.02.2025
RH 02 DB	Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971/42-1108, ☎ Fax: 05971/42-1116 ma.pruss@mathias-spital.de www.afg-rheine.de	1. Block: 02.04. – 13.04.2024 2. Block: 17.06. – 28.06.2024 3. Block: 12.08. – 23.08.2024 4. Block: 28.10. – 09.11.2024 5. Block: 17.02. – 28.02.2025 6. Block: 31.03. – 11.04.2025

Zum letzten Mal
als separater Kurs!

Kurse nach neuem Curriculum zum/zur Diabetesberater*in DDG – modular, durchlässig, settingbezogen. Das neue Curriculum ist interprofessionell ausgerichtet und ausgelegt auf den Erwerb von konkreten Handlungskompetenzen für die individuelle Praxissituation!

Jena JE 01 DB	Diabeteszentrum Thüringen e.V. Am Klinikum 1, Gebäude A, 07740 Jena ☎ Tel.: 03641/9324346, ☎ Fax: 03641/9324347 nadine.kuniss@med.uni-jena.de www.diabetes-thueringen.de	1. Modul: 29.01. – 09.02.2024 2. Modul: 15.04. – 26.04.2024 3. Modul: 03.06. – 07.06.2024 4. Modul: 10.06. – 14.06.2024* 5. Modul: 05.08. – 16.08.2024 6. Modul: 14.10. – 25.10.2024 7. Modul: 13.01. – 24.01.2025 zzgl. Wahlpflichtmodul
Regensburg RB 01 DB	Kath. Akademie für Berufe im Gesundheits- und Sozialwesen in Bayern e.V. Ostengasse 27, 93047 Regensburg ☎ Tel.: 0941/5696-22, ☎ Fax: 0941/5696-38 info@katholischeakademie-regensburg.de www.katholischeakademie-regensburg.de	1. Modul: 29.01. – 09.02.2024 2. Modul: 26.02. – 08.03.2024 3. Modul: 06.05. – 10.05.2024 4. Modul: 03.06. – 14.06.2024* 5. Modul: 15.07. – 26.07.2024 6. Modul: 16.09. – 27.09.2024 7. Modul: 11.11. – 15.11.2024 zzgl. Wahlpflichtmodul
Regensburg RB 02 DB	Kath. Akademie für Berufe im Gesundheits- und Sozialwesen in Bayern e.V. Ostengasse 27, 93047 Regensburg ☎ Tel.: 0941/5696-22, ☎ Fax: 0941/5696-38 info@katholischeakademie-regensburg.de www.katholischeakademie-regensburg.de	1. Modul: 08.04. – 19.04.2024 2. Modul: 17.06. – 28.06.2024 3. Modul: 01.07. – 05.07.2024 4. Modul: 30.09. – 11.10.2024* 5. Modul: 25.11. – 06.12.2024 7. Modul: 10.02. – 21.02.2025 6. Modul: 07.04. – 11.04.2025 zzgl. Wahlpflichtmodul

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
Bad Mergentheim BMH 01 DB	Diabetes-Akademie Bad Mergentheim e.V. Theodor-Klotzbücher-Straße 12, 97980 Bad Mergentheim ☎ Tel.: 07931/594 165, ☎ Fax: 07931/77 50 zink@diabetes-zentrum.de www.diabetes-akademie.de	1. Modul: 15.04. – 26.04.2024 2. Modul: 08.07. – 12.07.2024 + 16.09. – 20.09.2024 3. Modul: 23.09. – 27.09.2024 4. Modul: 25.11. – 28.11.2024* 7. Modul: 02.12. – 06.12.2024 5. Modul: 17.03. – 28.03.2025 6. Modul: 12.05. – 23.05.2025 zzgl. Wahlpflichtmodul
Rheine RH 03 DB	Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971/42-1108, ☎ Fax: 05971/42-1116 ma.pruss@mathias-spital.de www.afg-rheine.de	1. Modul: 06.05. – 17.05.2024 2. Modul: 08.07. – 19.07.2024 3. Modul: 02.09. – 06.09.2024 4. Modul: 25.11. – 06.12.2024 5. Modul: 20.01. – 24.01.2025* 6. Modul: 10.03. – 21.03.2025 7. Modul: 05.05. – 16.05.2025 zzgl. Wahlpflichtmodul
Berlin BER 01 DB	Wannsee Akademie des Wannseeschule e.V. Berlin Zum Heckeshorn 36, 14109 Berlin ☎ Tel.: 030/806 86-040, ☎ Fax: 030/806 86-101 akademie@wannseeschulen.de www.wannseeschule.de	1. Modul: 13.05. – 17.05.2024 2. Modul: 03.06. – 14.06.2024 3. Modul: 07.10. – 18.10.2024 4. Modul: 13.01. – 24.01.2025* 5. Modul: 03.03. – 14.03.2025 6. Modul: 16.06. – 27.06.2025 7. Modul: 08.09. – 12.09.2025 zzgl. Wahlpflichtmodul
Traunstein TR 01 DB	Diabetes-Akademie Südostbayern Haus St. Rupert, Rupperechtstraße 6, 83278 Traunstein ☎ Tel.: 08663/30 90-713 info@diabetes-akademie.net www.diabetes-akademie.net	1. Modul: 22.07. – 02.08.2024 2. Modul: 23.09. – 27.09.2024 3. Modul: 25.11. – 06.12.2024 4. Modul: 03.02. – 14.02.2025* 5. Modul: 31.03. – 04.04.2025 6. Modul: 12.05. – 23.05.2025 7. Modul: 14.07. – 25.07.2025 zzgl. Wahlpflichtmodul
Rheine RH 04 DB	Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971/42-1108, ☎ Fax: 05971/42-1116 ma.pruss@mathias-spital.de www.afg-rheine.de	1. Modul: 09.09. – 20.09.2024 2. Modul: 18.11. – 29.11.2024 3. Modul: 13.01. – 17.01.2025 4. Modul: 04.03. – 15.03.2025* 5. Modul: 22.04. – 26.04.2025 6. Modul: 23.06. – 04.07.2025 7. Modul: 25.08. – 05.09.2025 zzgl. Wahlpflichtmodul
Regensburg RB 03 DB	Kath. Akademie für Berufe im Gesundheits- und Sozialwesen in Bayern e.V. Ostengasse 27, 93047 Regensburg ☎ Tel.: 0941/5696-22, ☎ Fax: 0941/5696-38 info@katholischeakademie-regensburg.de www.katholischeakademie-regensburg.de	1. Modul: 14.10. – 25.10.2024 2. Modul: 13.01. – 24.01.2025 3. Modul: 24.02. – 28.02.2025 4. Modul: 24.03. – 04.04.2025* 5. Modul: 12.05. – 23.05.2025 7. Modul: 07.07. – 18.07.2025 6. Modul: 22.09. – 26.09.2025 zzgl. Wahlpflichtmodul

* Aufbauqualifikation zur Diabetesberater*in DDG für bereits absolvierte Diabetesassistent*innen DDG mit Einstieg ab Modul 4

Anmeldeverfahren: Bitte senden Sie die Unterlagen an: Deutsche Diabetes Gesellschaft, Abteilung Weiterbildung, Albrechtstraße 9, 10117 Berlin, Tel.: 030/3 11 69 37-18 oder weiterbildung@ddg.info

Weitere Informationen finden Sie auf

www.ddg.info/qualifizierung-diabetesberaterin-diabetesberater

➔ Diabetesassistent*in DDG

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine	Kosten
28	Diabeteszentrum Sinsheim Hauptstraße 71, 74889 Sinsheim ☎ Tel.: 07261/92440, ☎ Fax: 07261/8668 g.buchholz@daikeler.de www.daikeler.de	1. Block: 16.10. – 21.10.2023 (online) 2. Block: 27.11. – 01.12.2023 3. Block: 16.01. – 20.01.2024 4. Block: 04.03. – 08.03.2024 mit Prüfung am 08.03.2024	1.450,- € zzgl. MwSt.
Leipzig LP 01	Diabeteszentrum Leipzig e.V. Lützener Str. 145, 04179 Leipzig ☎ Tel.: 0162-2182893 diabeteszentrum.leipzig@web.de	1. Modul: 26.02. – 08.03.2024 2. Modul: 26.08. – 06.09.2024	1.510,- €

Kurse nach neuem Curriculum zum/zur Diabetesassistent*in DDG ab 2024
Neues Curriculum mit erweitertem Kompetenzerwerb!

Jena JE 01 DA	Diabeteszentrum Thüringen e.V. Am Klinikum 1, Gebäude A, 07740 Jena ☎ Tel.: 03641/9324346, ☎ Fax: 03641/9324347 nadine.kuniss@med.uni-jena.de www.diabetes-thueringen.de	1. Modul: 29.01. – 09.02.2024 2. Modul: 15.04. – 26.04.2024 3. Modul: 03.06. – 07.06.2024	
Regens- burg RB 01 DA	Kath. Akademie für Berufe im Gesundheits- und Sozialwesen in Bayern e.V. Ostengasse 27, 93047 Regensburg ☎ Tel.: 0941/5696-22, ☎ Fax: 0941/5696-38 info@katholischeakademie-regensburg.de www.katholischeakademie-regensburg.de	1. Modul: 29.01. – 09.02.2024 2. Modul: 26.02. – 08.03.2024 3. Modul: 06.05. – 10.05.2024	

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine	Kosten
Merzig/ Besser- ringen MRZ 01 DA	AND Saar Arbeitsgruppe niedergelassener Diabetologen in der Regionalgruppe der DDG Bezirksstr. 122, 66663 Merzig/Besseringen Tel.: 06861/76061, Fax: 06861/72244 info@heimes-diabetes.de www.ddg-saar.de	1. Modul: 05.02. – 16.02.2024 2. Modul: 11.03. – 22.03.2024 3. Modul: 06.05. – 10.05.2024	
Rheine RH 05 DA	Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine Tel.: 05971/42-1108, Fax: 05971/42-1116 ma.pruss@mathias-spital.de, www.afg-rheine.de	1. Modul: 19.02. – 01.03.2024 2. Modul: 08.04. – 19.04.2024 3. Modul: 27.05. – 31.05.2024	
Regens- burg RB 02 DA	Kath. Akademie für Berufe im Gesundheits- und Sozialwesen in Bayern e.V. Ostengasse 27, 93047 Regensburg Tel.: 0941/5696-22, Fax: 0941/5696-38 info@katholischeakademie-regensburg.de www.katholischeakademie-regensburg.de	1. Modul: 08.04. – 19.04.2024 2. Modul: 17.06. – 28.06.2024 3. Modul: 01.07. – 05.07.2024	
Bad Mer- gentheim BMH 01 DA	Diabetes-Akademie Bad Mergentheim e.V. Theodor-Klotzbücher-Straße 12, 97980 Bad Mergentheim Tel.: 07931/594 165, Fax: 007931/77 50 zink@diabetes-zentrum.de, www.diabetes-akademie.de	1. Modul: 15.04. – 26.04.2024 2. Modul: 08.07. – 12.07.2024 + 16.09. – 20.09.2024 3. Modul: 23.09. – 27.09.2024	
Rheine RH 03 DA	Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine Tel.: 05971/42-1108, Fax: 05971/42-1116 ma.pruss@mathias-spital.de, www.afg-rheine.de	1. Modul: 06.05. – 17.05.2024 2. Modul: 08.07. – 19.07.2024 3. Modul: 02.09. – 06.09.2024	
Berlin BER 01 DA	Wannsee Akademie des Wannseeschule e.V. Berlin Zum Heckeshorn 36, 14109 Berlin Tel.: 030 / 806 86 040, Fax: 030/80686 - 101 akademie@wannseeschulen.de, www.wannseeschule.de	1. Modul: 13.05. – 17.05.2024 2. Modul: 03.06. – 14.06.2024 3. Modul: 07.10. – 18.10.2024	
Jena JE 02 DA	Diabetozentrum Thüringen e.V. Am Klinikum 1, Gebäude A, 07740 Jena Tel.: 03641/9324346, Fax: 03641/9324347 nadine.kuniss@med.uni-jena.de www.diabetes-thueringen.de	1. Modul: 21.05. – 31.05.2024 2. Modul: 19.08. – 30.08.2024 3. Modul: 25.11. – 29.11.2024	
Gießen GI 01 DA	UKGM Universitäres Diabetozentrum Mittelhessen Diabeteschulungszentrum Med. Klinik und Poliklinik III Klinikstrasse 33, 35392 Gießen Tel.: 0641/985 42887 jutta.liersch@innere.med.uni-giessen.de, www.udzm.de	1. Modul: 03.06. – 08.06.2024 + 24.06. – 28.06.2024 2. Modul: 23.09. – 27.09.2024 3. Modul: 28.10. – 01.11.2024 + 18.11. – 22.11.2024	
Traunstein TR 01 DA	Diabetes-Akademie Südostbayern Haus St. Rupert, Rupprechtstraße 6, 83278 Traunstein Tel.: 08663/ 30 90 713 info@diabetes-akademie.net, www.diabetes-akademie.net	1. Modul: 22.07. – 02.08.2024 2. Modul: 23.09. – 27.09.2024 3. Modul: 25.11. – 06.12.2024	
Rheine RH 04 DA	Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine Tel.: 05971/42-1108, Fax: 05971/42-1116 ma.pruss@mathias-spital.de www.afg-rheine.de	1. Modul: 09.09. – 20.09.2024 2. Modul: 18.11. – 29.11.2024 3. Modul: 13.01. – 17.01.2025	
Essen ES 01 DA	Diabetozentrum am Elisabeth-Krankenhaus Essen Klara-Kopp-Weg 1, 45138 Essen Tel.: 0208/30542818, Fax: 0202/897 4592 a.meier@contilia.de https://www.contilia.de/karriere/contilia-akademie/ aktuelle-lehrgaenge.html	1. Modul: 16.09. – 27.09.2024 2. Modul: 25.11. – 29.11.2024 3. Modul: 20.01. – 01.02.2025	
Regens- burg RB 03 DA	Kath. Akademie für Berufe im Gesundheits- und Sozialwesen in Bayern e.V. Ostengasse 27, 93047 Regensburg Tel.: 0941/5696-22, Fax: 0941/5696-38 info@katholischeakademie-regensburg.de www.katholischeakademie-regensburg.de	1. Modul: 14.10. – 25.10.2024 2. Modul: 13.01. – 24.01.2025 3. Modul: 24.02. – 28.02.2025	

* inkl. Prüfungs- und Zertifikatsgebühr

Weitere Termine zum Erwerb des Abschlusses Diabetesassistent*in DDG folgen.

Anmeldung: Die Bewerbungsunterlagen sind an die jeweilige Weiterbildungsstätte zu senden.

Hier erhalten Sie auch Auskunft über das Bewerbungsverfahren.

Weitere Informationen finden Sie auf www.ddg.info/qualifizierung-diabetesassistentin-ddg/-diabetesassistent.

➔ Train-the-Trainer-Seminar „Basisqualifikation Diabetes Pflege DDG“

Bilden Sie in Ihrer Heimatregion ein Team aus, um im eigenen Haus sowie in den benachbarten Einrichtungen die Pflegenden mit Basiskenntnissen zum Diabetes zu schulen. Seminare zur Basisqualifikation DDG sind im Rahmen der Zertifizierung „Klinik für Diabetespatienten geeignet“ (neu: „Klinik mit Diabetes im Blick“) für die Schulung der Pflegekräfte anerkannt! Melden Sie Ihr Team jetzt an! Verbessern Sie die Versorgung von Menschen mit Diabetes in Ihrer Heimatregion! **Wir informieren Sie gerne** – E-Mail: weiterbildung@ddg.info

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
9	CityCube Berlin Anmeldung über: Deutsche Diabetes Gesellschaft Albrechtstr. 9, 10117 Berlin Tel.: 030/31 69 37 18 weiterbildung@ddg.info	11.05.2024 (auf dem Diabetes Kongress)

Weitere Informationen sowie das Anmeldeformular finden Sie auf www.ddg.info/qualifizierung-fuer-medizinisches-assistenzpersonal/basisqualifikation-diabetes-pflege-train-the-trainer-seminar.

➔ Basisqualifikation Diabetes Pflege DDG – Fortbildung für Pflegenden

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
BaQ_ BW_08	Asklepios Bildungszentrum Nordhessen Ort: Asklepios Klinikum Schwalmstadt, Diabetes Schulungsraum 1 UG F1 Julia Steklow, Laustraße 37, 34537 Bad Wildungen Tel.: 05621/795 24 13 j.steklow@asklepios.com	01./02.11.2023

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
BaQ_ BW_09	Katholische Akademie für Gesundheits- und Sozialwesen in Bayern e.V. Angelika Deml, Ostengasse 27, 93047 Regensburg Tel.: 0941/5696-22, Fax: 0941/5696-38 info@katholischeakademie-regensburg.de www.katholischeakademie-regensburg.de	07./08.02.2024
BaQ_ RB_10	Asklepios Bildungszentrum Nordhessen Ort: Asklepios Klinikum Schwalmstadt, Diabetes Schulungsraum 1 UG F1 Julia Steklow, Laustraße 37, 34537 Bad Wildungen Tel.: 05621/795 24 13 j.steklow@asklepios.com	19./20.03.2024
BaQ_ BW_10	Asklepios Bildungszentrum Nordhessen Ort: Asklepios Klinikum Schwalmstadt, Diabetes Schulungsraum Julia Steklow, Laustraße 37, 34537 Bad Wildungen Tel.: 05621/795 24 13 j.steklow@asklepios.com	30./31.10.2024

Weitere Informationen finden Sie auf www.ddg.info/qualifizierung-basisqualifikation-diabetes-pflege. Kurse sind anrechenbar für die Fortbildung im Rahmen der Zertifizierung: Klinik mit Diabetes im Blick.

Avisierte Termine Diabetes-Pflegefachkraft DDG (Langzeit) und Diabetes-Pflegefachkraft (Klinik) im Rahmen des Konzepts Diabetes & Pflege ab 2024

Bitte beachten Sie:

Die Curricula für die Weiterbildung der Gesundheitsfachkräfte werden derzeit überarbeitet. Ab 2024 bilden wir die Diabetes-Pflegefachkräfte DDG nach neuer Struktur aus. Daher können aktuell noch nicht die detaillierten Daten der einzelnen Kursblöcke benannt werden.

Zu Ihrer Orientierung sehen Sie nachfolgend schon einmal die voraussichtlichen Anfangs- und Enddaten der avisierten Kurse. Änderungen sind noch vorbehalten.

➔ Diabetes-Pflegefachkraft DDG (Langzeit)

Sie brauchen kompetentes, diabetologisch geschultes Pflegepersonal, das diabetologische Pflegerisiken in der Langzeitpflege erkennt und die Pflegeplanung gezielt am besonderen Bedarf der Menschen mit Diabetes ausrichtet? Sie möchten Liegezeiten verkürzen und Komplikationen vermeiden?

Dann melden Sie Ihre Pflegekraft jetzt zur Weiterbildung zur Diabetes-Pflegefachkraft DDG an!

Wir informieren Sie gerne – E-Mail: weiterbildung@ddg.info

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
Rheine DPFK Kurs 02	Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine Tel.: 05971/42-1108 Fax: 05971/42-1116 ma.pruss@mathias-spital.de www.afg-rheine.de	17.06.2024 – 18.10.2024

➔ Diabetes-Pflegefachkraft DDG (Klinik)

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
Rheine DPFK Kurs 3	Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine Tel.: 05971/42-1108 Fax: 05971/42-1116 ma.pruss@mathias-spital.de www.afg-rheine.de	18.03.2024 – 07.06.2024

Anmeldung: Die Bewerbungsunterlagen sind an die jeweilige Weiterbildungsstätte zu senden. Hier erhalten Sie auch Auskunft über das Bewerbungsverfahren.

Weitere Informationen finden Sie auf www.ddg.info/qualifizierung-diabetes-pflegefachkraft.

➔ Wundassistent*in DDG

Wundassistent*innen DDG sind wichtige Player*innen in der Versorgung des Diabetischen Fußsyndroms.

Die Weiterbildung der DDG fokussiert auf chronische Wunden und führt zu vertieftem Wissen in Bezug auf Behandlung und Wundversorgung. Die Qualifikation ist anerkannt im Rahmen der Zertifizierung zum Diabetozentrum und zur zertifizierten Fußbehandlungseinrichtung DDG.

Bilden Sie Ihr Assistenzpersonal weiter! Unterstützen sie die Initiativen zur Versorgung des Diabetischen Fußes!

Weitere Informationen unter: www.ddg.info/qualifizierung

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
54	CID Centrum für integrierte Diabetesversorgung Kursort: St. Vinzenz-Hospital Merheimer Straße 221–223, 50733 Köln Anmeldung: Tel.: 0221/9349461 schulung@cid-direct.de www.cid-direct.de	25.09. – 29.09.2023
61	Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine Tel.: 05971/42-1108 Fax: 05971/42-1116 ma.pruss@mathias-spital.de www.afg-rheine.de	23.10. – 28.10.2023
47	Deutsches Institut für Wundheilung Fritz-Reichle-Ring 2 (RIZ), 78315 Radolfzell Tel.: 07732/9391525 info@deutsches-wundinstitut.de	13.11. – 17.11.2023

➔ Fortsetzung auf Seite 35



Weitere Informationen und Anmeldung unter:
www.ddg.info/qualifizierung



Die DDG Job- und Praxenbörse

Mehr Informationen zu jeder Anzeige und die aktuellsten Stellenangebote und -gesuche finden Sie auf der DDG Website. Scannen Sie dazu einfach den QR-Code.



Sie möchten selbst eine Anzeige in der diabeteszeitung schalten? Kein Problem! Das können Sie ganz einfach online auf www.ddg.info/jobboerse. Für DDG Mitglieder ist dieser Service kostenlos.

Ihre Ansprechpartnerin in der DDG Geschäftsstelle ist:
Daniela Wilberg
E-Mail: service@ddg.info

STELLENANGEBOTE

ÄRZT*INNEN

Kerpen, 07.08.2023

Diabetolog*in DDG / LÄK (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Diabetespraxis im Erft Karree
- Adresse: Am Falder 36, 50171 Kerpen
- Ansprechpartner: Dr. med. Philipp Thoma, 0160/95492713, philipp.thoma@gmail.com
- Website: diabetespraxis.info

Berlin, 03.08.2023

Diabetolog*in DDG/ LÄK (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Vivantes Netzwerk für Gesundheit GmbH Auguste-Viktoria-Klinikum
- Adresse: Rubensstraße 125, 12157 Berlin
- Ansprechpartnerin: Prof. Dr. med. Dietlind Zohnhöfer-Momm, kardiologie.avk@vivantes.de
- Website:

Velbert, 02.08.2023

Allgemeinmediziner*in (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Gesundheitszentrum Velbert-Birth
- Adresse: Birther Straße 2b-c, 42549 Velbert
- Ansprechpartner: Dr. Muhammad Khan, 02051/4231490, verwaltung@gesundheitszentrum-birth.de
- Website: www.gesundheitszentrum-birth.de

Bad Heilbrunn, 01.08.2023

Allgemeinmediziner*in (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: befristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Fachklinik Bad Heilbrunn
- Adresse: Wörnerweg 30, 83670 Bad Heilbrunn
- Ansprechpartner: Dr. med. Bernhard Gehr, 08046/184106, bernhard.gehr@fachklinik-bad-heilbrunn.de
- Website: fkh-enzensberg.career.softgarden.de/jobs/33636621

Bad Heilbrunn, 01.08.2023

Internist*in (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: befristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Fachklinik Bad Heilbrunn
- Adresse: Wörnerweg 30, 83670 Bad Heilbrunn
- Ansprechpartner: Dr. med. Gehr Bernhard, 08046/184106, bernhard.gehr@fachklinik-bad-heilbrunn.de
- Website: fkh-enzensberg.career.softgarden.de/jobs/33636621

Remagen, 31.07.2023

Weiterbildungsassistent*in für Allgemeinmedizin (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: 01.01.2024
- Voraussichtliche Dauer: befristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Diabetespraxis Remagen
- Adresse: Deichweg 6, 53424 Remagen
- Ansprechpartner: Dr. med. André Gonsior, 0179/7466384, a.gonsior@diabetespraxis-remagen.de
- Website: www.diabetespraxis-remagen.de



Mehr Jobs, mehr Auswahl, mehr berufliche Perspektiven

Wir haben die Job- und Praxenbörse für Sie serviceorientiert umgestaltet. Aktuelle Stellenangebote, Stellen- oder Nachfolgesuche finden Sie jetzt übersichtlich und nach Berufsgruppen gegliedert auf zwei Seiten.

Sie möchten mehr zu den einzelnen Ausschreibungen erfahren? Einfach QR-Code scannen und direkten Zugang zur Jobbörse auf der DDG Webseite erhalten.

Auch ohne Smartphone haben Sie über die DDG Webseite immer Zugriff auf unsere Angebote.

Berlin, 29.07.2023

Internist*in (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: 01.11.2023
- Voraussichtliche Dauer: befristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: DSP Diabetes mit Herz
- Adresse: Waidmannsluster Damm 41, 13509 Berlin
- Ansprechpartner: Dr. med. Fabian Scholz, 0151/51441980, drschoelz@diabetespraxis.berlin
- Website: www.diabetes-mit-herz.de

Sauerlach, 27.07.2023

Internist*in (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: 01.12.2023
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Fachinternisten Sauerlach
- Adresse: Tegernseer Landstraße 11, 82054 Sauerlach
- Ansprechpartnerin: Dr. med. Stephanie Oßmann, 0152/2950 4933, diabetologie@arzt-sauerlach.de
- Website: www.arzt-sauerlach.de

GESUNDHEITSFACHKRÄFTE

Offenbach-Bieber, 15.08.2023

Diabetesberater*in DDG (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Praxis Dr. Ulrich
- Adresse: Grazer Straße 40, 63073 Offenbach-Bieber
- Ansprechpartnerin: Dr. med. Renate Ulrich, 069/894444, renate.ulrich@gmx.eu
- Website: www.praxis-dr-ulrich.de

Oberstaufen, 13.08.2023

Diätassistent*in (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: 15.09.2023
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Gabriela Buchholz
- Adresse: Lindauer Straße 12, 87534 Oberstaufen
- Ansprechpartnerin: Gabriela Buchholz, 08386/7333, praxis.buchholz@magenta.de
- Website: www.buchholz-staufen.de

Oberstaufen, 13.08.2023

MFA (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: 15.09.2023
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Gabriela Buchholz
- Adresse: Lindauer Straße 12, 87534 Oberstaufen
- Ansprechpartner: Gabriela Buchholz, 08386/7333, praxis.buchholz@magenta.de
- Website: www.buchholz-staufen.de

Oberstaufen, 13.08.2023

Diabetesassistent*in DDG (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: 15.09.2023
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Gabriela Buchholz
- Adresse: Lindauer Straße 12, 87534 Oberstaufen
- Ansprechpartner: Gabriela Buchholz, 08386/7333, praxis.buchholz@magenta.de
- Website: www.buchholz-staufen.de

Düsseldorf, 10.08.2023

Diabetesberater*in DDG (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: DSP MedPlus Nordrhein
- Adresse: Oststraße 51, 40211 Düsseldorf
- Ansprechpartnerin: Dr. med. Jolanda Schottenfeld-Naor, 0211/78173650, Diabetologie@medplus-nordrhein.de
- Website: www.medplus-nordrhein.de

Bergisch Gladbach, 09.08.2023

Diabetesberater*in DDG (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: 01.10.2023
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Gemeinschaftspraxis Dr. Payam Ardjomand und Dr. Guido Klemp
- Adresse: Handstraße 277, 51469 Bergisch Gladbach
- Ansprechpartner: Dr. med. Guido Klemp, 0178/7997168 oder 02202/9572069, dr.guidoklemp@gmx.de
- Website: www.diabetologie-bergisch-gladbach.de

Kerpen, 07.08.2023

Diabetesberater*in DDG (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Diabetespraxis im Erft Karree
- Adresse: Am Falder 36, 50171 Kerpen
- Ansprechpartner: Dr. med. Philipp Thoma, 0160/95492713, philipp.thoma@gmail.com
- Website: diabetespraxis.info

Forchheim, 31.07.2023

Diabetesberater*in DDG (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Diabeteszentrum Forchheim
- Adresse: Bayreuther Straße 6, 91301 Forchheim
- Ansprechpartnerin: Dr. med. Iris Lowack, 09191/73710, info@dzfo.de
- Website: www.dzfo.de

STELLENANGEBOTE

Garbsen (Hannover), 31.07.2023

Diätassistent*in (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Dr. Kathrin Henke-Mätzing
- Adresse: Havelser Straße 1, 30823 Garbsen (Hannover)
- Ansprechpartnerin: Dr. med. Kathrin Henke-Mätzing, 0173/5376035, henke-maetzing@diabetespraxis-garbsen.de
- Website: www.diabetespraxis-garbsen.de

Diedorf, 29.07.2023

Diätassistent*in (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: 29.10.2023
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Gemeinschaftspraxis Diedorf
- Adresse: Bei den Zäunen 2, 86420 Diedorf
- Ansprechpartner: Dr. Alexander Stöckl, 0160/97383426, diabetesgemeinschaft@gmail.com
- Website: www.gemeinschaftspraxis-diedorf.de

Garbsen (Hannover), 31.07.2023

Diabetesberater*in DDG (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Dr. Kathrin Henke-Mätzing
- Adresse: Havelser Straße 1, 30823 Garbsen (Hannover)
- Ansprechpartnerin: Dr. med. Kathrin Henke-Mätzing, 0173/5376035, henke-maetzing@diabetespraxis-garbsen.de
- Website: www.diabetespraxis-garbsen.de

Wiesbaden, 27.07.2023

Diabetesberater*in DDG (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: 01.01.2024
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit
- Veröffentlicht von: Gemeinschaftspraxis Galatea-Anlage
- Adresse: Straße der Republik 17-19, 65203 Wiesbaden
- Ansprechpartner: Dr. med. Simon Strobel, 0611/950 197 0, info@galatea-praxis.de
- Website: www.galatea-praxis.de

Bad Rothenfelde, 31.07.2023

Diabetesberater*in DDG (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: 01.11.2023
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Klinik Teutoburger Wald
- Adresse: Teutoburger-Wald-Straße 33, 49214 Bad Rothenfelde
- Ansprechpartner: Peter Everding, peter.everding@klinik-teutoburger-wald.de
- Website: www.klinik-teutoburger-wald.de/karriere/stellenanzeigen

Frankfurt, 26.07.2023

Diabetesberater*in (m/w/d)

- Arbeitsbeginn: ab sofort
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Teilzeit oder Vollzeit
- Veröffentlicht von: Bürgerhospital und Clementine Kinderhospital gemeinnützige GmbH
- Adresse: Nibelungenallee 37-41, 60318 Frankfurt
- Ansprechpartnerin: Henrike Adams, 069/1500 5921, bewerbung@buergerhospital-ffm.de
- Website: www.annersder.com

Direkt zu allen Stellenangeboten



STELLENGESUCHE

Mönchengladbach, 14.08.2023

Diabetologe

- Tätigkeit als: Diabetologe
- Arbeitsbeginn: 01.07.2024
- Arbeitszeit: Teilzeit
- Ausbildung: FA Allgemeinmedizin, Diabetologe DDG und LÄK
- Berufsgruppe:
- Einsatzort: nördliches Rheinland/südlicher Niederrhein
- Kontakt: kdaf59@gmail.com

Direkt zu allen Stellengesuchen



NACHFOLGEGESUCHE

Schifferstadt, 15.08.2023

Allgemeinmedizin/ Innere Medizin (hausärztlich)

- Praxisbezeichnung: Praxis Drs. med. Quinttus und Rolf
- Adresse: Rehbachstraße 23, 67105 Schifferstadt
- Ansprechpartner: Dr. med. Christian Rolf, 06235/98484, team@diabetes-schifferstadt.de
- Website: www.diabetes-schifferstadt.de
- Ab wann: 2024 oder 2025

Wetzlar, 17.07.2023

Facharzt*in Innere Medizin (m/w/d)

- Praxisbezeichnung: DSP Göbel - Wetzlar
- Adresse: Frankfurter Straße 90, 35578 Wetzlar
- Ansprechpartner: Dr. med. Rolf Göbel, 0171/1979969, goero@t-online.de
- Website:
- Ab wann:

Direkt zu allen Nachfolgegesuchen



Fortsetzung Weiterbildung & Qualifikation von Seite 32/33

Wundassistent*in DDG

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
10	Diabetes-Akademie Bad Mergentheim e.V. Theodor-Klotzbücher-Straße 12, 97980 Bad Mergentheim Tel.: 07931/594 165, Fax: 07931/77 50 zink@diabetes-zentrum.de www.diabetes-akademie.de	20.11. – 24.11.2023
55	CID Centrum für integrierte Diabetesversorgung Kursort: St. Vinzenz-Hospital Merheimer Straße 221–223, 50733 Köln Anmeldung: Tel.: 0221/9349461, schulung@cid-direct.de www.cid-direct.de	26.02. – 01.03.2024
18	Kath. Akademie für Berufe im Gesundheits- und Sozialwesen in Bayern e.V. Ostengasse 27, 93047 Regensburg Tel.: 0941/5696-22, Fax: 0941/5696-38 info@katholischeakademie-regensburg.de www.katholischeakademie-regensburg.de	1. Block: 15. – 16.04.2024 2. Block: 22. – 26.04.2024
56	CID Centrum für integrierte Diabetesversorgung Kursort: St. Vinzenz-Hospital Merheimer Straße 221–223, 50733 Köln Anmeldung: Tel.: 0221/9349461, schulung@cid-direct.de www.cid-direct.de	26.08. – 30.08.2024
26	Diabetes Zentrum Thüringen e.V. (Universitätsklinikum Jena, Klinik für Innere Medizin III, FB Endokrinologie und Stoffwechselerkrankungen) Am Klinikum 1, Gebäude A, 07743 Jena Tel.: 03641/9324346, Fax: 03641/9324342 nadine.kuniss@med.uni-jena.de www.diabetes-thueringen.de	1. Block: 06.11. – 08.11.2024 2. Block: 13.11. – 15.11.2024

Kosten: Die Kosten des Kurses betragen 700,- € inkl. Material und Prüfungsgebühr.

Anmeldung: Die Bewerbungsunterlagen sind an die jeweilige Weiterbildungsstätte zu senden.

Hier erhalten Sie auch Auskunft über das Bewerbungsverfahren.

Weitere Termine und Infos finden Sie auf www.ddg.info/qualifizierung/fuer-gesundheitsfachkraefte/wundassistentin-ddg.

Seminare Kommunikation und patientenzentrierte Gesprächsführung in der Diabetologie

Kurs	Termine	Tagungsort	Kosten
Dr. rer. medic. Nicola Haller medipäd Am Bühl 7 1/2, 86199 Augsburg Tel.: 0175/4004901 dr.nicola.haller@medi-paed.de www.medi-paed.de	24.11. – 27.11.2023 (Präsenz- oder Online-Kurs) 23.02. – 26.02.2024 in Augsburg 19.04. – 22.04.2024 (Online-Kurs) 14.06. – 17.06.2024 in Augsburg 06.09. – 09.09.2024 (Online-Kurs) 29.11. – 02.12.2024 (Online-Kurs)	Tagungsräume im Hotel am alten Park Augsburg	720,- € inkl. Kursunterlagen

Kurs	Termine	Tagungsort	Kosten
Dipl. Psych. Susan Clever Psychol. Psychotherapeutin/Psychodiabetologie Fachpsychologien (DDG) Med. Psych. Consultancy Palmaille 35, 22767 Hamburg Info und Anmeldung per Mail: Tel.: 01709/226067 susan9woods@aol.com www.diabetespraxisblankenese.de	Termine direkt anfragen!	Diabetespraxis Blankenese Blankeneser Bahnhofstraße 23, 22587 Hamburg	750,- € inkl. MwSt.
willms.coaching Wilhelm-Busch-Str. 19, 37083 Göttingen Tel.: 0551/7974741 Fax: 0551/29213514 office@willmscoaching.de www.willmscoaching.de	Online-Termine: 12.10. – 13.10 und 26.10. – 27.10.2023 06.11. – 07.11. und 20.11. – 21.11.2023 18.01. – 19.01. und 01.02. – 02.02.2024 Präsenzkurse im Hotel Eden, Göttingen: 06.12. – 09.12.2023 Schwerpunkt Pädiatrie (online): 26. – 27.01.2024 und 09. – 10.02.2024		720,- € Fortbildungspunkte der Ärztekammer werden erteilt
Akademie Luftiku(r)s e.V. Iburger Straße 187, 49082 Osnabrück Tel.: 0174/619 3869 akademieluftikurs@gmail.com www.akademie-luftikurs.de	Termine direkt anfragen!	Bischöfliches Priesterseminar Große Domsfreiheit 5, 49074 Osnabrück	600,- € Bei Anmeldung ab 4 Wochen vor dem Termin 30,- € zusätzlich. Verpflegung und Übernachtung sind nicht im Preis enthalten.
Dr. med. Katja Schaaf Schinkelstraße 43, 40211 Düsseldorf Tel.: 0178/4596146 info@drkatjaschaaf.de www.drkatjaschaaf.de	Schwerpunkt Pädiatrie 26.10. – 29.10.2023	Elisabeth-Krankenhaus Essen Konferenzzentrum Klara-Kopp-Weg 1 45138 Essen	750,- € Euro zzgl. 19% MwSt; inkl. Seminarunterlagen

Fortbildungspunkte werden in der Regel von der Ärztekammer erteilt.

Fachpsycholog*in DDG

Aktuelle Termine, Online-Anmeldung und weitere Informationen zu der Weiterbildung zum Fachpsychologen bzw. zur Fachpsychologin finden Sie direkt auf der Website www.diabetes-psychologie.de.



Weitere Informationen und Anmeldung unter: www.ddg.info/qualifizierung



BUNTES



Medaillen bei den Medigames

Sportweltspiele für Medizin und Gesundheit in Kolumbien

CARTAGENA. Menschen aus der ganzen Welt kennenlernen und sich im sportlichen Wettkampf messen – das ist möglich bei den Sportweltspielen für Medizin und Gesundheit, den „Medigames“, die in diesem Jahr vom 4. bis 11. November in Kolumbien stattfinden. Eine Anmeldung ist noch möglich.

Zum zweiten Mal in ihrer 45-jährigen Geschichte werden die Medigames den Atlantik überqueren und auf dem amerikanischen Kontinent stattfinden: 34 Jahre nach Montreal werden sie in der Stadt Cartagena de Indias an der Karibikküste Kolumbiens abgehalten. In Cartagena leben ca. eine Million Menschen; die Stadt gilt als eine der schönsten Kolonialstädte Südamerikas.

Auch Begleitpersonen können an den Wettkämpfen teilnehmen

Rund 1.500 Sportler*innen aus 40 Ländern werden erwartet, teilnehmen können alle, die eine Fachausbildung im Gesundheitsbereich abgeschlossen haben. Auch Studierende und Auszubildende sind willkommen und erhalten Sonderkonditionen. Ein Gesundheitsattest und Berufsnachweis sind Vo-

oraussetzungen; Begleitpersonen können ebenfalls an den Wettkämpfen teilnehmen, starten aber außer Konkurrenz. Angeboten werden 20 Disziplinen: Badminton, Basketball, Gras-Volley-

ball, Fechten, Fußball, Geländelauf, Gewichtheben, Golf, Halbmarathon, Judo, Leichtathletik, Mountainbike, Radfahren, Schach, Schwimmen, Squash, Tennis, Tischtennis, Triathlon

und Volleyball. Es ist möglich, mehrere Sportarten zu kombinieren. Neben den sportlichen Wettkämpfen bietet der internationale Kongress für Sportmedizin einen Erfahrungsaustausch unter Kolleg*innen aus aller Welt. Alle Vorträge werden auf Englisch und Französisch angeboten. Ein „Posting-Raum“ wird ebenfalls zur Verfügung stehen, in dem Teilnehmer ihre Forschungsergebnisse vorstellen können.

Die jährlich stattfindende Sportveranstaltung wird seit 1995 von der Corporate Sport Organisation (Frankreich) organisiert. Offizieller Anmeldeschluss ist der 15. Oktober 2023, doch der Veranstalter bemüht sich, noch bis kurz vor Beginn Kurzentschlossene zu berücksichtigen. *nf*



Sportler*innen aus aller Welt bei den Medigames 2022 in Portugal.

www.sportweltspiele.de
www.medigames.com



+++ Die nächste Ausgabe der diabeteszeitung erscheint am 18. Oktober +++

INHALT

Boluskalkulatoren und CGM-Systeme

Wie funktioniert die Kombination von CGM-Systemen und Boluskalkulatoren und welche unterschiedlichen Ansätze gibt es? **2**

ADA-Tagung: Studien zu digitalen Tools

Auf der ADA-Jahrestagung wurden Studienergebnisse zu den Auswirkungen digitaler Werkzeuge aufs Diabetesmanagement präsentiert. **4**

Kommentar zum DigiG: Glaube, Liebe, Hoffnung

Der Referentenentwurf des Digitalgesetzes (DigiG) liegt nun vor. Manuel Ickrath sieht in seinem Kommentar noch viele offene Punkte. **7**

Zukunft der Diabetesversorgung

Krankenhausreform, ePA und eDA, (d)DMP – einiges wird derzeit auf den Weg gebracht. Was dabei bedacht werden sollte, fasst Professor Müller-Wieland zusammen. **8**

Debatte: AID-Systeme vs. Betazellersatz

Auf dem diesjährigen ADA-Kongress gab es einen lebhaften Schlagabtausch über die Frage, welcher Ansatz die Therapie des Typ-1-Diabetes zukünftig prägen wird. **10**

Werden DIY-AID-Systeme (noch) benötigt?

Mittlerweile gibt es diverse kommerzielle AID-Systeme. Werden selbst gebaute Lösungen somit nicht mehr benötigt? Auch dazu wurde auf der ADA-Tagung diskutiert. **11**

MedTriX^{Group}

Das diatec journal online lesen

Alle bisherigen Ausgaben von dtj finden Sie auch im Internet unter:



<https://www.medical-tribune.de/diatec-journal>



Interpretation der theologischen Tugenden „Glaube, Liebe, Hoffnung“ des Bildhauers Christian Daniel Rauch in der Evangelischen Kirche Arolsen.

Glaube, Liebe, Hoffnung im Gesundheitsministerium

Digitalgesetz / ADA 2023 / Potenziale der Digitalisierung

WIESBADEN. Wieso die Entscheider in der Gesundheitspolitik auf theologische Tugenden zu setzen scheinen und welche teils kontrovers diskutierten Themen auf der diesjährigen ADA-Tagung wichtig waren, erfahren Sie in dieser Ausgabe.

„Glaube, Liebe, Hoffnung“ – was für eine Überschrift zum Kommentar des Referentenentwurfes des Digitalgesetzes (DigiG) von Redaktionsmitglied Manuel Ickrath! Zweifelsohne sind wir mit der Digitalisierung im Gesundheitswesen im Allgemeinen und in der Diabetologie im Speziellen hierzulande nicht richtig vorangekommen, zumindest im internationalen Vergleich. Das heißt zwar nicht, dass es keine Digitalen Gesundheitsanwendungen gibt: Neben den 48 bereits gelisteten DiGA, davon 21 dauerhaft in den Kostenträgerkatalog aufgenommen, liegen aktuell immerhin weitere 183 Anträge vor. Doch weil DiGA bisher unter dem Aspekt entwickelt werden mussten, dass Patienten diese unter Ausschluss des behandelnden Arztes anwenden sollen und therapeutische Empfehlungen (z.B.

per Einsatz eines Insulinbolusrechners) nicht gegeben werden dürfen, hält sich die Verbreitung dieser therapeutischen Unterstützung bisher in Grenzen. Dies soll nun das neue DigiG ändern. Es gibt in diesem Kontext weitere Aspekte, wie die bisher kaum zur Anwendung gekommene ePA und die mangelnde Bereitschaft der Ärzte sich der Digitalisierung zu stellen. Was kein böser Wille ist, sondern am fehlenden Glauben der Therapeuten daran liegt, bedingt durch den schwer ersichtlichen Fortschritt dieser Entwicklung. Hoffen wir, dass das kommende DigiG einen Rahmen für den notwendi-

gen Fortschritt schafft, denn wachsende Patientenzahlen bei abnehmender Ärztedichte bleiben ein Fakt. Da haben wir auch gleich wieder zwei Stichwörter aus „Glaube, Liebe, Hoffnung“...

In dieser Ausgabe werden zudem Diskussionen vom Kongress der amerikanischen Diabetesgesellschaft (ADA) im Juni 2023 aufgegriffen: Neben der Beschreibung der Kombination von CGM-Systemen und Boluskalkulatoren finden Sie – passend zur Diskussion dazu in der deutschen Diabetologie – eine Zusammenfassung wichtiger Studienergebnisse zu digitalen Tools: Offensichtlich sind Digital-Health-Anwendungen wie Dario in den USA recht erfolgreich. Denn sie unterstützen die Anwender bei der Verbesserung der Glykämie, Gewichtsabnahme oder Senkung des Blutdrucks. Im-

merhin gab es auf dem ADA insgesamt 80 Abstracts mit Bezug zu Digital Health – auf der DDG-Jahrestagung waren es vier. Vier von 180. Das zeigt, dass wenig vorzeigbare Forschungsergebnisse vorlagen, denn immerhin gab es zwei Symposien zur Digitalisierung. Interesse ist also da. Ein anderes auf dem ADA diskutiertes Thema war eine Pro- und Kontra-Debatte zu „Betazellersatz vs. AID-Systeme“ oder anders ausgedrückt „biologische vs. technische Therapie“. Prof. Lutz Heinemann vermittelt dazu seine Eindrücke. Ein Beitrag von Prof. Müller-Wieland rundet den gesundheitspolitischen Diskurs ab. Darin geht es um das große Potenzial der Digitalisierung als Grundlage sowohl der ambulanten (DMP), als auch der stationären Versorgung (Krankenhausreform). Wir hoffen, dass wir mit diesen Themen Ihr Interesse wecken können und wünschen Ihnen einen schönen Herbst.

Dr. Andreas Thomas
Manuel Ickrath
Prof. Dr. Lutz Heinemann
Dr. Winfried Keuthage

„Hoffen wir, dass das DigiG einen Rahmen für den Fortschritt schafft“

Boluskalkulatoren und CGM: gute Kombination

Um die Glukosekontrolle von insulinpflichtigen Patienten mit Diabetes sowie deren Therapiesicherheit zu verbessern, kann die Zusammenführung von Systemen zur kontinuierlichen Glukosemessung (CGM) mit einem Boluskalkulator eine hilfreiche Unterstützung darstellen – insbesondere solange noch keine Full-AID-Systeme mit automatischer Abdeckung des prandialen Insulinbedarfs zur Verfügung stehen. Wie diese Kombination funktioniert und welche Ansätze es gibt, beschreiben Professor Dr. Lutz Heinemann und Dr. Andreas Thomas ab **Seite 2**.

Kommentar zum DigiG-Referentenentwurf

Der Referentenentwurf des Bundesministeriums für Gesundheit für das „Gesetz zur Beschleunigung der Digitalisierung des Gesundheitswesens“ (kurz Digitalgesetz bzw. DigiG) liegt nun vor. Wie oft bei Gesetzesentwürfen halten sich Zustimmung und Kritik die Waage. Allerdings ist der Entwurf an vielen Stellen unpräzise und unausgegoren, findet Manuel Ickrath in seinem Meinungsbeitrag zum DigiG -Entwurf auf **Seite 7**. Daher stellt sich für ihn die Frage: Wann kann das Gesetz in Kraft treten bei so vielen noch offenen Punkten?

Debatte: AID-Systeme vs. Betazellersatz

Lange Zeit galt der Betazellersatz als Königsweg für die zukünftige Behandlung des Typ-1-Diabetes. In der Zwischenzeit haben jedoch die Entwicklungen auf dem Gebiet der automatisierten Insulingabe so große Fortschritte gemacht, dass AID-Systeme diesbezüglich aktuell die Poleposition übernommen haben. Auf der diesjährigen ADA-Tagung gab es nun eine lebhaft diskutierte Diskussion darüber, welcher Ansatz zukünftig für die Therapie des Typ-1-Diabetes prägend sein wird. Prof. Dr. Lutz Heinemann hat sie verfolgt und fasst sie ab **Seite 10** zusammen.



Durch die Zusammenführung von CGM-Systemen mit Boluskalkulatoren kann die Insulintherapie optimiert und sicherer gestaltet werden.

Foto: fotomek – stock.adobe.com

CGM-Systeme und Boluskalkulatoren: eine gute Kombination

Mit besserer Datenbasis zu einer besseren Glukoseeinstellung und mehr Sicherheit

DÜSSELDORF UND PRINA. Um die Glukosekontrolle von insulinpflichtigen Patienten mit Diabetes sowie deren Therapie-Sicherheit zu verbessern, kann die Zusammenführung von CGM-Systemen mit einem Boluskalkulator eine hilfreiche Unterstützung darstellen – insbesondere solange noch keine Full-AID-Systeme mit automatischer Abdeckung des prandialen Insulinbedarfs zur Verfügung stehen. Wie diese Kombination funktioniert und welche Ansätze es gibt, beschreiben Professor Dr. Lutz Heinemann und Dr. Andreas Thomas.

Die Verfügbarkeit von zuverlässigen Systemen zum kontinuierlichen Glukosemonitoring (CGM) ermöglicht nicht nur die ständige Überwachung des Glukoseverlaufs während des Tages, sondern liefert auch Informationen für die Wahl einer geeigneten prandialen Insulindosis. Dies gilt sowohl für eine intensiviertere konventionelle Insulintherapie (ICT), bei der die Patienten mit Diabetes selbst ihre Insulindosis für die Abdeckung des basalen und prandialen Insulinbedarfs festlegen als auch für den Einsatz von Systemen zur Automatischen Insulindosierung (AID).

Die aktuell verfügbaren (Advanced-) Hybrid-AID-Systeme decken den ba-

salen Insulinbedarf ab und korrigieren ggf. vorliegende zu hohe Glukosewerte durch die Gabe von Korrekturboli. Die nächste Generation von AID-Systemen (Full-AID-Systeme) soll auch den prandialen Insulinbedarf automatisch abdecken. Solange diese noch nicht zur Verfügung stehen, macht der Einsatz von Boluskalkulatoren noch Sinn, insbesondere bei Hybrid-AID-Systemen. Aber auch bei Advanced-Hybrid-AID-

Systemen kann der Korrekturbolus nicht in jedem Fall erhöhte Glukosewerte abdecken, wenn die Gabe des Bolusinsulins zu den Mahlzeiten nicht adäquat war. Im Gegensatz dazu ist der Boluskalkulator bei Full-AID-Systemen im Prinzip Bestandteil des Algorithmus.

Boluskalkulatoren: hilfreiche Unterstützung

Sowohl bei einer ICT als auch bei einer Insulintherapie, die zu einem erheblichen Teil durch ein Hybrid-AID-System erfolgt, können Boluskalkulatoren die Patienten mit Diabetes bei der Festlegung der prandialen Insulindosis unterstützen. Eine wesentliche Funktion der Boluskalkulatoren ist die Vermeidung von Hypoglykämien durch Überlappung der Wirkung des Essensbolus mit noch im Körper befindlichem aktivem Insulin von vorangegangenen Insulingaben. Boluskalkulatoren nutzen Algorithmen, die basierend

auf der Abschätzung des Kohlenhydratgehaltes der aktuellen Mahlzeit (manuelle Eingabe durch den Nutzer), des Messwertes der präprandialen Glukosekonzentration und des noch im Organismus befindlichen aktiven Insulins einen Insulindosisvorschlag berechnen. Um zu ermitteln, um wieviel die Glukosekonzentration durch eine Einheit Insulin gesenkt wird, sollte die Tageszeit sowie die Insulinsensitivität – abgeschätzt über den Kohlenhydrat-Insulinfaktor – mit in die Berechnung eingehen. Dabei soll die subkutane Applikation dieser Insulindosis vor der Mahlzeit dazu führen, dass die Glykämie eine gewisse Zeit nach der Mahlzeit in einem vordefinierten Wertekorridor liegt bzw. einen Glukosewert möglichst gut trifft.

Systemintegriert oder als App

Boluskalkulatoren können entweder direkt in das jeweilige Gerät (Blutglukosemesssystem, CGM-System, Insulinpumpe, AID-System) integriert sein oder werden als eigenständige App auf einem Smartphone genutzt. Da der Boluskalkulator auch die letzten prandialen Insulindosen kennt (bzw.

bei Insulinpumpen alle Insulingaben), kann er die noch vorhandene Insulinwirkung berücksichtigen und somit die Dosis geeignet reduzieren. Abhängig von der verwendeten Dosis kann die Insulinwirkung länger andauern, als der Abstand zwischen zwei Mahlzeiten beträgt. Die Wirkung der aktuellen Insulingabe addiert sich dann zu der noch vorhandenen Restwirkung dazu, was zu postprandialen Hypoglykämien führen kann. Daher verwendet der Boluskalkulator-Algorithmus prinzipiell folgende Struktur: Bolus entsprechend der Kohlenhydratmenge abzüglich des noch wirksamen Insulins.

Das noch wirksame Insulin ist das gesamte noch verfügbare Insulin, egal aus welchem Grunde dieses gegeben wurde (Essensbolus, Korrekturbolus, auch basales Insulin). Dabei verwenden die verschiedenen Boluskalkulatoren zwar unterschiedliche Algorithmen für die Berechnung (auch aufgrund von Patentansprüchen), die im Endeffekt gegebenen Empfehlungen sind jedoch ähnlich. Hinzu kommen noch die Korrekturboli.

Bei AID-Systemen ist die Relevanz der Mahlzeitenboli geringer, weil diese Systeme bei inadäquat hohen Boli automatisch weniger Insulin in der

„Eine wesentliche Funktion der Boluskalkulatoren ist die Vermeidung von Hypoglykämien“

diatec journal.

© 2023, MedTriX GmbH
Alleiniger Gesellschafter: Süddeutscher Verlag
Hüthig Fachinformationen GmbH, München

Verlag:
MedTriX GmbH

Anschrift:
Unter den Eichen 5, 65195 Wiesbaden
Telefon: 0611 9746-0
Telefax Redaktion: 0611 9746 480-303/-373
E-Mail: mtd-kontakt@medtrix.group
www.medical-tribune.de

CEO: Oliver Kramer

Geschäftsführung: Stephan Kröck, Markus Zobel

Gesamtreaktionsleitung Deutschland:
Günter Nuber

Herausgeber:
Prof. Dr. Lutz Heinemann, Neuss
(Diabetestechnologie),
Manuel Ickrath, Wiesbaden
(Digitalisierung)

Leitungsteam:
Prof. Dr. Lutz Heinemann (LH) (V.i.S.d.P.),
Dr. Winfried Keuthage (KEU),
Manuel Ickrath (MI),
Dr. Andreas Thomas (AT),

Redaktion:

Gregor Hess (verantwortlich)

Corporate Publishing:
Lena Feil, Bianca Lorenz

Produktionsleitung Deutschland: Ninette Grabinger
Teamleitung Layout: Andrea Schmuck
Layout: Laura Carlotti, Richard Hoppe,
Beate Scholz, Mira Vetter

Media- und Vertriebsleitung:
Björn Lindenau

Verkauf:
Josef Hakam, Marc Bornschein, Lukas Koch

Anzeigen:

Alexandra Ulbrich, Telefon: 0611 9746-121
Julia Paulus, Telefon: 0611 9746-123
Telefax: 0611 9746 480-112
E-Mail: mtd-anzeigen@medtrix.group
Anzeigen-Preisliste Nr. 8 vom 01.01.2023

Vertrieb und Abonnentenservice:

Cornelia Polivka,
Telefon: 0611 9746-134, Telefax: 0611 9746 480-228
E-Mail: mtd-aboservice@medtrix.group

Druck:

Vogel Druck und Medienservice GmbH & Co. KG
Leibnizstraße 5, D-97204 Höchberg

Bezugsbedingungen:

siehe diabetes zeitung, Seite 2

Mit der Einsendung eines Manuskriptes erklärt sich der Urheber damit einverstanden, dass sein Beitrag ganz oder teilweise in allen Printmedien und elektronischen Medien der MedTriX GmbH, der verbundenen Verlage sowie Dritter veröffentlicht werden kann.

Angaben zu Interessenskonflikten des Leitungsteams unter www.medical-tribune.de/COI

www.blauer-engel.de/uz195

Dieses Druckerzeugnis wurde mit dem Blauen Engel ausgezeichnet



QB5

Zeit danach abgeben (adaptive basale Gabe) und damit überlappende (aktuell manuelle) Mahlzeitenboli weitestgehend kompensieren können. Diese Anpassung der basalen Insulinzufuhr an den aktuellen Bedarf gibt es bei einer „klassischen“ Insulinapplikation (ICT, CSII) nicht, da ist eine einmal gegebene Insulindosis im Körper wirksam.

Boluskalkulatoren und CGM-Systeme

Bisher haben die Nutzer den Boluskalkulatoren üblicherweise den Glukosewert übermittelt, der durch eine konventionelle Plasmaglukosemessung in einer kapillären Blutprobe ermittelt wurde. Durch den Einsatz von CGM-Systemen stehen nicht nur wesentlich mehr – quasi nahezu lückenlos – Glukosewerte aus der Zeit vor der Mahlzeit zur Verfügung, diese geben damit auch eindeutig Auskunft zum Glukosetrend (fallend, konstant, steigend). Die Annahme ist, dass dieses Mehr an Informationen zu einer qualifizierteren Festlegung der prandialen Insulindosis genutzt werden kann.

Durch Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) kann per Analyse des postprandialen Glukoseverlaufs evaluiert werden, ob die gewählte Insulindosis adäquat war oder nicht. Dabei stellt sich die Frage, was unter KI zu verstehen ist. Vielfach sind dies einfache Algorithmen die aus CGM-Kurven gewisse Parameter berechnen. Im Sinne einer Individualisierung der AID-Systeme, die lernen, wie ihr Nutzer (bzw. dessen Glukoseverlauf) auf verschiedene

Faktoren reagiert, sollte eine Optimierung der (prandialen) Glukosekontrolle in Zukunft möglich sein.

Da die Vorteile dieser Kombination offensichtlich sind, ist es nicht verwunderlich, dass es diverse Patente zur Nutzung von CGM bei Boluskalkulatoren gibt. Damit sollte es möglich sein, ein ernsthaftes diabetologisches Problem zu adressieren. Es gibt aber bisher eher wenige Publikationen, in denen dies konkret untersucht wird. In fünf durchgeführten und veröffentlichten Studien [1–5] wird folgender Ansatz beschrieben: Bei einem „Advanced Bolus Calculator for Diabetes (ABC4D)“ wird ein CGM-System in Kombination mit KI verwendet. Der hierbei eingesetzte Algorithmus wurde in einer App implementiert. Der Nutzer muss Informationen zur Mahlzeit und Sport manuell eingeben, damit der Algorithmus geeignete Berechnungen durchführen kann. Dabei berücksichtigt dieser frühere Berechnungen und das Verhalten des Nutzers.

Smarte Boluskalkulatoren

Ein anderer Ansatz ist ein „Smart Bolus Calculator“ (Smart-BC), bei dem versucht wird, den recht stark wechselnden Insulinbedarf der Diabetespazienten (als Antwort auf Schwankungen bei der Insulinsensitivität) zu berücksichtigen. Der Boluskalkulator passt die Insulindosis automatisch an die aktuelle individuelle Insulinsensitivität an. In einer Studie nahmen 15 Patienten mit Typ-1-Diabetes an zwei Versuchstagen (je 24 Stunden) teil, die ein

CGM-System und eine Insulinpumpe verwendeten [6]. An den Nachmittagen erhielten sie nach einer 45 Minuten andauernden körperlichen Belastung ein standardisiertes Abendessen. Der verwendete Bolus wurde entweder von einem Standard-Boluskalkulator berechnet oder von einem Smart-BC. Dann wurde der Glukoseverlauf in den vier Stunden danach verglichen: Bei Dosisfestlegung durch den Boluskalkulator mit CGM-Anbindung wurde eine Reduktion der postprandialen Hypoglykämie beobachtet, ohne eine Zunahme von Hyperglykämien in dieser Zeit.

„Wichtiger Schritt zur Optimierung der Glukosekontrolle“

In einer aktuelleren Publikation [7] werden die Ergebnisse einer klinischen Evaluierung eines Boluskalkulators beschrieben, der mit einem CGM-System kombiniert ist (CIBC), um eine automatische Insulindosisanpassung zu erreichen. In der multizentrischen Studie wurden Patienten mit Typ-1-Diabetes im Alter von 6–70 Jahren eingeschlossen. Diese verwendeten ein AID-System (Omnipod 5) – zunächst für sieben Tage im manuellen Modus ohne Anbindung an ein CGM-System und mit einem konventionellen Boluskalkulator, dann über sieben Tage mit einer solchen Anbindung. Bei den 25 Studienteilnehmern wurden signifikant weniger niedrige Glukosewerte

(<70 mg/dl) im Zeitraum von 4 Stunden nach der Bolusgabe beobachtet (2,1 vs. 2,8 Prozent, $p=0,03$), während es keine Unterschiede bei erhöhten Werten (>180 mg/dl) und Werten im Zielbereich (70–180 mg/dl) gab. Dieser Effekt ist ein gemischter, d.h., hier wirkt das AID-System gepaart mit dem Boluskalkulator.

Zusammenfassung und Ausblick

Bei der Insulinzufuhr im Rahmen einer intensivierten konventionellen Insulintherapie oder einer Insulinpumpentherapie stellt die Zusammenführung von Boluskalkulatoren mit einem CGM-System aufgrund der besseren Datenbasis eine gute Kombination dar. Diese Kombination ist somit ein wichtiger nächster Schritt zur Optimierung der Glukosekontrolle von Patienten mit Diabetes. Dadurch wird auch die Sicherheit der Nutzer verbessert, da das Risiko von akuten Entgleisungen reduziert wird. Dies kann als klarer medizinischer Bedarf betrachtet werden, welcher für die Entwicklung von entsprechenden Produkten notwendig ist.

Prof. Dr. Lutz Heinemann
Dr. Andreas Thomas

Referenzen

1. Pesi P, Herrero P, Reddy M, Oliver N, Johnston DG, Toumazou C et al. Case-Based Reasoning for Insulin Bolus Advice. *J Diabetes Sci Technol*. 2017; 11 (1): 37-42. Epub 20160709; doi: 10.1177/1932296816629986. PubMed PMID: 26862136; PubMed Central PMCID: PMC5375057
2. Herrero P, Pesi P, Bondia J, Reddy M, Oliver N, Georgiou P et al. Method for automatic adjustment of an insulin bolus calculator: in silico robustness evaluation under intra-day variability. *Comput Methods Programs Biomed*. 2015; 119 (1): 1-8. Epub 20150216; doi: 10.1016/j.cmpb.2015.02.003. PubMed PMID: 25733405
3. Herrero P, Pesi P, Reddy M, Oliver N, Georgiou P, Toumazou C. Advanced Insulin Bolus Advisor Based on Run-To-Run Control and Case-Based Reasoning. *IEEE J Biomed Health Inform*. 2015; 19 (3): 1087-1096; doi: 10.1109/JBHI.2014.2331896. PubMed PMID: 24956470
4. Pesi P, Herrero P, Reddy M, Xenou M, Johnston D et al. An Advanced Bolus Calculator for Type 1 Diabetes: System Architecture and Usability Results. *IEEE J Biomed Health Inform*. 2016; 20 (1): 11-17; doi: 10.1109/JBHI.2015.2464088
5. Reddy M, Pesi P, Xenou M, Toumazou C, Johnston D, Georgiou P et al. Clinical Safety and Feasibility of the Advanced Bolus Calculator for Type 1 Diabetes Based on Case-Based Reasoning: A 6-Week Nonrandomized Single-Arm Pilot Study. *Diabetes Technol Ther*. 2016; 18 (8): 487-493; doi: 10.1089/dia.2015.0413
6. Fabris C, Nass RM, Pinnata J, Carr KA, Koravi CLK, Barnett CL et al. The Use of a Smart Bolus Calculator Informed by Real-time Insulin Sensitivity Assessments Reduces Postprandial Hypoglycemia Following an Aerobic Exercise Session in Individuals With Type 1 Diabetes. *Diabetes Care*. 2020; 43 (4): 799-805. Epub 20200306; doi: 10.2337/dc19-1675. PubMed PMID: 32144167
7. Pinski JE, Church MM, Brown SA, Voelml MK, Bode BW, Narron B et al. Clinical Evaluation of a Novel CGM-Informed Bolus Calculator with Automatic Glucose Trend Adjustment. *Diabetes Technol Ther*. 2022; 24 (1): 18-25. Epub 20210903; doi: 10.1089/dia.2021.0140. PubMed PMID: 34491825; PubMed Central PMCID: PMC8783627



Effizienz und
Wirtschaftlichkeit.
Das neue
Dexcom G7.

G7

erstattungs-fähig

Dexcom G7

Einfache Verordnung, die sich lohnt:

- ✓ Verträge mit gesetzlichen Krankenkassen¹
- ✓ Zeitersparnis: Dexcom übernimmt auf Wunsch die Produkteinweisung
- ✓ Mit Dexcom rtCGM-Systemen² kann die Stoffwechseleinstellung nachweislich verbessert werden^{3,4,5}




www.dexcom.com/fachpersonal

Das Dexcom G7 ist in einer mmol/L- und mg/dL-Ausführung verfügbar. | 1 Einen Überblick über Gesetzliche Krankenkassen (GKV), die Dexcom rtCGM-Systeme erstatten, finden Sie hier: <https://de.provider.dexcom.com/erstattungsfaehigkeit>. | 2 Kompatible Geräte sind separat erhältlich. Eine Liste kompatibler Geräte finden Sie unter www.dexcom.com/compatibility. | 3 Diese Ergebnisse wurden mit einer früheren Generation von Dexcom rtCGM-Systemen erzielt. Für das Dexcom G7 sind durch die gleiche oder bessere Performance, Produkteigenschaften und Anwendbarkeit ähnliche Ergebnisse zu erwarten. Siehe dazu Benutzerhandbuch Dexcom G6/Dexcom G7; Welsh JB, et al. *J Diabetes Sci Technol*. 2022;19322968221099879. | 4 Soupal J, et al. Glycemic Outcomes in Adults With T1D Are Impacted More by Continuous Glucose Monitoring Than by Insulin Delivery Method: 3 Years of Follow-Up From the COMISAIR Study. *Diabetes Care*. 2020;43:37-43. | 5 Martens T, et al. Effect of continuous glucose monitoring on glycemic control in patients with type 2 diabetes treated with basal insulin: A randomized clinical trial. *JAMA*. 2021;325(22): 2262-2272. | Dexcom, Dexcom Clarity, Dexcom Follow, Dexcom One, Dexcom Share, Share sind eingetragene Marken von Dexcom, Inc. in den USA und sind möglicherweise in anderen Ländern eingetragen. © 2023 Dexcom, Inc. Alle Rechte vorbehalten. | www.dexcom.com | +1.858.200.0200 | Dexcom, Inc. 6340 Sequence Drive San Diego, CA 92121 USA | MDSS GmbH, Schiffgraben 41, 30175 Hannover, Germany LBL-1001412 Rev001 / 02.2023

Dexcom Deutschland GmbH | Haifa-Allee 2 | 55128 Mainz | Medizinischer Kontakt: +49 6131 4909065

Studienergebnisse zur Anwendung digitaler Tools in der Diabetologie vom ADA 2023

Neue Erkenntnisse, präsentiert auf dem diesjährigen ADA-Kongress in San Diego

SAN DIEGO. Auf der diesjährigen Tagung der amerikanischen Diabetesgesellschaft (ADA) wurde eine beachtliche Zahl an Studienergebnissen präsentiert, in denen die Auswirkungen des Einsatzes digitaler Werkzeuge auf das Diabetesmanagement der Anwender untersucht wurde. Dr. Andreas Thomas hat sich einige der Studien genauer angesehen und stellt hier deren Ergebnisse vor.

Die Digitalisierung im Gesundheitswesen – und damit auch in der Diabetologie – geht in Deutschland eher schleppend voran. Dies hinterlässt bei vielen Behandlern die Frage nach der Notwendigkeit und der Sinnhaftigkeit des breiten Einsatzes von digitalen Werkzeugen. Dabei wird wenig bezweifelt, dass der Einsatz digitaler Daten (z.B. von einem CGM-System geliefert an Smartphones oder an Systeme

zur Insulindosierung wie AID-Systeme und Smartpens) sinnvoll ist. Zweifel bestehen eher an einer Nutzung der Daten zum digitalen Coaching oder an einem Übergang zur teilweisen telemedizinischen Behandlung. Das hat objektive Ursachen, angefangen von den Schwierigkeiten der Zulassung von Digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA) über Themen wie den überbordenden Datenschutz, der den

schnellen Fortschritt eher behindert, bis hin zur Tatsache, dass auch noch keine Notwendigkeit dazu besteht.

In den USA ist aufgrund der großen Fläche eine geringere Dichte an Diabetologen/Endokrinologen zu verzeichnen, sodass die für einen direkten Arztbesuch zurückzulegenden langen Wege, die Patienten zwangsläufig motivieren, digitale Möglichkeiten zu nutzen. Folglich ist es nicht verwunderlich, dass auf dem 83. ADA-Kongress wiederum eine beachtliche Anzahl an Beiträgen zur Nutzung digitaler Möglichkeiten für die Diabetesbehandlung vorgestellt wurden.

In der Kategorie „Digitalisierung“ fanden sich insgesamt 80 mündlich oder auf Postern vorgestellte Abstracts mit Bezug zu Digital Health: zu Programmen und Algorithmen (z.B. für Bolus-

rechner, elektronische Tagebücher und weitere Apps) sowie zur digitalen Therapieunterstützung, Telemedizin und vernetzten Versorgung. Einige dieser Beiträge werden nachfolgend vorgestellt.

Abstract 962-P

Die Plattform „Dario Health“ (www.dariohealth.com) bietet in den USA verschiedene digitale Gesundheitslösungen als Apps für unterschiedliche Krankheitsbilder an: zur Linderung von Problemen mit dem Bewegungsapparat, weiterhin zu psychologischen Aspekten sowie zu Stoffwechselerkrankungen. Bei Letzterer besteht u.a. eine Partnerschaft mit dem Unternehmen Sanofi. Auf der Tagung gab es mehrere Beiträge zur Anwendung dieser

Digital-Health-Lösungen bei Menschen mit Diabetes.

So berichteten N. Thingalaya et al. [1] über eine retrospektive Kohortenstudie mit 2.267 erwachsenen Patienten mit Typ-2-Diabetes in den USA unter Verwendung von „Dario Diabetes Solution“ (DDS). Als Einschlusskriterium wurde ein $HbA_{1c} \geq 7$ Prozent festgelegt. Die Analyse betraf den Zeitraum zwischen dem 1. Januar 2017 und dem 31. Oktober 2021. Verglichen wurden Anwender der DDS-App vs. Nichtanwendern. Die Kohorten der beiden Gruppen wurden im Verhältnis eins zu drei abgeglichen. Daraus ergaben sich für die Untersuchung 568 Anwender und 1.699 Nichtanwender. Zur Baseline betrug das mittlere Alter $57,5 \pm 11,3$ Jahre und der HbA_{1c} -Wert $9,14 \pm 1,83$ Prozent. Untersucht wurde die Veränderung des HbA_{1c} -Wertes von der Baseline bis zu sechs Monaten danach. Anschließend zeigte sich bei den Anwendern eine Senkung des HbA_{1c} -Wertes um -1,02 Prozent, bei den Nichtanwendern um -0,79 Prozent (Differenz -0,23 Prozent; $p=0,004$).

„Insgesamt achtzig Abstracts mit Bezug zu Digital Health“

Bei 47 Prozent der Anwender sank der HbA_{1c} -Wert um ≥ 1 Prozent, bei den Nichtanwendern waren es hingegen nur 37 Prozent. Der Unterschied war bei höherem HbA_{1c} -Ausgangswert noch deutlicher: Bei >9 Prozent betrug der mittlere Unterschied zwischen den Gruppen -0,47 Prozent (Anwender: -2,25 Prozent, Nichtanwender: -1,78 Prozent; $p=0,002$). Es zeigte sich, dass die Anwendung der DDS-App, bei der ein Blutzuckermesssystem mit einer Smartphone-App zwecks Verfolgung der Blutzuckerwerte kombiniert wurde, die Glykämie inadäquat eingestellter Patienten mit Typ-2-Diabetes effektiv verbessert.

Abstract 139-LB

In einer Detailuntersuchung der Daten aus der gleichen Kohortenstudie [2] wurden die Auswirkungen der DDS-App auf den Blutzuckerlangzeitwert und die Rate an schweren Hypoglykämien bei Patienten mit einem HbA_{1c} -Ausgangswert ≥ 8 Prozent untersucht. Schwere Hypoglykämien wurden bereits in den Baselinedaten selten registriert: bei den Anwendern 7 von 568 Patienten (1,2 Prozent), bei den Nichtanwendern 12 von 1.699 (0,7 Prozent). Angesichts dessen, dass nur 6 Prozent der Patienten mit Insulin behandelt wurde, ist dieses Ergebnis nicht überraschend. Das änderte sich auch nicht wesentlich über die sechs Monate der Beobachtung. Die Gesamtrate an schweren Hypoglykämien lag bei 38,8 (Anwender) gegenüber 10,6 (Nichtanwender) Ereignissen pro



Welche Auswirkungen haben Digital-Health-Lösungen auf das Diabetesmanagement? In Dutzenden auf der ADA-Tagung präsentierten Abstracts wurde dieser Frage nachgegangen.

Foto: Studio Romantic – stock.adobe.com

1.000 Patientenjahre ($p=0,9$). Dagegen erreichten 45 Prozent der Anwender einen HbA_{1c} -Wert <8 Prozent, und damit 9 Prozent mehr als die Nichtanwender (36 Prozent, $p=0,002$). Es zeigte sich also, dass die Verbesserung des HbA_{1c} -Wertes durch Anwendung dieser Digital-Health-Lösung keinen Anstieg des Risikos für schwere Hypoglykämien zur Folge hat. Mit der digitalen Plattform von Dario Health lässt sich das tägliche Management von Patienten mit mehreren chronischen Gesundheitsproblemen unterstützen.

Abstracts 1069-P und 1070-P

Y. Hershcovitz et al. [3] präsentierten Ergebnisse zum Einsatz einer integrierten digitalen Plattform bei Patienten mit erhöhtem Blutzucker, Blutdruck und Übergewicht, um deren Gesundheitsdaten zu verwalten. Ziel der Studie war es, den Blutzuckerspiegel und das Engagement für Blutzuckerselbstkontrolle bei Anwendern und Nichtanwendern zu untersuchen und zu vergleichen. In die retrospektive Datenanalyse von 2019 bis 2022 wurden Patienten eingeschlossen, die mindestens sechs Monate lang ihren Blutzucker, ihren Blutdruck und das Körpergewicht mit der Dario-Health-Plattform gemessen hatten. Zum Vergleich diente eine angepasste Kontrollgruppe von Patienten, die nur den Blutzucker gemessen hatten. Das Engagement für die Blutzuckerselbstkontrolle wurde anhand der Anzahl der monatlichen Blutzuckermessungen ermittelt. In die Testgruppe (Anwender) wurden 2.154 Patienten eingeschlossen. Gegenüber der Kontrollgruppe (Nichtanwender) mit 14.954 Patienten hatten die Anwender 1,7-mal öfter ihren Blutzucker bestimmt ($p<0,01$). Auch eine Testuntergruppe von 343 Risikonutzern (definiert durch einen mittleren Blutzucker ≥ 180 mg/dl bzw. $10,0$ mmol/l), die alle drei Messungen (Blutzucker, Blutdruck, Gewicht) regelmäßig durchgeführt hatte, wies nach sechs Monaten eine signifikant größere Reduktion der Parameter auf als die entsprechende Kontrolluntergruppe von 1.579 identifizierten Risikonutzern, die nur den Blutzucker gemessen hatten (17 Prozent gegenüber 11 Prozent; $p<0,01$). Zudem war der Anteil der Anwender mit einem durchschnittlichen Blutzuckerwert unter 180 mg/dl bzw. 10 mmol/l (das entspricht einem HbA_{1c} -Wert von $8,0$ Prozent) um 30 Prozent höher als in der Nichtanwender-Kontrollgruppe ($p<0,01$).

Offensichtlich bewirkt die Beachtung weiterer Risikoparameter über die Dario-Health-Lösung eine effektivere Kontrolle des Blutzuckerspiegels (für die Entwicklung des Blutdrucks und des Körpergewichts gab es keine Daten in der Kontrollgruppe).

Die Vorteile dieser digitalen Diabetesplattform wurde von den gleichen Autoren auch über einen Zeitraum von drei Jahren gezeigt [4]. Offensichtlich hat die DDS-App das Potenzial, Verbesserungen der glykämischen Kontrolle über einen längeren Zeitraum zu bewirken und nachhaltig aufrechtzuer-

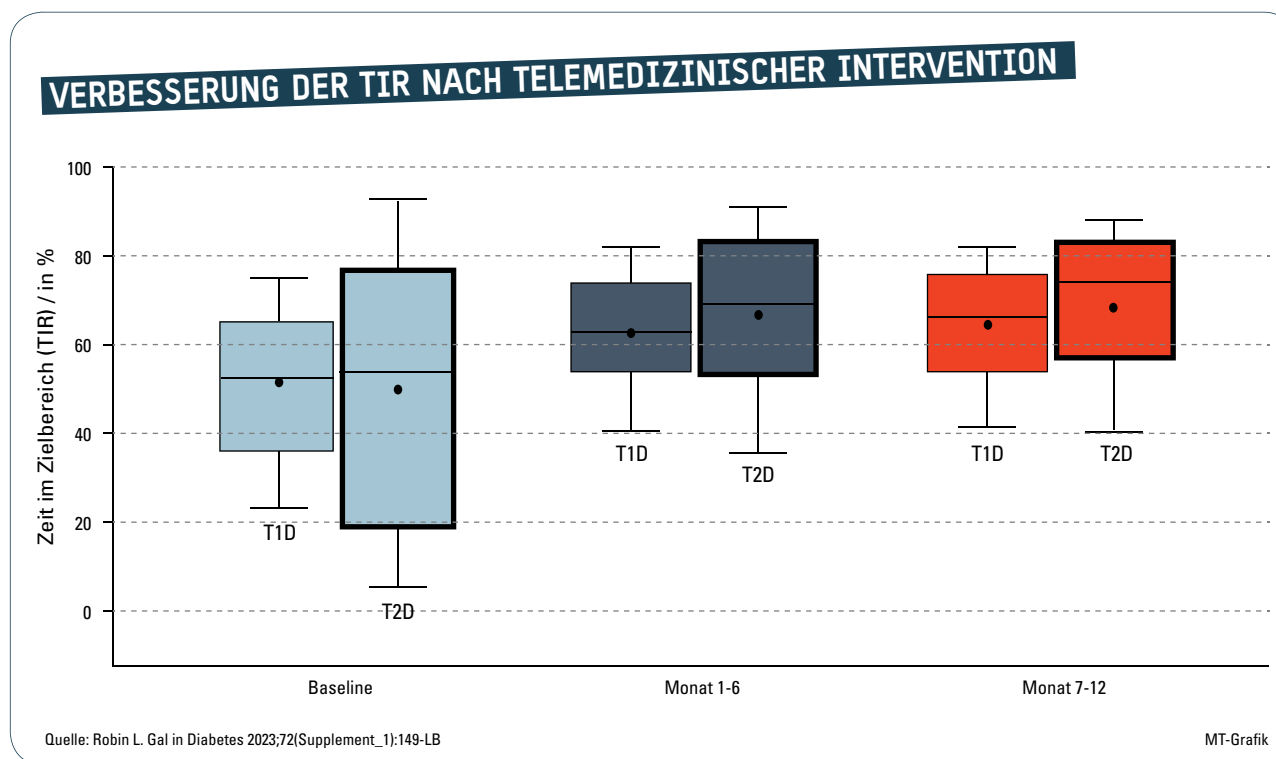


Abb. 1: Erhöhung des Anteils der Zeit im Glukosezielbereich ($70-180$ mg/dl; $3,9-10,0$ mmol/l) durch telemedizinische Intervention bei 109 Menschen mit Typ-1- und 52 Menschen mit Typ-2-Diabetes, alle behandelt mit ICT oder CSII (schwarze Punkte: Mittelwert, schwarze horizontale Linie: Median, oberes Ende der Box: 25. bzw. 75. Perzentile, unteres Ende: 10. bzw. 90. Perzentile).

halten. Darüber hinaus scheint es sehr wahrscheinlich, dass die Nutzung von App-Funktionen im Rahmen des Managements chronischer Erkrankungen den Anwendern mit Typ-2-Diabetes helfen kann, konsequent auf ihr Lebensverhalten zu achten, um bessere klinische Ergebnisse zu erzielen.

Abstract 126-LB

Dass eine solche digitale Diabeteslösung positive Auswirkungen auf die Senkung der Kosten im Gesundheitswesen für Patienten mit Typ-2-Diabetes haben kann, zeigten L. Wilson et al. in einer retrospektiven Kohortenstudie [5]. In die Studie wurden erwachsene Personen mit Typ-2-Diabetes eingeschlossen, die irgendein antidiabetisches Medikament einnahmen, wobei ≥ 1 stationäre oder ≥ 2 ambulante Arztbesuche im Abstand von ≥ 30 Tagen während des Baseline-Zeitraums stattfanden. Verglichen wurden Dario-Health-Anwender ($n=2.445$) und Nicht-Anwender ($n=7.334$). Beide Kohorten hatten ein Durchschnittsalter von 58 Jahren. Es wurden Daten zwischen Januar 2017 und April 2021 in die Studie einbezogen. Die Beobachtungszeit ab Studienbeginn betrug ein Jahr. Nach einem Jahr betrug die durchschnittliche Gesamtauslastung der Gesundheitsressourcen (d.h. sowohl Klinikaufenthalte als auch Besuche in der Notaufnahme) $0,475$ Ereignisse pro Jahr für die Anwender gegenüber $0,524$ Ereignissen pro Jahr für Nichtanwender ($p=0,04$). Darüber hinaus betrug die durchschnittliche Gesamthospitalisierungsrate $0,166$ Ereignisse pro Jahr für Anwender und $0,216$ Ereignisse pro Jahr für Nichtanwender, was einer signifikanten Reduzierung der stationären Krankenhausaufenthalte um 24 Prozent bei den Anwendern entspricht ($p<0,0001$). Dagegen waren die Raten in der Notaufnahme zwischen beiden Kohorten statistisch nicht signifikant ($p=0,86$). In dieser retrospektiven Kohortenstudie wiesen Patienten mit Typ-2-Diabetes, welche die Dario-Health-Plattform verwendeten, signifikant

niedrigere Gesamtgesundheitskosten und Kosten für Praxisbesuche auf im Vergleich zu Nichtanwendern. Es lässt sich also zeigen, dass die Nutzung von digitalen Gesundheitslösungen nicht nur die klinischen Ergebnisse verbessert, sondern auch kosteneffektiv ist.

Abstract 149-LB

Die digitalen Werkzeuge bieten prinzipiell neue Möglichkeiten der Behandlung, auch ortsunabhängig. Mit Telemedizin ist die Betreuung von Patienten überall auf der Welt möglich – egal, wo sich diese zu einem bestimmten Zeitpunkt befinden. R.L. Gal et al. [6] zeigten die Auswirkungen telemedizinischer Interventionen auf das Diabetes-Selbstmanagement, erzielt im Rahmen der zwölfmonatigen VDISC-Studie (Virtual Diabetes Specialty Clinic). Die Bewertung dieser Auswirkungen wurde vorgenommen ein halbes Jahr nach Abschluss einer sechsmonatigen Intervention zur Schulung und Unterstützung des Diabetes-Selbstmanagements, einschließlich der Einführung und Verwendung von CGM.

An der Studie nahmen 160 Patienten im Alter von ≥ 18 Jahren teil. 109 Teilnehmer wiesen einen Typ-1-Diabetes auf, 52 einen Typ-2-Diabetes. Alle führten eine intensiviertere Insulintherapie (ICT oder CSII) durch. Am Ende des Interventionszeitraums sank der durchschnittliche HbA_{1c} -Wert bei den Typ-1-Diabetespatienten von $7,6$ Prozent bei Studienbeginn auf $7,0$ Prozent und bei den Typ-2-Diabetespatienten von $8,1$ Prozent auf $7,0$ Prozent ($p<0,001$). Nach zwölf Monaten (6 Monate nach Beendigung der Intervention) betrug der mittlere HbA_{1c} -Wert $7,0$ Prozent bei den Patienten mit Typ-1-Diabetes und $7,2$ Prozent bei den Patienten mit Typ-2-Diabetes ($p<0,001$ im Vergleich zum Ausgangswert). Die durchschnittliche Zeit im Zielbereich (TiR) von $70-180$ mg/dl bzw. $3,9-10,0$ mmol/l lag zu Beginn der Studie bei 51 Prozent und erhöhte sich bei den Patienten mit Typ-1-Diabetes auf 62 Prozent nach sechs Monaten ($p<0,001$) und 64 Prozent nach zwölf Monaten ($p<0,001$), und bei den Patienten mit Typ-2-Diabetes von 49 Prozent auf 66 Prozent ($p<0,001$) bzw. 68 Prozent ($p<0,001$) (siehe Abb. 1). Auch eine nachhaltige Verringerung der Hypoglykämien wurde beobachtet. Diese Ergebnisse zeigen,

welche positiven Auswirkungen die virtuelle Betreuung und Schulung auf das Selbstmanagement im Laufe der Zeit haben kann. Weiterhin vermindert die telemedizinische Anwendung Hindernisse für den Zugang zur diabetologischen Spezialbehandlung.

Abstracts 698-P und 664-P

Ergebnisse einer Studie aus Deutschland zeigten B. Kulzer et al. [7] und D. Ehrmann [8]. Dabei ging es um die Anwendung des digitalen Diabetestagebuchs mySugr. In der randomisierten kontrollierten Studie wurde dessen Wirksamkeit bzgl. der Verringerung von Diabetesbeschwerden im Vergleich zu einer Kontrollgruppe ohne eine solche App nachgewiesen. Die Interventionsgruppe nutzte die App drei Monate lang, die Kontrollgruppe gar nicht. 282 Personen wurden in die Interventionsgruppe randomisiert (2-zu-1-Randomisierung; Alter: $51,2 \pm 14,6$ Jahre; 13,1 Prozent Typ 1, 66,7 Prozent Typ 2, 20,2 Prozent Gestationsdiabetes). In einer Untergruppenanalyse wurde ermittelt, ob Patienten mit einem an die mySugr-App angekoppelten Blutzuckermessgerät mehr profitierten als solche, die die Daten händisch eintrugen. Die diabetesbedingte Belastung wurde mit dem Fragebogen PAID (Problem Areas in Diabetes) ermittelt. 232 Teilnehmer schlossen die dreimonatige Nachbeobachtung ab und nutzten die App an ≥ 10 Prozent der Studientage. 134 Teilnehmer (57,8 Prozent) der Interventionsgruppe verwendeten ein angeschlossenes Blutzuckermessgerät. Diese protokollierten signifikant mehr Mahlzeiten ($3,3 \pm 2,2$ vs. $2,0 \pm 1,2$; $p=0,01$) an Tagen, an denen sie die App nutzten. Weiterhin berichteten sie über signifikant weniger Diabetesprobleme als Teilnehmer, die ihre Glukosewerte manuell eingegeben hatten ($16,9 \pm 1,05$ vs. $20,5 \pm 1,2$; $p=0,027$).

Das zeigt, dass ein digitales Diabetestagebuch die Diabetesbelastung über einen Zeitraum von drei Monaten verringert. Dies war bei den Teilnehmern stärker ausgeprägt, bei denen das interoperable Blutzuckermessgerät die Blutzuckerdaten automatisch in die App übertrug.

Dr. Andreas Thomas

American Diabetes Association (ADA) – 83rd Scientific Sessions

Referenzen

1. Thingalaya N et al. Abstract 962-P: Impact of Digital Diabetes Solution on Glycemic Control in Adults with Type 2 Diabetes Mellitus in the United States – A Retrospective Cohort Study. Diabetes 2023;72(Supplement_1):962-P. doi: 10.2337/db23-962-P.
2. Thingalaya N et al. Abstract 139-LB: Use of Digital Diabetes Solution Is Associated with Improved Glycemic Control without Increased Risk of Severe Hypoglycemia in Adults with Type 2 Diabetes Mellitus in the United States—Retrospective Cohort Study. Diabetes 2023;72(Supplement_1):139-LB. doi: 10.2337/db23-139-LB.
3. Hershcovitz Y et al. Abstract 1069-P: Digital Platform Users Managing Three Chronic Conditions—Diabetes, Hypertension, and Overweight—Experience Better Outcomes than Those Who Manage One Condition, after Six Months. Diabetes 2023;72(Supplement_1):1069-P. doi: 10.2337/db23-1069-P.
4. Hershcovitz Y et al. Abstract 1070-P: Blood Glucose Reduction and Long-Term Sustainability in High-Risk Patients with Type 2 Diabetes over Three Years of Using Digital Platform. Diabetes 2023;72(Supplement_1):1070-P. doi: 10.2337/db23-1070-P.
5. Wilson L et al. Abstract 126-LB: Effect of a Digital Diabetes Solution on All-Cause Health Care Resource Utilization Charges for Patients with Type 2 Diabetes—A Retrospective Cohort Study. Diabetes 2023;72(Supplement_1):126-LB. doi: 10.2337/db23-126-LB.
6. Gal RL et al. Abstract 149-LB: Telemedicine Intervention Impact on Diabetes Self-Management—Twelve-Month Virtual Diabetes Specialty Clinic (VDISC) Study Outcomes. Diabetes 2023;72(Supplement_1):149-LB. doi: 10.2337/db23-149-LB.
7. Kulzer B et al. Abstract 698-P: Interoperability as an Important Factor for Achieving the Full Potential of a Digital Diabetes Logbook. Diabetes 2023;72(Supplement_1):698-P. doi: 10.2337/db23-698-P.
8. Ehrmann D et al. Abstract 664-P: Efficacy of a Digital Diabetes Logbook for Reducing Treatment Burden—Results of a Randomized Controlled Trial. Diabetes 2023;72(Supplement_1):664-P. doi: 10.2337/db23-664-P.

FAZIT

Insgesamt zeigen die verschiedenen Arbeiten die Relevanz digitaler Gesundheitsanwendungen. Diese werden in Zukunft auch in Deutschland eine zunehmende Rolle spielen, bedingt durch die sich vermindernde Arztdichte bei gleichzeitig zunehmender Anzahl von Diabetespatienten. Das fordert eine Effektivierung der ärztlichen Arbeit heraus, ohne dass es dabei zu einem Qualitätsverlust kommen soll. Moderne Möglichkeiten der Informationstechnologie, wie auch der weitgehend breite Zugang zu Smartphones, werden das befördern.

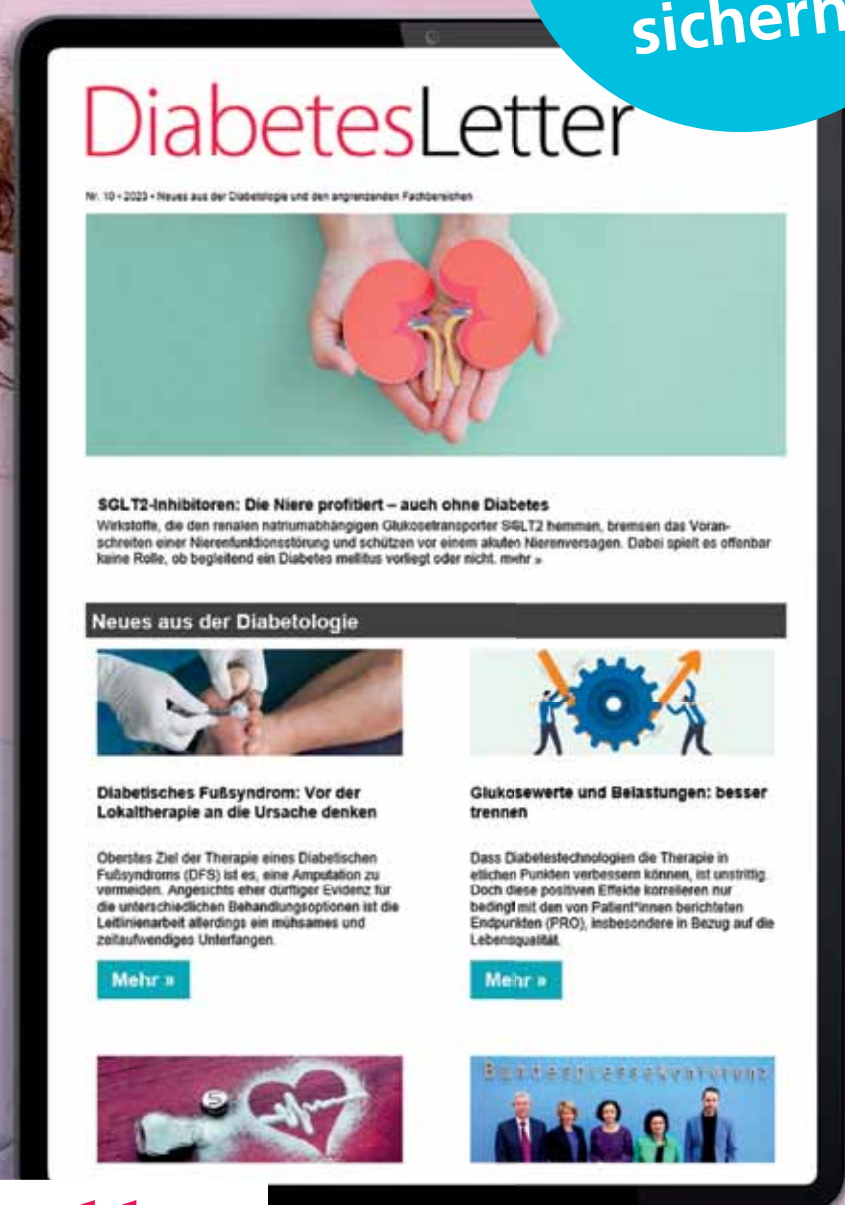
Eine Rolle werden auch moderne Geräte aus der Palette der Diabetestechnologie spielen, welche automatisch die Messdaten (Blutzucker, Gewebglukose beim CGM, Blutdruck, Gewicht, Schrittzählerdaten usw.) in eine Cloud und von dort in ein Datenmanagementsystem übertragen, direkt zum Patienten und direkt zum Arzt. Neben der medikamentösen Therapie, der Schulung und der Diabetestechnologie ergibt sich somit eine weitere wesentliche Säule des Diabetesmanagements.

Das alles wird für eine weitere Entlastung der Diabetespatienten sorgen, bei gleichzeitig optimaler Stoffwechseleinstellung.

„DiGA werden in Zukunft auch in Deutschland eine zunehmende Rolle spielen“

Behalten Sie den Durchblick in der **Diabetologie**.

Jetzt
Newsletter
gratis
sichern!



Mit dem **DiabetesLetter**
kompakt informiert über das
Neueste aus Praxis, Forschung,
Gesundheitspolitik & Digitalisierung

Scannen & Newsletter abonnieren:



[qr.medical-tribune.de/
diabetesletter](https://qr.medical-tribune.de/diabetesletter)

**MEDICAL
TRIBUNE**

[MTX]

Glaube, Liebe, Hoffnung

Kommentar zum Referentenentwurf des Digitalgesetzes (DigiG)

WIESBADEN. Der Referentenentwurf des Digitalgesetzes (DigiG) liegt nun vor. Wie oft bei Gesetzesentwürfen halten sich Zustimmung und Kritik die Waage. Allerdings ist der Entwurf an vielen Stellen unpräzise und unausgegoren. Da kommt die Frage auf: Wann kann denn das Gesetz in Kraft treten bei so vielen offenen Punkten?

Was sind die Kernthemen des DigiG? Es gibt erste Details zur Umstellung der elektronischen Patientenakte (ePA). Ab Februar 2024 müssen die Krankenkassen ihren Versicherten eine funktionierende ePA anbieten, Ende 2025 erwartet Minister Lauterbach bereits 80 Prozent der Versicherten im Besitz der ePA! Das soll durch die Umstellung auf Opt-out gelingen. Die ePA bleibt freiwillig, man muss aber aktiv widersprechen, wenn man sie als Versicherter nicht haben möchte. Glaube, Liebe, Hoffnung zum Ersten – denn die juristische Klärung des Opt-out-Verfahrens und wie der Widerspruch konkret geregelt werden soll, überlässt Lauterbach wider Erwarten nicht den spezialisierten Juristen, sondern der Selbstverwaltung. Welches Wort fällt einem bei „Selbstverwaltung“ ein? Blockade?

Mit der neuen ePA einher gehen einige Verpflichtungen für die Ärzte. Sie müssen die ePA befüllen, z.B. mit einem aktualisierten Medikationsplan, sofern der Patient dem Zugriff des behandelnden Arztes nicht widersprochen hat. Weiterhin startet der Kommunikationsdienst KIM in eine neue Phase: drei Monate nach Inkrafttreten des Gesetzes müssen Ärzte „empfangsbereit“ sein für digitalen Arztbrief- und Befundversand. Ob es Sanktionen geben



Manuel Ickrath

Unternehmensberater in Wiesbaden mit Schwerpunkt Digitalisierung und Diabetesversorgung
Foto: zVg

wird für widerwillige Ärzte, wie KBV und Hausärzteverband befürchten, ist ungeklärt. Das BMG hat sich dazu noch nicht konkret geäußert, außer zu einem Detail: Dem Arzt, der ab 1. Januar 2024 kein E-Rezept ausstellt, droht eine Honorarkürzung von einem Prozent. Bei den DiGA wird es eine Reihe von Neuerungen geben. Grundsätzlich soll die Preisgestaltung – wohl auf Druck der Kassen – in Zukunft erfolgsabhängig gestaltet werden. Das wäre das erste Mal, dass wir in Deutschland ein funktionierendes Pay-for-Performance erleben! Glaube, Liebe, Hoffnung zum Zweiten: Welcher DiGA-Hersteller wird wissenschaftlich einwandfrei nachweisen können, dass der Behandlungserfolg auf seine DiGA zurückzuführen ist? Bisher waren DiGA als Medizinprodukte der Risikoklasse I und IIa zugelassen. Nun soll das Spektrum auf die höhere Risikoklasse IIb erweitert werden. Generell sollen DiGA stärker in die ärztliche Behandlung integriert

werden. Das BMG hat also eingesehen, dass der bisher ausgebliebene Erfolg der DiGA genau an diesem Punkt gescheitert ist. Der ursprüngliche Ansatz einer autonom beim Patienten angesiedelten DiGA hat dazu geführt, dass Ärzte sie so gut wie nicht verschrieben haben. Eine ganze Reihe von weiteren Ankündigungen im Entwurf, wie die anwendungsbegleitende Erfolgsmessung, eine einfachere Authentifizierung sowie die geplante 14-Tage-Probefrist, bleiben unausgegoren. Endgültige Klarheit soll eine Neufassung der DiGA-Rechtsverordnung bringen. Ebenso sind im Zusammenhang mit der neuen Zulassung von Risikoklasse IIb Fragen zur Patientensicherheit offen, die das die BMG und BfArM rechtzeitig beantworten müssen.

Interoperabilität – tatsächlich jetzt?

Einen weiteren Schwerpunkt setzt der Referentenentwurf bei der Interoperabilität. Die meisten Experten sehen im Mangel von Interoperabilität neben dem überzogenen Datenschutz den Hauptgrund dafür, dass die Digitalisierung im Gesundheitswesen hierzulande nicht vorankommt. Gerade die Diabetologie kann ein Lied davon singen, ist die nicht vorhandene Konnektivität der Datenmanagementsysteme plus ihre Peripherie untereinander und jeweils mit den PVS- und KIS-Systemen doch ein tägliches Ärgernis für die Diabetesteamer. Auf vielen Seiten widmet sich nun der Gesetzestext der Interoperabilität, was vor allem daran liegt, dass die bisherigen Bemühungen gescheitert sind; das gibt der Entwurf unumwunden zu. In allen bisherigen digitalen Gesetzen von Spahn bis Lauterbach war von verpflichtender Interoperabilität die Rede. Geschert hat sich

WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

- zum Referentenentwurf des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) für das Gesetz zur Beschleunigung der Digitalisierung des Gesundheitswesens: [BMG-Website](#) > [Ministerium](#) > [Alle Gesetze und Verordnungen](#)
- zur Stellungnahme der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG) zum DigiG-Entwurf: [DDG-Website](#) > [Gesundheitspolitik](#) > [Stellungnahmen](#)



„Hausärzteverband befürchtet schon Callcenter-Medizin“

darum keiner. Nun heißt es: Interoperable Informationssysteme stellen das technologische Fundament einer qualitativ hochwertigen gesundheitlichen Versorgung dar. Allerdings ist die Leistungserbringung in Deutschland fragmentiert und die Systeme sind heterogen – sie passen nicht zueinander, und gerade das ist für viele Software- und Technikfirmen bekanntermaßen das Geschäftsmodell! Deshalb entstehen dann Einbußen beim Austausch relevanter Behandlungsdaten. Jetzt sollen die Standards verbindlich werden. Eine neu zu gründende Koordinierungsstelle für Interoperabilität akkreditiert zukünftig alle informationstechnischen Systeme, auch die bisher bestehenden, die in den Markt eintreten wollen. Sogar ein Sanktionsmechanismus wird erstmals definiert mit hohen Geldbußen, eine Beschwerdestelle sowie ein Patientenanspruch auf Interoperabilität.

Die offene Hardware-Frage

Eine entscheidende Frage bleibt aber offen: Was versteht der Gesetzgeber unter „informationstechnische Systemen“? Ist damit nur Software gemeint oder auch Hardware? Was ist mit Blutzuckermessgeräten, Smart-Pens, Insulinpumpen und CGM-Systemen? Das ist Hardware, die zurzeit meist nur mit der jeweils herstellereigenen Software kompatibel ist. Für eine Interoperabilität fehlt hier die offene Schnittstelle zum Download der Patientendaten in herstellernerneutrale und interoperable Datenmanagement-Softwarelösungen.

Dies führt im heutigen Praxisalltag zu aufwendigen Downloads von Patientendaten über diverse Kabel oder Bluetooth und der anschließenden Datenanalyse in einer Vielzahl von unterschiedlichen herstellerindividuellen Softwarelösungen. Interoperabilität in der Diabetologie wird nur dann funktionieren, wenn Soft- und Hardware gleichermaßen unter den Begriff „informationstechnische Systeme“ fallen. Ohne diese ganzheitliche Betrachtung wäre dieser Teil des Digitalgesetzes das Papier nicht wert, auf dem es steht.

dDMP als große Chance

Videosprechstunden und Telekonsile sollen weiter flexibilisiert werden. Der 30-Prozent-Deckel bei der Honorierung wird ersatzlos gestrichen. Dies ist einerseits gut für dieses zarte digitale Pflänzchen, andererseits muss dafür gesorgt werden, dass die Begrifflichkeiten nicht durcheinandergeraten. Eine Videosprechstunde hat nichts mit der Videoschulung zu tun, die innerhalb der Diabetologie eine zunehmend wichtige Rolle spielt. Eine Flexibilisierung darf nicht zu Qualitätseinbußen führen. Der Hausärzteverband befürchtet schon eine Callcenter-Medizin, und natürlich müssen Videoschulungen genau wie analoge Patientenschulungen von qualifizierten Schulungskräften aus den behandelnden Teams kommen. Bei den Patienten wird sich langfristig durchsetzen, was ihnen mehr nutzt. Neue, digitale Techniken gehören bei den meisten Patienten heute schon dazu. Deshalb ist die neue Flexibilität zu begrüßen. Äußerst interessant ist die etwas präzisere Darstellung der digitalen Weiterentwicklung von strukturierten Behandlungsprogrammen für Diabetes Typ 1 und Typ 2. In der Digitalstrategie

Wird das zarte Pflänzchen DigiG irgendwann Früchte tragen? Noch sind viele Punkte des Entwurfs unausgegoren ...
Fotos: Vadym – stock.adobe.com

waren sie angekündigt. Über diesen Komplex werden wir in einem gesonderten Artikel berichten, denn es gibt dazu eine neue Arbeitsgruppe von Gematik und DDG, die gerade erst ihre Arbeit aufnimmt. Hier wird es darauf ankommen, dass die Gematik-Mitarbeiter erst einmal verstehen, was ein DMP überhaupt ist und welche zentrale Rolle es – ob wie bisher analog oder demnächst digital – in der diabetologischen Schwerpunktpraxis auch finanziell spielt. Letztendlich wird es darum gehen, wie die Patientendaten aus der ePA ohne Mehrfacheingaben in das DMP und damit auch in die Abrechnung gelangen. Auch hierfür ist Interoperabilität notwendig und meiner Meinung nach eine Plattform, die übersichtlich und umfassend Anamnese, Diagnostik und Therapie inkl. der Patient Journey für den Behandler aufbereitet. So etwas ist ja auch schon im Entstehen. Ein dDMP darf nicht nur ein digitalisiertes (analoges) DMP sein, sondern muss den bisherigen Arbeitsaufwand im Sinne einer verbesserten Prozessqualität in der Arztpraxis verringern. Viele Diabetologen stellen eine MfA-Vollzeitstelle allein für die Datenerfassung für das DMP ab! Neben der Prozessqualität darf man auch eine Qualitätssteigerung erwarten, die durch Benchmark-Daten und (langfristig gesehen) Clinical-Decision-Support, basierend auf den DMP-Daten der Praxis, angestrebt wird. dDMP ist im Entwurf des DigiG noch sehr oberflächlich beschrieben. Der Erfolg wird von der guten Zusammenarbeit zwischen Gematik und den Diabetologen abhängen.

Apropos Gematik: In dem Entwurf des DigiG kommt die Berliner bundeseigene GmbH nicht mehr vor. Lauterbach kündigte Anfang August ein eigenes Gematik-Gesetz an. Wann es kommt, sagte er nicht. Von der Leistung, den Kompetenzen und Entscheidungsbefugnissen hängt die Umsetzung des DigiG meines Erachtens aber entscheidend ab. Eine kleine Anfrage der CDU hat jetzt ergeben, dass die Unternehmensberatung Roland Berger sich um die zukünftige Aufstellung der dann „Nationale Digitalagentur“ heißenden Gematik kümmert – im Auftrag des Ministers und, nicht überraschend, für ein Honorar von mehreren Millionen Euro. Nicht zuletzt aus diesem Grund erwarte ich kein Inkrafttreten des Digitalgesetzes innerhalb der von Minister Lauterbach nach dem Motto „Glaube, Liebe, Hoffnung“ angekündigten Fristen.

Manuel Ickrath

Gesundheit und Digitalisierung entscheiden über unsere Zukunft

Bei anstehenden gesundheitspolitischen Reformen gilt es, die Weichen richtig zu stellen

AACHEN. Krankenhausreform, ePA, DMP – so einiges wird derzeit auf gesundheitspolitischer Ebene auf den Weg gebracht. Was dabei aus diabetologischer Sicht bedacht werden sollte, fasst Prof. Dr. Dirk Müller-Wieland zusammen.

Mit Blick auf den Themenkomplex Gesundheit und Digitalisierung kann der Sommer als „sonnig und regnerisch“ bezeichnet werden. Im Folgenden gehe ich auf die Krankenhausreform, weitere Entwicklungen zu Disease-Management-Programmen (DMP) und natürlich auch kurz auf die elektronische Patientenakte bzw. elektronische Diabetesakte (ePA/eDA) ein.



Prof. Dr. Dirk Müller-Wieland

Endokrinologe und Diabetologe am
Universitätsklinikum Aachen,
Vorsitzender des DDG-Ausschusses
„Digitalisierung“
Foto: zVg

Krankenhausreform

Ein Dilemma der stationären und ambulanten Versorgung ist eine wachsende Zahl älter werdender Menschen bei weniger medizinischem Fachpersonal. Das heißt ganz einfach: Die Bevölkerung muss möglichst „gesund altern“ und parallel müssen – z.B. durch digitale Vernetzung – effiziente, flexible, flächendeckende transsektorale Versorgungsnetzwerke entstehen. Wer plant und steuert aber stationäre Versorgungssysteme bzw. was heißt duale Krankenhausfinanzierung? Das geschieht durch das Zusammenspiel unterschiedlicher Verantwortlichkeiten, z.B. Finanzierung für die Betriebskosten durch Kostenträger und Investitionen sowie Planung durch die Länder. Wobei der Preis für die Leistung (DRG bzw. Fallkostenpauschale) vom Bund festgelegt und nach durchschnittlichem Ressourcenverbrauch geregelt wird. Den tatsächlichen Bedarf seitens der Betroffenen bzw. Bevölkerung kennt eigentlich niemand.

Vor diesem Hintergrund machte der Gesundheitsminister seinen Reformvorschlag Ende letzten Jahres, den er selbst als „Revolution“ ankündigte. Er vergaß dabei wahrscheinlich, wie viele Kompromisse er bis zum Sommer machen muss. Der Bund hat nämlich nur die Zuständigkeit für die Finanzierung der Fallpauschalen. Die politische Kunst wäre dabei gewesen, die oben skizzierten unterschiedlichen Gestaltungsebenen am Verhandlungstisch zueinanderzubringen, sodass eine wirkliche Reform auf die Schiene hätte gesetzt werden können.

Die initialen Vorschläge des Ministers gingen in die richtige Richtung. Sie setzen das Primat bei der Qualität der medizinischen Versorgung. Das war der Grund, neben die DRG noch Vorhaltekosten zu setzen. Denn die DRG können nicht alles abbilden und die Vergütung sollte Qualität und Aufwand mitberücksichtigen. Daher legte er einheitlich formulierte strukturelle Qualitätsstandards für die unterschiedlichen Ebenen (Levels) der Krankenhäuser fest. Letzteres ist aber Ländersache und so gab es vor der Sommerpause ein Eckpunkte-Papier zwischen Bund und Ländern. Siehe da, die Vorhaltepauschalen werden nicht mehr an die Krankenhausstruktu-

ren gekoppelt, sondern wieder an den „DRG-Fall“. Was ist jetzt anders als bisher? Die Krankenhäuser bekommen 60 Prozent vorab die Vorhaltepauschale der Fälle und damit Planungssicherheit. Der ökonomische Druck soll somit wohl genommen werden, da man nicht mehr oder weniger Fälle im Jahr machen kann, als +/-20 Prozent. Neu ist: Die DRG werden eindeutig den von NRW vorgeschlagenen Leistungsgruppen zugeordnet. Dies gefährdet Querschnittsfächer bzw. Schwerpunkte wie Diabetologie, Infektiologie und Angiologie; Letztere wird bisher überhaupt nicht abgebildet (nur chirurgisch). Hier kämpfen alle Fachgesellschaften gemeinsam und die DDG hat dazu zahlreiche Treffen und Eingaben gemacht. Die Diabetologie inkl. ihrer beratenden Fachkräfte soll Bestandteil struktureller Mindestanforderungen werden. Dies würde zur Absicherung von personellen und strukturellen Mindestanforderungen in der Diabetologie führen. Mindestanforderungen bzw. Merkmale einer Strukturqualität will der Minister

dann durch das neue Transparenzgesetz öffentlich kontrollieren. Während Drucklegung dieser diatec-journal-Ausgabe wird der finale Entwurf der Krankenhausreform erwartet, der dann ggf. von der DDG und der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin wieder neu kommentiert werden wird.

Disease-Management-Programme (DMP)

DMP sind seit 2002 ein zentral organisiertes Behandlungsprogramm für chronisch kranke Menschen. Sie sollen evidenzbasierte Medizin als sog. strukturierte Behandlungsprogramme gesetzlich krankenversicherten Personen zugutekommen. Derzeit gibt es in Deutschland DMP für Menschen mit Typ-1-Diabetes, Typ-2-Diabetes, koronare Herzkrankheit (KHK), chronische Herzinsuffizienz, Asthma, chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) und Brustkrebs. Im Moment wird ein DMP für Menschen mit Adipositas erarbeitet. Das DMP mit der höchsten Einschreibquote ist das DMP „Typ-2-Diabetes“; wobei auch in diesem nur ca. die Hälfte der Betroffenen in Deutschland eingeschrieben sind. DMP werden regelmäßig alle fünf Jahre durch den Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) aktualisiert. DMP adressieren primär die hausärztliche Versorgungsebene und verbinden andere Sektoren und Versorgungsebenen über definierte Schnittstellen. DMP sind nicht patientenorientiert, sondern

indikationsbezogen gesetzlich verankert. Betroffene mit chronischen Erkrankungen haben aber häufig Komorbiditäten, d.h., ein Patient mit mehreren Erkrankungen kann in verschiedenen DMP eingeschrieben sein. Dadurch kann es für Betroffene zu belastenden Mehrfachuntersuchungen und deutlich erhöhten Aufwänden kommen. Die Kosteneffizienz für die GKV sinkt. Daher wäre ein Gedanke, der sich insbesondere auch durch Digitalisierung effizient umsetzen ließe, dass es auf der hausärztlichen Versorgungsebene nur ein qualifizierendes Basis- bzw. „Chroniker-Programm“ gibt, für z.B. Patienten mit Komorbiditäten. Dies müsste wegen der gesetzlichen Grundlage als Krankheit genau definiert werden. Indikationsbezogene Ergänzungen für medizinisch vertiefende Betreuung auf der zweiten Versorgungsebene oder im stationären Bereich wären dann durch pauschalisierte Zusätze ergänzend zu vergüten. Dadurch könnten die Finanzmittel im DMP-Bereich wahrscheinlich gezielter, effizienter und patientenzentrierter eingesetzt werden. Hierbei würde eine Digitalisierung der DMP helfen und auch endlich dazu führen, sie umfänglich auswerten zu können. DMP waren bisher nicht Teil der ePA und ihrer Planung. Die neue Digitalstrategie des BMG sieht aber vor, dass es digitale Programme (dDMP) für Patienten mit Typ-1- und Typ-2-Diabetes geben wird. Hierzu gab es im laufenden Jahr schon zahlreiche Sitzungen der Gematik mit vielen Kollegin-

nen und Kollegen aus der Diabetologie. Neu ist die Finalisierung des DMP „Adipositas“ (die Kommentierungsphase ist abgeschlossen). Parallel dazu hat die DDG gemeinsam mit der Deutschen Adipositas Gesellschaft (DAG) u.a. ein neues Programm entwickelt für die Qualifikation als Adiposologen oder Adipositasberater (geschlechtsneutral gemeint) DAG-DDG. Der erste Pilotkurs startet unter Leitung von Prof. Jens Aberle und Dr. Anne Lautenbach im November in Hamburg.

Elektronische Diabetesakte (eDA) der DDG

Die eDA wird aus einer digitalen „Krankenakte“ und einem „Register“ bestehen. Für die Gestaltung und Implementierung der eDA wurde InterSystems GmbH aus Darmstadt ausgewählt. Die ePA und die eDA schließen sich dabei nicht gegenseitig aus. Die eDA der DDG ist eine sinnvolle fachliche Ergänzung zur ePA. Da die ePA als Opt-out und „individuelle Gesundheitsplattform“ für Patienten fungieren soll, ist sie auch ein wichtiges technisches Element bei der weiteren Ausgestaltung der transsektoralen Versorgung von Menschen mit Diabetes. Positiv am Ende ist, dass der Gesundheitsminister sich nun auch um den Datenschutz und europäische sowie globale Datenräume konstruktiv kümmern möchte. Es geht nicht darum, dass man „naiv“ ist, wenn man den Datenschutz kritisiert. Sicherheit kommt nicht allein durch Vermeidung, Missbrauch muss hingegen kontrolliert und sanktioniert werden. Eine reguläre Nutzung, Entwicklung und Gestaltung hingegen dient der Innovation für Patientenversorgung und Forschung.

Prof. Dr. Dirk Müller-Wieland

„Die Digitalisierung der DMP würde endlich dazu führen, sie umfänglich auswerten zu können“

Bieten die Krankenhausreform sowie weitere anstehende gesundheitspolitische Neuerungen die Chance für einen positiven Wandel in der Diabetesversorgung?

Foto: peterschreiber.media/gettyimages



Für den **Diabetologie**-Durchblick

der Podcast für Expert:innen

**NEUE
FOLGEN!**

O-TON

Diabetologie

[MTX]

Das Wichtigste zu neuen Technologien & Therapien
und aktuelle Entwicklungen in Forschung,
Gesundheitspolitik & Digitalisierung

Jetzt reinhören & abonnieren:



[qr.medical-tribune.de/
o-ton-diabetologie4](https://qr.medical-tribune.de/o-ton-diabetologie4)

MedTriX Group
we care for media solutions



Im Rahmen der 83. ADA-Jahrestagung vom 23. bis 26. Juni 2023 im San Diego Convention Center wurde mitunter auch lebhaft über unterschiedliche Ansätze debattiert, die die Diabetestherapie zukünftig prägen werden.

Fotos: ADA



Schlagabtausch auf der diesjährigen ADA-Tagung: Betazellersatz vs. AID-Systeme

Wie wird die zukünftige Behandlung des Typ-1-Diabetes aussehen?

SAN DIEGO. Lange Zeit galt ein Therapieansatz, bei der ein Ersatz für die körpereigenen insulinproduzierenden Betazellen gefunden wird, als Königsweg für die zukünftige Behandlung von Menschen mit Typ-1-Diabetes. In der Zwischenzeit haben jedoch die Entwicklungen auf dem Gebiet der automatisierten Insulingabe so große Fortschritte gemacht, das AID-Systeme diesbezüglich aktuell die Poleposition übernommen haben. Auf der diesjährigen Tagung der amerikanischen Diabetesgesellschaft gab es nun eine lebhaft Diskussion darüber, welcher Ansatz zukünftig für die Therapie des Typ-1-Diabetes prägend sein wird.

Vor 20 oder 30 Jahren galt es als ausgemacht: Bald gibt es künstlich hergestellte Betazellen zur „Heilung“ des Diabetes und das ganze „Hantieren“ mit Blutglukose messen, Insulin applizieren etc. kann entfallen. Nun, so ist es bisher nicht gekommen, eher im Gegenteil: Systeme zur automatisierten Insulingabe (AID) haben sich mittlerweile in die erste Reihe gespielt. Beim ADA-Kongress haben sich zwei US-amerikanische Protagonisten (Prof. Dr. Michael Rickels, Pennsylvania; Prof. Dr. Bruce Buckingham, Stanford) in einer lebhaften Debatte zum Stand der Dinge und den Vor- und Nachteilen der beiden Ansätze ausgetauscht. Die Kernfrage am Ende ist ja, wie sieht die Zukunft der Behandlung von Menschen mit Typ-1-Diabetes aus?



Prof. Dr. Lutz Heinemann
Science Consulting in
Diabetes GmbH, Düsseldorf
Foto: zVg

einer Zulassungsstudie für ein AID-System (MiniMed 670G) gegenüber Untersuchungsergebnissen zur Inselzelltransplantation: Bei denjenigen, die Inselzellen erhielten, konnte der HbA_{1c}-Wert nach zwei Jahren bei den meisten Probanden auf unter 7 Prozent gesenkt werden, während eine beträchtliche Anzahl der Teilnehmenden an der AID-Zulassungsstudie (41 Prozent von 94) dann einen HbA_{1c}-Wert von über 7 Prozent aufwies. Diese Ergebnisse waren ausreichend für die Zulassung, sind aber nicht normoglykämisch, so Prof. Rickels. Er fuhr in diesem Sinne fort und präsentierte diverse Belege, die zeigen, dass die physiologische Insulinfuhr durch Betazellen in der Lage ist, die Insulinsekretionsdynamik in Bezug auf Insulinsensitivität und -wirkung besser anzupassen. Zudem gibt es prak-

Argumentation pro Betazell-ersatz

Prof. Rickels fokussierte sich in seinem Vortrag pro Betazellersatz zunächst auf die Vorteile einer physiologischen Insulinabgabe gegenüber AID-Systemen. Dabei präsentierte er die recht unterschiedlichen Ansätze für einen Betazellersatz (Tab. 1), von denen die Allermeisten bisher allerdings nicht zum Erfolg geführt haben (Abb. 1). Anschließend verglich er die Ergebnisse

AKTUELLE UND KÜNFTIGE ANSÄTZE FÜR EINEN BETAZELLERSATZ

Betazell-Quelle	Ort der Transplantation	Schutz der Immunabwehr
isolierte allogene Inselzellen eines verstorbenen Organspenders	intrahepatische Infusion über die Pfortader (Vena portae)	Einleitung und Beibehaltung einer Immunsuppression
aus einer humanen pluripotenten Stammzelllinie gezüchtete allogene Inselzellen	Bauchfell mittels Thrombin-Biogerüst	Einleitung einer Immunmodulation mit funktionierender Immuntoleranz
aus pathogenfreien Schweinebeständen isolierte xenogene Inselzellen	intramuskulär	Immunschutz durch Makroverkapselung
autologe Inselzellen aus einer induzierbaren pluripotenten Stammzelllinie	subkutan in einen Raum ohne Verkapselung oder mittels zelldurchlässiger oder -undurchlässiger Kapsel	Umgehung der Immunabwehr durch Gentechnik

Legende der Entwicklungsphasen: gegenwärtig – Proof-of-Concept – zukünftig

1. Adaptiert von Vantighem et al. Lancet 394: 1247, 2019, 2. Brusko et al. Science 373: 516, 2021, Quelle: Prof. Dr. Michael Rickels, Penn Medicine

tisch keine Zeiten mit Glukosewerten <70 mg/dl (3,9 mmol/mol) – dennoch auftretende Hypoglykämien werden durch Sekretion von endogenem Glukagon in ihrer Wirkung minimiert. Im Vergleich dazu treten bei Patienten, die AID-System verwenden, schwere Hypoglykämien noch auf (Tab. 2). Prof. Rickels verschwieg in seinem Vortrag jedoch nicht (noch) bestehende Unzulänglichkeiten des Betazellersatzes: Er wies darauf hin, dass derzeit gemäß den FDA-Bestimmungen regionale cGMP-Einrichtungen für die Herstellung von Inselzellen erforderlich sind und dass diese Anforderun-

gen die Umsetzung in die klinische Praxis in den USA bisher verhindert haben. Darüber hinaus schließen die Notwendigkeit einer dauerhaften Immunsuppressionstherapie Patienten mit einer leichten Beeinträchtigung der Nierenfunktion aus, es sei denn, sie benötigen bereits eine Immunsuppression für eine Nierentransplantation. Ein wichtiges Argument für den Betazellersatz sieht Prof. Rickels in aktuellen Daten, die beim diesjährigen ADA vorgestellt wurden und viel Beachtung gefunden haben: Bei sechs Menschen mit Typ-1-Diabetes, die mit aus Stammzellen gewonnenen Beta-

zellen behandelt wurden (im Rahmen des VX-880-Programms von Vertex), wurde wieder eine endogene Insulinproduktion, eine verbesserte Glukosekontrolle und das Ausbleiben schwerer hypoglykämischer Ereignisse erreicht. CGM-Registrierungen von zwei dieser Studienteilnehmer zeigten, dass sich die Time-in-Range (TIR) gegenüber dem Ausgangswert drastisch verbessert hat, diese lag über ein Jahr hinweg nach der Behandlung bei >95 Prozent. Bei Vertex gibt es ein Programm, welches die Verfügbarkeit solcher Zellen verbessern und die Notwendigkeit einer Immunsuppression eliminieren soll.

VOR- UND NACHTEILE VON BETAZELLERSATZ IM VERGLEICH ZU AID-SYSTEMEN

Inselzelltransplantation	Automatisierte Insulingabe
<ul style="list-style-type: none"> Insulinabhängigkeit / ohne Technologieeinsatz wiederhergestellte Glukagonantwort / Schutz vor Hypoglykämien durch Gegenregulation wiederhergestellte Hypoglykämie-Wahrnehmung; keine Hypoglykämie-Exposition mehr frei von schweren Unterzuckerungen; deutliche Reduktion der Schwankungen Immunsuppression notwendig, Einschränkungen bei der Eignung 	<ul style="list-style-type: none"> Insulinabhängigkeit / mit Technologieeinsatz (bislang) keine wiederhergestellte Glukagonantwort / eingeschränkter Schutz vor Hypoglykämien durch Gegenregulation Hypoglykämie-Wahrnehmung bei einigen gestört (weiterhin Hypoglykämie-Exposition) Reduktion schwerer Unterzuckerungen und moderate Reduktion der Schwankungen keine Immunsuppression notwendig und keine Einschränkungen bei der Eignung

Quelle: Prof. Dr. Michael Rickels, Penn Medicine

Tab. 2

Argumentation pro AID-Systeme

Prof. Buckingham fokussierte sich in seinem Vortrag auf den beachtlichen Erfolg bei Einsatz von AID-Systemen sowohl in klinischen Studien als auch in der alltäglichen Praxis: Bei einer ständig steigenden Anzahl von Nutzern gibt es eine erhebliche und dauerhafte Verbesserung in der Glukosekontrolle, was eine Verringerung des Risikos für das Entstehen und Fortschreiten von mit Diabetes assoziierten Komplikationen führt. Ein Überblick über wichtige Studien mit den verschiedenen verfügbaren AID-Systemen (CamAPS FX, MiniMed 780G, Control-IQ, Omnipod 5, Insulin-Only iLet und OpenAPS) zeige, dass es trotz gewisser Unterschiede zwischen diesen Systemen, alle ausgesprochen erfolgreich sind, wenn es darum geht, dass die Nutzer eine TIR >70 Prozent erreichen (Tab. 3). Im Vergleich zu den bisher durchgeführten, eher kleinen Betazellersatz-Studien, die durch die überwiegend weiblichen und weißen Teilnehmenden zudem anfällig für Selektionsfehler seien, werden AID-Systeme längst von recht unterschiedlichen Patienten bereits erfolgreich genutzt – wobei auch hier eine gewisse Selektion auftritt, wie Prof. Buckingham anfügt.

Unter Bezug auf das Risiko für schwere Hypoglykämien bei Nutzung von AID-Systemen, stellte er einen Überblick von 24 AID-Studien vor, die eine durchschnittliche Ereignisrate von sechs pro 100 Patientenjahre ergab, wobei in 50 Prozent der Studien gar keine schweren hypoglykämischen Ereignisse auftraten. Auch Real-World-Daten mit ausgesuchten AID-Systemen (CamAPS FX, Control-IQ und MiniMed 780G) zeigen, dass die Mehrheit der Nutzer unter Alltagsbedingungen ihre Therapieziele mit ausgesprochen niedrigen Raten an schweren Hypoglykämien erreichen. Weltweit nutzen nun wohl knapp eine Million Patienten ein AID-System.

Als ein gewichtiges Argument gegen den Betazellersatz (zumindest der bisherigen Ansätze) führte Prof. Buckingham die in früheren Studien beobachteten unerwünschten Ereignisse sowie die Notwendigkeit, immunsuppressive Medikamente dauerhaft verwenden zu müssen (Tab. 4). Schwerwiegende unerwünschte Ereignisse traten demnach wohl häufig im Zusammenhang mit dem Transplantationsverfahren auf, es kam bei einzelnen Patienten zu einer Abnahme der eGFR um 20 Prozent, zwei Patienten entwickelten hohe spenderspezifische Antikörper. Es traten auch Fälle von Dünndarmkarzinomen, Krampfanfällen und hypoglykämischer Bewusstlosigkeit auf. Außerdem hatten nur 21 Prozent der Studienteilnehmenden nach drei Jahren noch eine „optimale“ Inselnleistung.

Nach einer Übersicht über die verschiedenen Nebenwirkungen unterschiedlicher Immunsuppressiva (Antithyozytoglobulin, Sirolimus und Tacrolimus) machte Prof. Buckingham die klare Aussage, dass das Versprechen einer immunsuppressionsfreien Inselzelltransplantation seit 45 Jahren von den Protagonisten dieses Ansatzes gemacht werden, bislang aber nicht eingelöst wurden. Weitere Argumente, die seiner Meinung nach gegen diesen Ansatz sprechen, führte er am Beispiel VX-880-Programm an:

- Für die Behandlung von 1.000 Patienten werden ca. eine Billion Zellen benötigt.
- Zurzeit ist ein Monat Kulturzeit erforderlich, um funktionelle Inselzellen zu erhalten.
- Die Verwendung von Inkubatoren in großem Maßstab kann die kritischen Schritte bei der Inseldifferenzierung verändern.

Vertex hat bereits mit der Produktion von aus Stammzellen gewonnenen Inselzellen begonnen, da diese eingefroren eine Haltbarkeit von mehreren zehn Jahren haben. Das Unternehmen hofft, die Nachfrage befriedigen zu können, wenn deren Entwicklungen den Punkt eines klinischen Einsatzes

erreichen. Im Vergleich dazu verwies Prof. Buckingham auf die Markteinführung von vollständig geschlossenen AID-Systemen (die auch den Insulinbedarf bei Mahlzeiten automatisch abdecken), die in den nächsten Jahren ansteht. Dies sollte helfen die Güte der Glukosekontrolle mit dieser Technologie weiter erheblich zu verbessern und den Aufwand für die Patienten für ihre Diabetestherapie deutlich zu verringern. Dazu komme die Integration von weiteren Datenquellen, um Faktoren wie körperliche Bewegung und Umgebungsfaktoren (z.B. Hitze) noch besser in den Algorithmen berücksichtigen zu können – auch im Sinne einer Individualisierung

der Therapie. Nachteile einer technischen „Heilung“ des Typ-1-Diabetes, wie Kosten und Müllanfall, gilt es aber auch zu adressieren, so Prof. Buckingham abschließend.

Zusammenfassung

Die Zeit wird zeigen, wer wirklich das Rennen macht, ob Stammzellen oder Technologie, aber dieser hervorragende Einblick in die Vor- und Nachteile jedes Ansatzes war ausgesprochen hilfreich und lieferte viele wichtige Diskussionspunkte zum Nachdenken.

Prof. Dr. Lutz Heinemann

American Diabetes Association (ADA) – 83rd Scientific Sessions

GÜTE DER GLUKOSEKONTROLLE MIT AID-SYSTEMEN IN KLINISCHEN STUDIEN

	CamAPS	MiniMed 780G	Control-IQ (2-72)	Omnipod 5	Insulin-Only iLet	Open-Source AID
Zitierung	Bally, Lancet Diabetes	Carlson, DTT	Beck, DTT	Brown, Diabetes Care	Russell, NEJM	Burnside, NEJM
Jahr	2017	2022	2023	2021	2022	2022
Studiendesign	Crossover	Single-Arm	RCT	Single-Arm	RCT	RCT
Probandenanzahl (Altersspanne)	29 (41±13)	157 (14–75)	369 (2–72)	128 (14–70)	326 (6–79)	44 (7–70)
Ausgangswert Time in Range (70–180 mg/dl)	66 %	69 %	57 %	65 %	51 %	61 %
Endergebnis Time in Range (70–180 mg/dl)	76 %	75 %	70 %	76 %	65 %	71 %
Time below Range (<70 mg/dl)	2,9 %	2,3 %	1,8 %	1,32 %	1,8 %	2,1–1,6 %
Time below Range (<54 mg/dl)	≈ 0,5 %	0,8 %	0,5 %	0,2 %	0,3 %	0,4–0,2 %

Quelle: Prof. Dr. Bruce Buckingham, Stanford University

Tab. 3

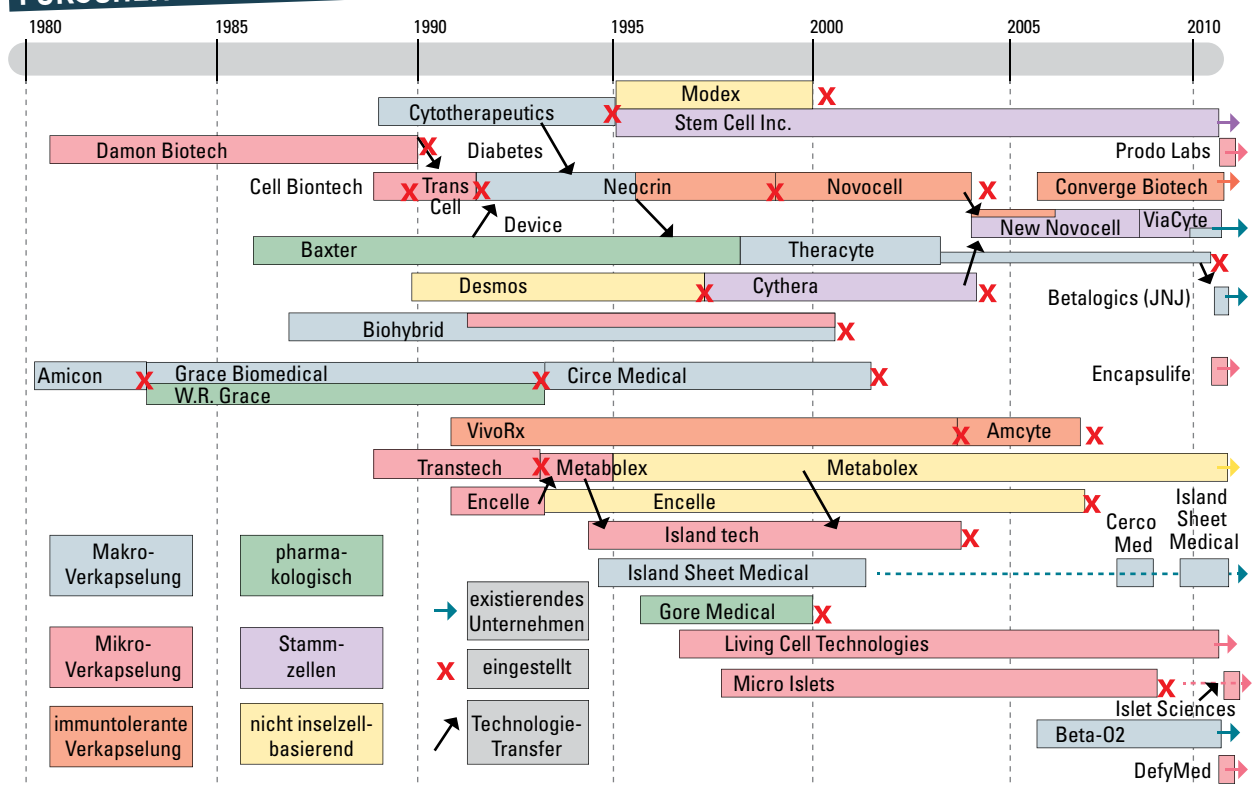
POTENZIELLE PROBLEME BEI DER TRANSPLANTATION VON STAMMZELLEN

- Transplantation nicht-spezifischer Zellen
 - Enterochromaffine Zellen
 - Mesenchym
 - exokrine Pankreaszellen
- durch CRISPR modifizierte Zellen
 - zur Gewinnung hypoinmuner Zellen
 - zur Gewinnung hypoinflammatorischer Zellen
- Anreicherung unsicherer Genvarianten (onkogene Mutationen); könnte durch Genmanipulation verstärkt werden
- reduzierte Immunkontrolle könnte das Tumorrisiko erhöhen
- Inselzelltumore
- Überwindung der immunologischen Abstoßung
- Makroverkapselung
 - ausreichende Sauerstoff- und Nährstoffversorgung
 - Verhinderung der Fibrosierung
- Mikroverkapselung
 - Fibrose – ausgeprägte Fremdkörperreaktion
 - Beschädigung der Kapseln
 - Entnahme der Kapsel – falls notwendig
- Einsatz allogener Stammzellen von einer Person mit Typ-1-Diabetes schützt ggf. nicht vor einem Wiederauftreten des autoimmunen Diabetes

Quelle: Prof. Dr. Michael Rickels, Penn Medicine

Tab. 4

HISTORIE DER AM BETAZELLERSATZ-ANSATZ FORSCHENDEN UNTERNEHMEN



Quelle: Sharp, Encapsulated Islets, Adv. Drugs. Deliv. Rev. 67–68: 35-37, 2014

Abb. 1

UK: CGM für Kinder mit Typ-2-Diabetes

NICE-Empfehlung

LONDON. In Großbritannien können nun auch Minderjährige mit Typ-2-Diabetes unter bestimmten Voraussetzungen CGM-Systeme einsetzen.

In Großbritannien wurden CGM-Systeme bereits für Kinder und Jugendliche mit Typ-1-Diabetes empfohlen. Nun hat das „National Institute for Health and Care Excellence“ (NICE) in einer neuen Leitlinie zusätzlich eine Empfehlung für den Einsatz dieser Systeme für Kinder und Jugendliche mit Typ-2-Diabetes abgegeben. Diese Patientengruppe soll Zugang zu CGM-Systemen bekommen, wenn sie einen entsprechenden Bedarf oder eine Behinderung haben (inkl. psychischer und kognitiver Beeinträchtigungen), aufgrund derer sie ihren Blutzucker nicht konventionell messen können bzw. wenn sie ihren Blutzucker mindestens 8-mal/Tag selbst messen, wiederkehrende oder schwere Hypoglykämien haben und diese nicht richtig wahrnehmen können. LH

US-Zulassung für iLet erteilt

Neues AID-System

SILVER SPRING. Bisher erhältliche AID-Systeme sind allesamt Hybrid- bzw. Advanced Hybrid-Geräte. Mit dem iLet-System der Firma Beta Bionics hat nun ein weiteres AID-System die 510(k)-Zulassung in den USA erhalten.

Die Zulassung der Food and Drug Administration (FDA) für Menschen mit Typ-1-Diabetes ab sechs Jahren betrifft nur die Insulinabgabe des iLet Bionic Pancreas – in einer anderen Modifikation ist auch die simultane Abgabe von Insulin und Glukagon untersucht worden, die bei der aktuellen Zulassung aber nicht berücksichtigt wurde. Das iLet Bionic Pancreas besteht aus interoperablen Komponenten: der iLet-ACE-Pumpe (Alternate Controller-Enabled), dem Dexcom G6 iCGM (interoperables CGM) und dem AID-Algorithmus zur Dosisabgabe auf Grundlage der gemessenen Glukosewerte. Alle Komponenten sind also interoperabel. Das System ist übersichtlich in der Anwendung, einzugeben ist nur das Körpergewicht des Anwenders. Der Glukosezielwert wird grob gewählt. Das System passt sich entsprechend an. Kohlenhydrate müssen nicht eingegeben werden, lediglich, ob es sich um Frühstück, Mittag- oder Abendessen handelt und ob eine Mahlzeit die übliche Größe hat. Nach diesen Angaben wird das Insulin vollständig automatisch abgegeben. AT

Diskussion: Werden selbst gebaute AID-Systeme (noch) benötigt?

Befürworter und Kritiker von DIY-AID-Systemen debattierten auf dem 83. ADA-Kongress

SAN DIEGO. Im Rahmen einer Pro- und Kontra-Diskussion auf der Jahrestagung der amerikanischen Diabetes-Gesellschaft (ADA) gab es eine lebhafte Debatte zwischen Dana Lewis, einer bekannten Protagonistin von selbst gebauten (Do it yourself; DIY) AID-Systemen, und Prof. Dr. Greg Forlenza, Diabetologe des großen Diabeteszentrums Barbara Davis Center in Denver.

Nach Meinung von Dana Lewis sind Open-Source-AID-Systeme für Menschen mit Typ-1-Diabetes nicht nur vorteilhaft, sondern sogar immer noch notwendig. Sie betonte in ihrem Vortrag, dass diese Art von Systemen zwar nicht offiziell zugelassen ist, es aber nicht an Beweisen für deren Nutzen mangelt. Sie hob die Fülle der veröffentlichten klinischen Nachweise für diese Systeme hervor. Diese zeigen, dass sie die Time in Range (TIR) verbessern, die mittlere Glukosekonzentration und damit den HbA_{1c} nachhaltig senken, Hypo- und Hyperglykämien verringern sowie die Lebensqualität verbessern. Als Beispiel nannte sie CREATE-RCT (siehe Literaturliste im beigestellten Kommentar), die erste randomisierte kontrollierte Studie mit DIY-AID-Systemen, deren Ergebnisse beim ADA 2022 vorgestellt wurden. Darin wurden Teilnehmer verglichen, die entweder ein DIY-AID-System nutzten oder eine sensorgestützte Insulinpumpentherapie (SuP) durchführten. Die Nutzer in der DIY-AID-Gruppe wiesen im Vergleich zur SuP-Gruppe nach sechs Monaten eine Verbesserung der TIR, um plus 2,4 Stunden pro Tag auf 71 Prozent auf.

Pro: Interoperabilität, mehr Flexibilität

Zusätzliche Vorteile von DIY-AID-Systemen sieht Lewis in der Interoperabilität mit anderen Geräten und dass die Anwender einen transparenteren Einblick erhalten, wie das System insgesamt funktioniert. Demnach ermöglichen sie technisch versierten Anwendern, die

Algorithmen zur Insulindosierung auf einer Ebene zu bewerten und zu verstehen, wie es kommerzielle AID-Systeme nicht bieten. Durch den besseren Zugang zu Daten sowie der schnelleren Iterationsoptionen der Algorithmen sei zudem eine rasche Anpassung an die Echtzeitbedürfnisse der Anwender möglich. Darüber hinaus können die Nutzer solcher Systeme laut Lewis flexibler entscheiden, welche Verhaltensweisen sie im Zusammenhang mit dem Diabetesmanagement ausüben möchten und diese Systeme daran anpassen. Als Beispiel führte sie einen Open-Source-AID-Code an, der es den Nutzern erlaubt, die Bolusgabe, das Zählen von Kohlenhydraten und die Ankündigung von Mahlzeiten zu reduzieren. Diese Personalisierung ermögliche es, weniger Zeit und Ener-

gie für das Diabetesmanagement zu verwenden und dadurch die Belastung durch die Krankheit zu verringern. Und da DIY-AID-Systeme zudem kostengünstiger sein können als kommerzielle, sieht die Rednerin in ihnen auch eine gute Option für diejenigen, bei denen die Kosten nicht von der Versicherung abgedeckt werden (in den USA unterstützen die ADA-Standards für die Patientenversorgung seit 2019 die Wahlfreiheit der Nutzer – inklusive DIY-AID-Systemen). Ihrer Meinung nach profitieren Menschen mit Typ-1-Diabetes daher erheblich von der Nutzung von AID-Systemen und jeder von ihnen sollte gemeinsam mit den Behandlern die freie Wahl haben, wie sie ihren Diabetes behandeln wollen.

Cons: komplexe Handhabung, fehlende Rechtssicherheit

Aus Sicht eines Vertreters des etablierten US-Gesundheitssystems, Prof. Dr. Greg Forlenza, sind DIY-AID-Systeme für das

Diabetesmanagement hingegen nicht mehr notwendig. Die Tatsache, dass es in den USA inzwischen vier kommerzielle AID-Systeme mit einer Zulassung gibt (die somit sowohl sicher als auch wirksam sind), sieht er als Beleg dafür, dass es keinen Bedarf mehr an DIY-AID-Systemen gibt. Er wies darauf hin, dass die kommerziellen Systeme den Entwicklungs- und Zulassungsprozess in den USA deutlich schneller durchlaufen haben, als gedacht und stellte Ergebnisse von Zulassungs- und Real-World-Studien vor, die belegen, dass mit DIY-AID-Systemen im Vergleich zu kommerziellen AID-Systemen ausgesprochen vergleichbare Ergebnisse erreicht werden.

Zumal diese Systeme aus Sicht von Prof. Forlenza nicht für die Mehrzahl von Menschen mit Diabetes geeignet sind. Er wies darauf hin, dass in vielen der veröffentlichten DIY-AID-Studien Selektionsverzerrungen bestehen.

Er nannte als Beispiel eine Studie, bei der 40 Prozent der Teilnehmer

einen Hochschulabschluss und 70 Prozent ein Haushaltseinkommen von über 100.000 US-Dollar hatten.

„In vielen DIY-AID-Studien bestehen Selektionsverzerrungen“

Beides ist nicht repräsentativ für die Mehrzahl der Menschen mit Diabetes, wobei er einschob, dass es auch bei Studien mit kommerziellen AID-Systemen Selektionsverzerrungen gibt. Zudem werden in den USA mehr als zwei Drittel der Erwachsenen mit Typ-1-Diabetes nicht von einem Facharzt versorgt und nach Ansicht von Prof. Forlenza kann nicht erwartet werden, dass sich Hausärzte mit den komplexen DIY-AID-Systemen vertraut machen. Abschließend nannte er als Hauptargument gegen die Nutzung von DIY-AID-Systemen die fehlende Rechtssicherheit, falls es zu Problemen kommt. Als Verschreiber von AID-Systemen fühlt er sich nicht wohl, wenn es um nicht autorisierte medizinische Geräte geht. Als Mediziner betrachtet er diese Systeme eben anders, als es Menschen mit Diabetes tun. Prof. Dr. Lutz Heinemann

American Diabetes Association (ADA) – 83rd Scientific Sessions

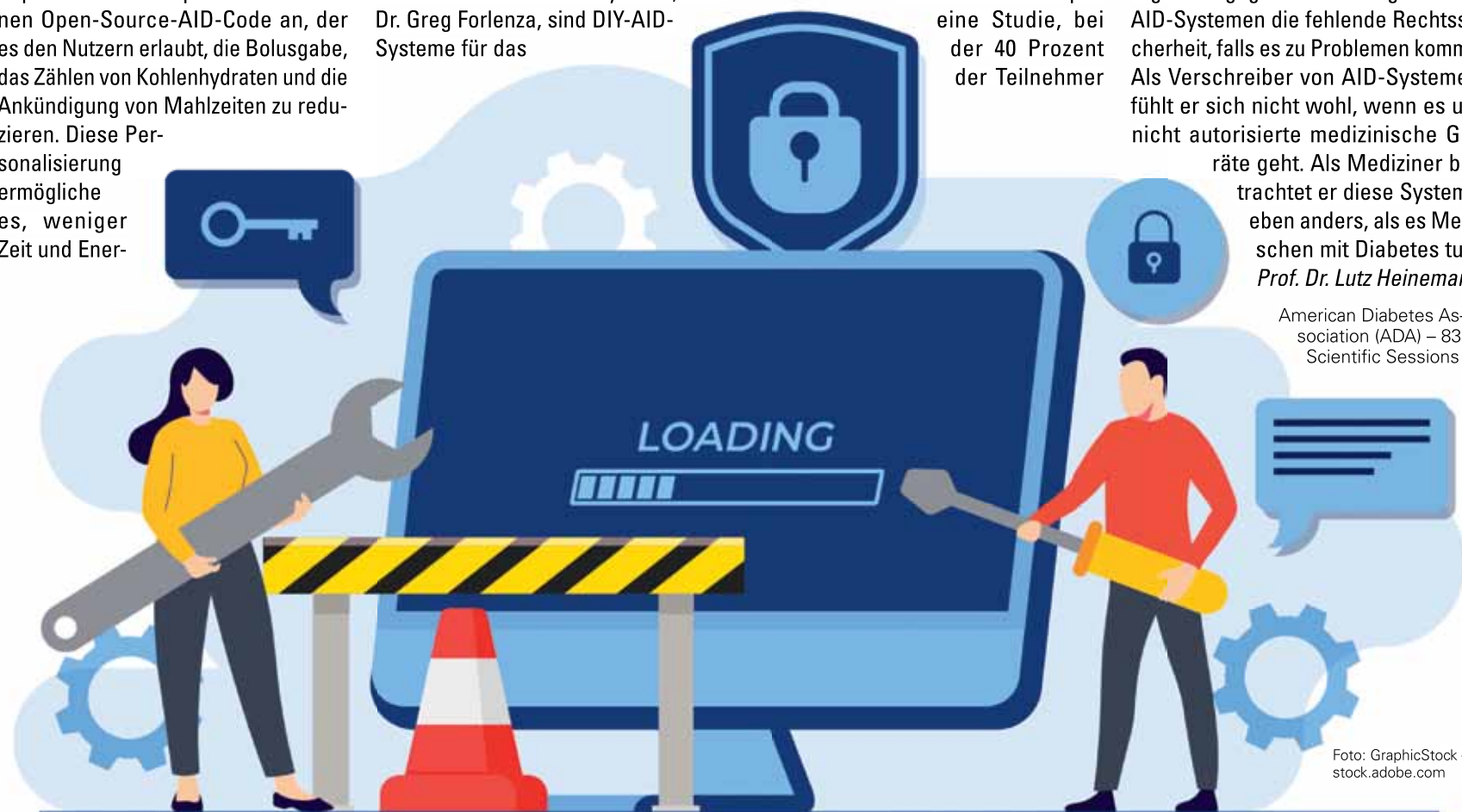


Foto: GraphicStock – stock.adobe.com

KOMMENTAR VON DR. ANDREAS THOMAS

Zweifellos stellen und stellen die DIY-AID-Systeme einen Gewinn für die Behandlung von Menschen mit Typ-1-Diabetes dar. Die Protagonisten dieser Systeme haben die Algorithmen selbstständig entwickelt und zur Verfügung gestellt. Das ist auf jeden Fall ein großer Verdienst, wobei damit aus meiner Sicht weniger die mathematische Leistung (ähnlich gelagerte Algorithmen existieren in der Regeltechnik und sind allgemein bekannt) gemeint ist, sondern die Initiative und der Mut, dies praktisch im Selbstversuch anzuwenden.

Die Algorithmen in einem „selbst gebauten“ System anzuwenden (selbst gebaut bedeutet hier die Nutzung einer handelsüblichen Insulinpumpe und eines handelsüblichen CGM mit einem nicht von Gesundheitsbehörden zugelassenen Algorithmus) bleibt jedoch ein Selbstversuch. Ein solcher bedarf keiner Zulassung, die Verbreitung eines solchen Systems aber doch. Und das ist bei DIY-AID nicht gegeben. Auf jeden Fall kann man den Protagonisten

von DIY-AID – also Menschen wie Dana Lewis und Scott Leibrand in den USA oder z.B. Katharina Braune in Deutschland – zugestehen, dass sie mit ihren Entwicklungen in der Vergangenheit einen gewissen Druck im Markt aufgebaut haben. Damit ist weniger die Entwicklung der Systeme in den großen Firmen gemeint, denn die ersten offiziellen Studien mit AID-Systemen wurden um das Jahr 2002 von den Firmen Minimed (heute zu Medtronic gehörig) [1, 2] und Disetronic [3] durchgeführt. Gemeint ist damit der positive Druck auf die Gesundheitsbehörden, solche Systeme auch zuzulassen. Weiterhin ist festzustellen, dass die Anwender von DIY-AID profunde Kenntnisse bzgl. ihres Stoffwechsels haben. Das zeigt sich auch in Studien, die mit solchen Anwendern durchgeführt wurden. So



Dr. Andreas Thomas

Physiker und freiberuflicher Berater, Pirna
Foto: zVg

wiesen zum Beispiel 558 Erwachsene und Kinder in einer prospektiven Beobachtungsstudie in den Baseline-Daten bereits einen HbA_{1c}-Wert von 6,8±1,0 Prozent und eine „Time in Range“ (TIR) von 67 Prozent auf. Beide Parameter verbesserten sich unter DIY-AID: der HbA_{1c}-Wert sank auf 6,5±0,8 Prozent, die TIR stieg auf 73 Prozent [4]. Die Ausgangswerte waren schon sehr gut und wurden verbessert. Allerdings erreichen solche Ergebnisse auch Menschen mit Typ-1-Diabetes, die ein kommerzielles System anwenden.

Es lässt sich folglich feststellen, dass die kommerziellen Systeme ausreichend gut sind und vor allem von vielen Menschen mit Typ-1-Diabetes angewendet werden können. Und als Sicherheit haben diese,

dass die betreffenden Firmen entsprechend der Zulassung auch die rechtliche Verantwortung für die Funktionsfähigkeit der AID-Systeme tragen.

Literatur:

[1] Renard E, Shah R, Miller M et al. Sustained safety and accuracy of central IV glucose sensors connected to implanted insulin pumps and short-term closed-loop trials in diabetic patients. *Diabetologia* 2003; 46 (Suppl.2): A47.

[2] Steil GM, Rebrin K, Janowski R et al. A classical control systems model of β -cell insulin secretion for use in a closed-loop insulin delivery algorithm. *Diabetologia* 2003; 46 (Suppl.2): A310.

[3] Hovorka R, Chassin LJ, Wilinska ME et al. Closing the loop: the adicol experience. *Diabetes Technol Ther.* 2004; 6 (3): 307-318.

[4] Lum JW, Bailey RJ, Barnes-Lomen V et al. A Real-World Prospective Study of the Safety and Effectiveness of the Loop Open Source Automated Insulin Delivery System. *Diabetes Technol Ther.* 2021; 23 (5): 367-375.