



Foto: iStock/AndreyPopov

Drama im Verborgenen Insulin-Purging aufdecken

BAD OEYNHAUSEN. Die Diagnose Typ-1-Diabetes birgt insbesondere in der Adoleszenz und im jungen Erwachsenenalter eine zusätzliche Gefahr: Das Risiko, eine Essstörung zu entwickeln, liegt im Vergleich zur Normalbevölkerung etwa doppelt so hoch. In einer vulnerablen Lebensphase heißt es plötzlich Essen nach einem strengen Plan, Blutzuckerkontrollen und häufig eine deutliche Gewichtszunahme durch Start einer Insulintherapie. Eine gestörte Körperwahrnehmung kann die Folge sein. Um ihr Gewicht wieder unter Kontrolle zu bekommen, greifen vor allem Mädchen und junge Frauen auf Insulin-Purging zurück, das heißt, sie spritzen sich bewusst zu wenig Insulin oder lassen eine Dosis komplett aus. Dadurch steigt der Blutzucker und der Körper scheidet überschüssige Kohlenhydrate vermehrt über die Nieren aus. Man spricht von Diabulimie oder renaler Bulimie. Von außen ist die Erkrankung schwer zu erkennen. Selbst nächste Angehörige ahnen oft nichts. Welche Folgen drohen und wie sich die Betroffenen identifizieren lassen, weiß der Psychiater und Ernährungsmediziner Professor Dr. Thomas J. Huber. 17

Den Mutterpass richtig nutzen!

NEUSS. Wie verbreitet ist der Gestationsdiabetes in Deutschland? Die bekannten Quoten wirken im internationalen Vergleich auffällig und schwanken – vermutlich vor allem deshalb, weil die Angaben im Mutterpass, die offiziell ausgewertet werden, lückenhaft sind. winDiab bittet deshalb alle Diabetologen, die Mutterpässe zu vervollständigen. 26

Zweitmeinungsverfahren 4.0

DiaTec 2019: Wie Telemedizin die Versorgung verbessert

BERLIN. Die Versorgungsqualität in Deutschland bei der Behandlung des diabetischen Fußsyndroms ist sehr heterogen. Das äußert sich unter anderem in unterschiedlichen Amputationsraten oder verschiedenen Abheilungszeiten von

Fußulzera. Untersuchungen haben gezeigt, dass der direkte Austausch ärztlicher Kollegen untereinander in einem Zweitmeinungsverfahren die Versorgungsqualität verbessern kann. Doch eine räumliche Nähe der Experten ist nicht immer

gegeben. Hier sind digitale Lösungen gefragt. Auf der DiaTec Fortbildung 2019 in Berlin wurden unter anderem telemedizinische Projekte vorgestellt, die Prozesse für solche Zweitmeinungsverfahren standardisieren sollen. Gerade beim diabe-

tischen Fußsyndrom ist die Videotelefonie gut geeignet, betonte der Referent Dr. Dirk Hochlenert. Die Wunde des Patienten kann problemlos aus allen Winkeln gezeigt werden. Dieses und weitere Themen von der Veranstaltung lesen Sie auf Seite 6

Weiterbilden und weiterentwickeln

TRIER. Im Januar begann in Trier der 200. Weiterbildungskurs „Diabetesberater/in DDG“. In Rheinland-Pfalz ist diese Weiterbildung seit 2012 sogar staatlich anerkannt. Wie sich das Curriculum der DDG im Laufe der Jahre verändert hat und was es den Teilnehmern beruflich bringt, erklärt die Weiterbildungsexpertin Kathrin Boehm. 27

50 Gramm reichen

Fachgesellschaften geben eine Empfehlung zur täglichen Zuckierzufuhr

BERLIN. Die Weltgesundheitsorganisation rät, den Verzehr freier Zucker auf weniger als 10 % der Gesamtenergiezufuhr zu begrenzen. Bei 2000 kcal pro

Tag entspricht das höchstens 50 g freien Zuckern. Dafür sprechen sich die Deutsche Adipositas-Gesellschaft, die DDG und die Deutsche Gesellschaft für Ernährung aus.

Sie nennen auch Maßnahmen, die den Kampf gegen das Übergewicht unterstützen könnten. Dazu gehört z.B. eine Abgabe auf zucker gesüßte Getränke als Anreiz

für Reformulierungen. Doch die Ernährungsministerin vertraut lieber auf Selbstverpflichtungen der Lebensmittelindustrie – was wenig Substantielles erwarten lässt. 4

Jetzt anmelden!

DIABETES KONGRESS 2019

Infos zur diesjährigen Frühjahrstagung der DDG in Berlin finden Sie auf den Seiten 16, 20 und 28.

Seite 22 In Kooperation mit den Nephrologen

DORMAGEN. „In den letzten Jahren hat die Niere in der Diabetologie viel Interesse geweckt“, sagt Dr. Ludwig Merker von der AG Diabetes und Niere. Ein Positionspapier belegt das.

Seite 18 Alltagstest für hybriden Closed-Loop

CAMBRIDGE. Eine Studie belegt den Nutzen eines hybriden Closed-Loop-Systems unter Alltagsbedingungen. Die Patienten verbrachten deutlich mehr Zeit im Zielbereich.



Foto: fotolia/blossomstar

Kasuistik: Wirklich Typ-2-Diabetes?

WORMS. Ein massiv schwankender Blutzucker mit vielen Hypoglykämien. Ein Kollege bat Dr. Gregor M. Hess um Hilfe bei der Stoffwechseleinstellung einer Typ-2-Diabetespatientin. Doch der massive Gewichtsverlust der Frau und ein HbA_{1c}-Wert, der sich mit den Standard-Methoden nicht bestimmen ließ, machten den Diabetologen misstrauisch. Lag hier wirklich ein Typ-2-Diabetes vor? 20

»Erkennbar machen, welche Versorgung wir uns wünschen«

Diabetologie 2019: die Aufgaben für das neue Jahr

News & Fakten

Erstattung von BZ-Messgeräten für Schwangere, Unterfinanzierung in Krankenhäusern, Ärzte Codex, Zusatzweiterbildung Ernährungsmedizin, Dr. Dietrich Garlichs zur Nationalen Reduktionsstrategie, Konsensuspapier »Quantitative Empfehlung zur Zuckerzufuhr in Deutschland«, Typ-1-Diabetes-Kampagne des Helmholtz Zentrums München..... 3-5

Kongress aktuell

Berichte von der DiaTec 2019, Berichte von der JA-PED 2018, Berichte von der Diabetes Herbsttagung und DAG-Jahrestagung 2018, Berichte vom EASD 2018, Ausblick auf den Diabetes Kongress 2019 6-16

Consilium Diabetes

Insulin-Purging aufspüren, ansprechen, behandeln 17

Forum Literatur

Hybrider Closed-Loop unter Alltagsbedingungen, Kostimulation von GLP- und GLP1-Rezeptoren, Bariatriche OP reduziert kardiovaskuläre Morbidität.... 18-19

Lernen am Fall

Fallstricke bei der Diabetestyp-Differenzierung 20

Im Blickpunkt

AG Diabetes und Niere, Dr. Dorothea Reichert ist Trägerin des Landesverdienstordens, Datenlöcher im Mutterpass 22, 26

Medizin & Markt

Berichte aus der Industrie 24-25

Das Interview

VDBD-Vorstand Kathrin Boehm über die Entwicklung des Curriculums »Diabetesberater/in DDG« 27

Kurznachrichten

Neu- oder re-zertifizierte Kliniken und Arztpraxen, Neue Diabetologen und Diabetologinnen DDG 29

Weiterbildung & Qualifikation

Diabetesberater/in DDG, Diabetesassistent/in DDG, Fit für die Weiterbildung – Vorbereitungsseminar des VDBD, Train-the-Trainer-Seminar: »Basisqualifikation Diabetes Pflege DDG«, Basisqualifikation Diabetes Pflege DDG, Diabetespflegefachkraft DDG (Klinik), Diabetespflegefachkraft DDG (Langzeit), Wundassistent/in DDG, Podologe/Podologin DDG, 80-Std.-Kurs Klinische Diabetologie, Seminare Kommunikation und patientenzentrierte Gesprächsführung in der Diabetologie, Fachpsychologie/Fachpsychologin DDG 31-32

Job- & Praxenbörse

Stellenangebote, Stellengesuche, Nachfolge gesucht, Famulatur-, PJ- und Hospitationsbörse 34-35

Buntes 36

Liebe Leserinnen und Leser,

ich freue mich darauf, gemeinsam mit Ihnen das neue Jahr für die Diabetologie und für die Menschen mit Diabetes weiter gestalten zu dürfen. Die **diabeteszeitung** der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG) ist zu einem wichtigen Kommunikationsmedium nicht nur untereinander, sondern auch nach außen geworden – in der Politik, der Gesundheitswirtschaft und der Gesellschaft. Welche Themen werden uns in diesem Jahr besonders beschäftigen?

»Die digitale Transformation in der Diabetologie mitgestalten«

Die digitale Transformation des Gesundheitswesens wollen wir als Fachgesellschaft für die Diabetologie aus medizinischer Sicht mitgestalten. Wir müssen erkennbar machen, welche Versorgung wir uns für unsere Patienten wünschen. Ziel ist es, eine digitalbasierte leitlinien-, prozess- sowie ergebnisorientierte Versorgung zu schaffen und diese sowohl mit Präventionsstrategien als auch mit der Diabetesforschung zu vernetzen.

Den Anfang haben wir bereits mit der DDG Jahrespressekonferenz und dem Parlamentarischen Abend am 12. Februar 2019 unter dem Motto »Diabetologie 4.0: Digitalisierung auf der Überholspur – Sind wir bereit?« gemacht und die Herausforderungen der Digitalisierung diskutiert (Berichte folgen in Ausgabe 3/2019). Die Telemedizin war zudem eines der zentralen Themen auf der Ende Januar stattgefundenen sehr gut besuchten DiaTec Fortbildung in Berlin (siehe Seite 6). Außerdem werden wir die im vergangenen Jahr gestartete DDG Fortbildungsreihe zur Digitalisierung und Diabetestechnologie in diesem Jahr noch verstärken.



Prof. Dr. Dirk Müller-Wieland
Präsident der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG)
Foto: © DDG, Bild: Deckbar

»Forderung nach einer nationalen Diabetesstrategie intensivieren«

Darüber hinaus greifen wir natürlich nicht nur das Thema der »Nationalen Reduktionsstrategie« der Ministerin Julia Klöckner weiter auf (siehe Seite 4), sondern werden auch die Politik an die Ziele sowie Forderungen der »Nationalen Diabetesstrategie« erinnern und neue diesbezügliche Aktivitäten intensivieren!

»Schnittstellen zwischen Politik und Versorgung im Fokus«

Weitere Themen in diesem Heft, die Schnittstellen zwischen Politik und Versorgung betreffen, sind unter anderem

das Thema »Blutzuckermessgeräte für Schwangere mit Gestationsdiabetes« (siehe Seite 3), unzureichende Fallpauschalen für die Diabetesversorgung in den Krankenhäusern (siehe Seite 3) und das »Positionspapier« der Arbeitsgemeinschaft Diabetes und Niere der DDG zusammen mit der Deutschen Gesellschaft für Nephrologie (DGfN) als Beispiel der Kooperation mit anderen Fachgesellschaften (siehe Seite 22).

Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen und freue mich auf ein gutes und spannendes Jahr, in dem wir viel bewegen können – lassen Sie es uns gemeinsam tun!

Herzlichst Ihr

Prof. Dr. Dirk Müller-Wieland

diabeteszeitung

© 2019, Medical Tribune Verlagsgesellschaft mbH
Alleiniger Gesellschafter: Süddeutscher Verlag
Hühlig Fachinformationen GmbH, München

Verlag: Medical Tribune Verlagsgesellschaft mbH

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

CEO: Oliver Kramer

Geschäftsführung: Alexander Paasch, Dr. Karl Ulrich

Geschäftsleitung: Stephan Kröck, Rüdiger Sprunkel

Herausgeber: Deutsche Diabetes Gesellschaft e. V. (DDG),
Albrechtstr. 9, 10117 Berlin;
Präsident: Prof. Dr. Dirk Müller-Wieland,
Geschäftsführerin: Barbara Bitzer

Redaktionsleitung: Jochen Schlabing

Chefredaktion: Jochen Schlabing (V.i.S.d.P.)

Redaktion Medizin: Alisa Ort (verantwortlich),
Dr. Judith Besseling, Dr. Kerstin Tillmann

Redaktion Politik: Michael Reischmann (verantwortlich),
Maya Hüß

Weitere Mitarbeiter: Cornelia Kolbeck, Antje Thiel

Leitung Corporate Publishing: Hannelore Schell

Redaktionsbeirat: Dagmar Arnold, Barbara Bitzer,
Anne-Katrin Döbler, Prof. Dr. Baptist Gallwitz,
Dr. Astrid Glaser, Prof. Dr. Andreas Hamann,
Prof. Dr. Lutz Heinemann, Manuel Ickrath,
Prof. Dr. Hans-Georg Joost, Dr. Matthias Kaltheuner,
Prof. Dr. Monika Kellerer, Prof. Dr. Dirk Müller-Wieland,
Prof. Dr. Michael Nauck, Prof. Dr. Andreas Neu,
Prof. Dr. Annette Schürmann, Priv.-Doz. Dr. Erhard Siegel

Vertreter 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 (Bariatriche Chirurgie), Prof. Dr. Klaus Parhofer (Lipidologie), Prof. Dr. Christoph Wanner (Nephrologie)

Koordination in der DDG Geschäftsstelle: Daniela Erdtmann

Layout: Andrea Schmuck, Beate Scholz, Mira Vetter

Objekt- und Medialeitung: Björn Lindenaus

Verkauf: Josef Hakam, Sebastian Schmitt, Marc Bornschein

Anzeigen: Rebekka Baumgärtner, Telefon: 0611 9746-258
Alexandra Ulbrich, Telefon: 0611 9746-121
Telefax: 0611 9746 480-112
E-Mail: anzeigen@medical-tribune.de
Anzeigen-Preisliste Nr. 4 vom 1.1.2019

Vertrieb und Abonnentenservice: Cornelia Polivka,
Telefon: 0611 9746-134, Telefax: 0611 9746 480-228
E-Mail: abo-Service@medical-tribune.de

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

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

www.blauer-engel.de/uz195

Dieses Druckerzeugnis wurde mit dem
Blauen Engel ausgezeichnet



Wichtiger Impuls

Zusatzweiterbildung Ernährungsmedizin

BERLIN. Mit der Verabschiedung der (Muster-)Weiterbildungsordnung durch die Bundesärztekammer wurde auch die Zusatzweiterbildung Ernährungsmedizin beschlossen. Für die Fachgesellschaft „ein großer Erfolg“.

Zu Ernährungsmedizinern weiterbilden können sich Ärztinnen und Ärzte mit einer Facharztanerkennung in einem Gebiet der unmittelbaren Patientenversorgung. Sie müssen 100 Stunden Kursweiterbildung sowie 120 Stunden Fallseminare unter Supervision oder sechs Monate an Weiterbildungsstätten absolvieren.

Ernährung kann so relevant wie die Arzneitherapie sein

Ernährungsintervention seien bei vielen Erkrankungen genauso wichtig wie die verordneten Medikamente, sagt Privatdozent Dr. FRANK JOCHUM, Präsident der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM). Doch es fehle an Lehrstühlen; die Forschung werde zu wenig gefördert. Die Ernährungsmedizin sei kaum in medizinischen Ausbildungscurricula integriert. „Um Patienten die bestmögliche Behandlung gewährleisten zu können, muss die Ernährungsmedizin in Ausbildung, Klinik und Praxis fest etabliert werden.“

Eine Aufwertung der Fachrichtung

Die Deutsche Akademie für Ernährungsmedizin (DAEM) bildet seit über 25 Jahren Ernährungsmedizinerinnen und -mediziner aus. Das Curriculum der Bundesärztekammer absolvierten bereits über 5000 Ärzte. „Die Anerkennung der Ernährungsmedizin als Zusatzweiterbildung ist eine Aufwertung dieser interdisziplinären Fachrichtung und wird sicher helfen, noch mehr Ärzte dafür zu gewinnen“, meint Professor Dr. GERD BÖNNER, Präsident der DAEM.

„Jetzt gilt es, das Musterkursbuch, das die Grundlage für die Weiterbildung zum Ernährungsmediziner darstellt, zu überarbeiten und zu finalisieren“, sagt Professor Dr. JOHANNES GEORG WECHSLER, Präsident des Berufsverbandes der Deutschen Ernährungsmediziner (BDEM). 2020 könnte es mit der Umsetzung losgehen. REI
Pressemitteilung DGEM, BDEM, DAEM

»Es fehlen Lehrstühle«

Erstattung wäre medizinisch und ökonomisch sinnvoll

DDG: Kassen sollten endlich Blutzuckermessgeräte für Schwangere bezahlen

BERLIN. Die Deutsche Diabetes Gesellschaft fordert den GKV-Spitzenverband erneut auf, Blutzuckermessgeräte samt Teststreifen auch für Schwangere mit Gestationsdiabetes (GDM) in den Hilfsmittelkatalog aufzunehmen.

„Weder aus medizinischer noch aus gesundheitsökonomischer Sicht ist nachvollziehbar, dass Blutzuckermessgeräte bei GDM weiterhin nicht erstattet werden“, sagt Professor Dr. DIRK MÜLLER-WIELAND, Präsident der DDG. „Wir sehen hier ein eindeutiges Gefährdungspotenzial für betroffene Mütter und ihre Kinder. Durch eintretende schwere Komplikationen und mögliche Folgeschäden bei der Mutter und ihrem Kind wird das Gesundheitssystem weitaus mehr belastet als durch eine Erstattung des Messgerätes mit entsprechenden Teststreifen.“ Jährlich

entwickeln über 40 000 Schwangere einen Diabetes mellitus. Erneut fordert die DDG den GKV-Spitzenverband auf, Blutzuckermessgeräte für Patientinnen mit GDM erstattungspflichtig zu machen, sodass jede Betroffene ihren Blutzuckerstoffwechsel regelmäßig ohne eigene Kostenbeteiligung kontrollieren kann.

Noch immer keine Aufnahme in Hilfsmittelkatalog der GKV

Bereits 2017 hatte die Fachgesellschaft mit Nachdruck angeregt, die Messgeräte in den Hilfsmittelkatalog (Produktgruppe 21) des GKV-Spitzenverbandes aufzunehmen – unabhängig davon, ob der GDM mit Insulin behandelt wird oder nicht. Die leitliniengerechte Behandlung sieht zunächst vor, mit einer Lebensstiländerung den Stoffwechsel zu normalisieren. „Um Mahlzeiten und körperliche Aktivität entsprechend dem Stoffwechselbedarf anzupas-



Fotos: iStock/asiaseet, iStock/PeopleImages

sen, sollte die werdende Mutter ihre Blutzuckerwerte mithilfe eines Blutzuckermessgerätes regelmäßig überprüfen“, unterstreicht Professor Dr. BAPTIST GALLWITZ, Mediensprecher der DDG.

In den vergangenen 15 Jahren ist in Deutschland die Zahl der Frauen

mit einem Schwangerschaftsdiabetes von knapp 1,5 auf etwa 5,4 % aller Schwangerschaften angestiegen. Die Leitlinie zu GDM wurde von der DDG gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe 2018 aktualisiert. REI

Pressemitteilung der DDG

»GDM betrifft jährlich über 40 000 Frauen«

Unzureichende Fallpauschalen

DDG und BVKD kritisieren Unterfinanzierung in Krankenhäusern

BERLIN. Wegen der systematischen Unterfinanzierung der klinischen Diabetesversorgung im DRG-System wird der hohe Betreuungsstandard bei steigenden Kosten nicht länger aufrechtzuerhalten sein, warnen die DDG und der Bundesverband Klinischer Diabetes-Einrichtungen (BVKD) in einer Stellungnahme.

Über 300 000 Patienten müssen jährlich wegen ihres Diabetes stationär behandelt werden. Zehnmal höher liegt die Zahl der Patienten mit Diabetes, die aus anderen Gründen im Krankenhaus liegen. Sie alle müssen künftig mit deutlichen Qualitätseinbußen in der klinischen Versorgung rechnen, befürchten DDG und BVKD.



Kostendruck und Unterfinanzierung belasten die diabetologische Versorgung.

Es sei nicht länger hinnehmbar, dass das DRG-Vergütungssystem wichtige, leitlinienbasierte Versorgungs-

aspekte der Volkskrankheit Diabetes kalkulatorisch unzureichend abbildet, erklärt DDG Präsident Professor Dr. DIRK MÜLLER-WIELAND. Die bedrohliche Unterfinanzierung betreffe Häuser der Maximalversorgung ebenso wie Regelversorger und Spezialkliniken für Diabetes. Sie wirke sich zudem dramatisch auf die Ausbildung von Fachkräften sowie die Nachwuchsförderung aus. „Auch die ambulanten Versorgungseinrichtungen werden dadurch schwer getroffen.“ „Eine bettenführende Diabetologie kann häufig nur noch diabetische Folgeerkrankungen wie das diabetische Fußsyndrom kostendeckend behandeln“, ergänzt Dr. THOMAS

WERNER, 1. Vorsitzender des BVKD. „Trotz Mehraufwand und steigender Zahlen akut behandlungsbedürftiger Diabetespatienten in Krankenhäusern ist Diabetes hingegen als Begleiterkrankung in Krankenhäusern nur in Ausnahmefällen rentabel.“

Zusammenarbeit bei Verbesserungsmaßnahmen

Zur Sicherung der stationären Diabetologie wollen beide Organisationen gemeinsam Lösungsansätze erarbeiten, die neben akzeptablen Perspektiven für Leistungserbringer und Patienten auch konkrete Maßnahmen zur Nachwuchsförderung miteinschließen sollen. REI

Pressemitteilung von DDG und BVKD

Klinik Codex heißt jetzt Ärzte Codex

Die Forderung „Medizin vor Ökonomie“ gilt auch für Niedergelassene

WIESBADEN. Die Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM) hat den 2017 erschienenen „Klinik Codex“ in Kooperation mit dem Berufsverband Deutscher Internisten (BDI) erneut veröffentlicht – jetzt als „Ärzte Codex“, der auch für niedergelassene Ärzte gilt.

„Niedergelassene Medizinerinnen und Mediziner können ebenso wie Klinikärzte in ihrem Handeln von

ökonomischen Vorgaben beeinträchtigt werden, daher war es uns wichtig, dass auch die Niedergelassenen im Klinik Codex Berücksichtigung finden“, sagt DGIM-Generalsekretär Professor Dr. ULRICH R. FÖLSCH. Denn wie im Krankenhaus könne es auch im ambulanten Sektor zum Konflikt mit dem Arbeitgeber kommen, insbesondere wenn Vertragsärzte im Anstellungsverhält-

nis arbeiten. Der Inhalt des Codex sei aufgrund seiner Allgemeingültigkeit von der Umwidmung weitestgehend unberührt geblieben.

Neben dem BDI haben sich zahlreiche Fachgesellschaften der Initiative angeschlossen, die der Ärzteschaft Rückhalt für ein patientenorientiertes Handeln geben soll, darunter auch die DDG. Landesärztekammern, die Bundesärztekammer und

der Hartmannbund unterstützen den Ärzte Codex ebenfalls. REI

Pressemitteilung DGIM



Klößner beugt sich der Industrie

Der Reduktionsstrategie fehlt es an Verbindlichkeit und Änderungswillen

KÖLN. Monatelang hatte Ernährungsministerin Julia Klößner eine Strategie gegen „Dickmacher-Produkte“ angekündigt. Nun liegt ihre „Nationale Reduktionsstrategie für Fertiglernsmittel“ vor. Doch das Ergebnis der Verhandlungen ist dürftig.

Die freiwillige Selbstverpflichtung der Hersteller von Fertigprodukten im Rahmen der Nationalen Reduktionsstrategie sieht vor, dass diese bis zum Jahr 2025 die Anteile von Zucker, Fett und Salz reduzieren, z.B. den Zuckergehalt bei Erfrischungsgetränken um 15 % und den im Kinderjoghurt um 10 %. Es gibt allerdings keinerlei Sanktionsmöglichkeiten wenn diese ohnehin viel zu niedrigen Ziele nicht erreicht werden.

Die Lebensmittellobby setzte sich schon 2010 in der EU durch

Die Lebensmittelindustrie hat schon deutlich gemacht, wie sie die Selbstverpflichtung unterlaufen kann. So verkündete die Wirtschaftsvereinigung Alkoholfreie Getränke, dass auch die Verkleinerung der Verpackungen eine mögliche Maßnahme sei. Coca-Cola ergänzte, kleinere Gebinde anbieten zu wollen. Nach dieser Logik senkt man den Zuckerkonsum so, dass man zwei kleinere Flaschen zuckriger Limonade zu je einem Viertelliter trinkt statt nur einer Flasche mit einem halben



Dr. Dietrich Garlich
Ehemaliger Geschäftsführer der DDG
Foto: DDG

Liter Inhalt. Schon 2010 setzte sich die Lebensmittellobby durch, als sie die Lebensmittelampel im EU-Parlament zu Fall brachte. Diese sollte Verbrauchern helfen, mit einer einfachen Rot-gelb-grün-Kennzeichnung festzustellen, ob ein Lebensmittel besonders viel Zucker, Fett oder Salz enthält. Stattdessen wurde die GDA-Kennzeichnung eingeführt, die auf der Rückseite der Verpackung schwer verständlich darauf hinweist, wie viel Prozent der täglich zuträglichen Menge an Zucker, Fett oder Salz in einem Produkt sind. Dabei ist nicht festgelegt, auf welche Bezugsgröße sich diese Prozentangabe bezieht: auf den gesamten Packungsinhalt, auf jeweils 100 g oder auf eine andere Größe? Vergleichbarkeit erreicht man damit nicht.

Diese mangelnde Transparenz für Verbraucher war sicher nicht unbeabsichtigt. Alle wissenschaftlichen Untersuchungen zeigen denn auch, dass die Verbraucher diese Kennzeichnung nicht verstehen, ganz im Gegenteil zu der farbigen Ampelkennzeichnung.

Seit vielen Jahren verkündet die Bundesregierung Initiativen und Strategien gegen die Übergewichtswelle und ihre Folgen wie Diabetes, Herzinfarkt und Krebsarten. Sie alle sind erfolglos geblieben.

Inzwischen sind über die Hälfte der Deutschen übergewichtig, ein Viertel ist sogar krankhaft fettleibig. Schon bei Kindern ist Fettleibigkeit ein gravierendes Problem. Über sieben Millionen Diabeteserkrankte sind die Folge. Neben dem Leid des Einzelnen muss die Gesellschaft Kosten in hoher zweistelliger Milliardenhöhe tragen. Insofern fügt sich die neue Strategie der Ernährungsministerin in eine unglückliche Tradition. Und sie unterminiert das Vertrauen der Menschen in die Fähigkeit der Politik, ernste gesellschaftliche Probleme zu lösen. Dass es auch anders geht, hat Großbritannien gezeigt.

Rezepturen wurden in Großbritannien verändert

Die konservative Cameron-Regierung beschloss eine Zuckersteuer und gab der Industrie zwei Jahre Zeit, den Zuckergehalt zu senken. Schon die Ankündigung wirkte: So halbierte Coca-Cola den Zuckergehalt von Sprite von 6,6 g auf 3,3 g. In Deutschland dagegen haben Fanta und Sprite in 100 ml immer noch mehr als 9 g. Und der größte britische Einzelhändler Tesco senkte den Zuckergehalt aller Eigenmarken unter die Schwelle der Zuckersteuer, bevor diese im April 2018 eingeführt wurde. Länder wie Finnland, Frankreich, Ungarn, Mexiko und Saudi-Arabien haben ähnliche Steuern beschlossen. Selbst Deutschland hatte 2004 mit der Alkopopsteuer gezeigt, wie man ungesunden Konsum erfolgreich

zurückführen kann. Ministerin Klößners Ausspruch auf dem Zuckerreduktionsgipfel der AOK – „Ich will keine Ernährungspolizei in einem freien Land“ – führt in die Irre. Zurzeit werden ungesunde Lebensmittel mit dem ermäßigten Mehrwertsteuersatz von 7 % gefördert.

Stattdessen könnte man ohne bürokratischen Aufwand den Vorschlag von 22 renommierten medizinischen Fachgesellschaften aufgreifen, die sich in der Deutschen Allianz Nichtübertragbare Krankheiten zusammengeschlossen haben. DANK empfiehlt, Lebensmittel mit besonders hohem Zucker-, Fett- oder Salzgehalt mit dem regulären Mehrwertsteuersatz von 19 % zu belegen, gesunde Lebensmittel dagegen von der Mehrwertsteuer zu befreien. Damit würde es einen nachhaltigen Anreiz geben für die Industrie, gesündere Lebensmittel anzubieten, und für den Verbraucher, Ungesundes nur in Maßen zu konsumieren.

Verbraucherschutz gehört ins Gesundheitsministerium

Aber das ist offensichtlich viel verlangt von einer Ministerin, die nicht nur Verbraucherministerin ist, sondern ganz offensichtlich vorrangig die Interessen der Landwirtschaft und der Lebensmittelindustrie vertritt. Ein Grund mehr, den gesundheitlichen Verbraucherschutz wieder zurück in das Gesundheitsministerium zu verlegen, wo er hingehört.

Dr. Dietrich Garlich

Für ihre Produkte nimmt sich die Lebensmittelbranche selbst in die Pflicht.

DDG: Klößner muss handeln

„Die Verbraucher achten auf bewusste und gesunde Ernährung, die schmecken muss.“ Mit diesen Worten präsentierte die Bundesministerin für Ernährung und Landwirtschaft, Julia Klößner (CDU), Anfang dieses Jahres den „Ernährungsreport 2019“ ihres Ministeriums.

Die Geschäftsführerin der DDG, Barbara Bitzer, entnimmt dem Report eine „klare Handlungsaufforderung“ an die Ministerin: „91 % der Befragten wollen, dass Lebensmittel gesund sind. Doch das Gegenteil ist Realität: Viele Fertiglebensmittel sind zu süß, zu fett, zu salzig. Daran wird auch die Nationale Reduktionsstrategie nicht viel ändern, denn die darin vereinbarten Ziele sind viel zu gering – und sie sind nur freiwillig. Damit ignoriert Klößner ganz klar den Befund, dass 84 % der Befragten den Zuckeranteil in Fertiggerichten reduzieren möchten.“ Dass fast 30 % der Bürger nicht täglich Obst und Gemüse essen, sollte für die Ministerin ein Weckruf sein. Die DDG schlägt vor, die Mehrwertsteuer auf Obst und Gemüse abzuschaffen und ungesunde Lebensmittel stärker zu besteuern. Kritischen Punkten, wie der Frage, ob die Verbraucher die Lebensmittelkennzeichnung verstehen, gehe der Bericht nicht nach, kritisiert Bitzer.

Pressemitteilung der DDG

Foto: iStock/akf

»Branchen-Logik: weniger Zuckerkonsum durch Verkauf kleinerer Packungen«

Höchstens 50 Gramm pro Tag

Fachgesellschaften sprechen Empfehlung zur Zuckerzufuhr in Deutschland aus

BERLIN. Als Zielmarke für den Kampf eines Erwachsenen gegen das Übergewicht geben die Deutsche Adipositas-Gesellschaft (DAG), die DDG und die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) eine maximale Zufuhr von 50 Gramm freien Zuckern pro Tag aus.

Gesellschaftlich seien zur Reduktion des Zuckerkonsums Verhaltens- und Verhältnisprävention zu kombinieren. Die drei Fachgesellschaften schließen sich der Empfehlung der Weltgesundheitsorganisation aus dem Jahr 2015 an. Diese rät zu einem maximalen Verzehr freier Zucker von weniger als 10 % der Gesamtenergiezufuhr. Bei einer geschätzten Gesamtenergiezufuhr von 2000 kcal pro Tag entsprechen das 50 g freien Zuckern (1 g Zucker = 4 kcal), heißt es in einem Konsensuspapier vom Dezember 2018. Freie

Zucker umfassen Mono- und Disaccharide, die Hersteller oder Verbraucher Lebensmitteln zusetzen, sowie in Honig, Sirupen, Fruchtsaftkonzentraten und Fruchtsäften natürlich vorkommende Zucker. Mono- und Disaccharide, die natürlicherweise in intaktem Obst und Gemüse sowie Milch und Milchprodukten vorkommen, werden nicht berücksichtigt.

Höchste Zufuhr freier Zucker ist bei jungen Menschen zu finden

Laut Nationaler Verzehrsstudie II liegt der Anteil freier Zucker an der Gesamtenergiezufuhr bei 15- bis 24-Jährigen im Schnitt zwischen 16 und 18,5 Energieprozent. Bei Kindern sind die Anteile ähnlich. Im Bevölkerungsdurchschnitt (15–80 Jahre) sind es 13 bzw. rund 14 Energieprozent (Männer bzw. Frauen). Eine hohe und häufige Zuckerzufuhr ist jedoch

mit Übergewicht bzw. Adipositas, diversen ernährungsmitbedingten Folgeerkrankungen sowie dem Entstehen von Zahnkaries assoziiert.

In Deutschland sind Süßwaren mit 36 % die Hauptquelle für die Zufuhr freier Zucker. Fruchtsäfte und Nektare steuern einen Anteil von 26 % sowie Limonaden 12 % bei. Wer eine Portion (200 ml) eines solchen Getränks zu sich nimmt, schluckt 20 bis 34 g freie Zucker. „Mit einem Pro-Kopf-Verbrauch von 32 Litern pro Jahr gehört Deutschland im europaweiten Vergleich zu den Spitzenreitern im Konsum von Fruchtsäften

und -nektaren“, heißt es im Konsensuspapier. Inklusive aller sonstigen Erfrischungsgetränke wurden 2017 so viel Süßgetränke wie Wasser aus Flaschen getrunken, nämlich jeweils 148 Liter pro Kopf.

Lieber mehr Wasser oder ungesüßte Tees trinken

Aufgrund des hohen Pro-Kopf-Verbrauchs zuckerhaltiger Getränke, der hohen nationalen Prävalenz für Übergewicht und Adipositas sowie der damit verbundenen Krankheitslast, sprechen sich DAG, DDG und DGE für 50 g freie Zucker pro Tag als „maximale Obergrenze“ (basierend auf einem durchschnittlichen Bedarf) aus. „Der Konsum zucker gesüßter Getränke sollte vermieden werden und durch Wasser oder ungesüßte Tees ersetzt werden.“ Kinder sollten nicht an eine hohe

Zuckerzufuhr gewöhnt werden. Die Reformulierung zucker gesüßter Getränke sei einfach umsetzbar und vielversprechend. Eine Abgabe auf zucker gesüßte Getränke von 20 % könne helfen, vor allem bei Personen mit hohem Konsum – jüngere Altersgruppen, Männer und Menschen mit geringem Einkommen – die Gesamtenergiezufuhr zu reduzieren und die Übergewichts- bzw. Adipositasprävalenz merklich zu verringern. Ergänzend bieten sich Maßnahmen an wie ein Abgabeverbot von zucker gesüßten Getränken in Schulen, das geschickte Platzieren gesundheitsfördernder Lebensmittel in Kantinen oder eine vereinfachte Produktkennzeichnung. REI

Konsensuspapier von DAG, DDG, DGE: bit.ly/Konsens_Zucker

»Pro Kopf 148 l Limo und Säfte«

Aufmerksamkeit für den Typ-1-Diabetes

Für das Ziel der Prävention werben Forscher deutschlandweit um Unterstützung

BERLIN. Viele Menschen wissen wenig über Typ-1-Diabetes, in der Regel bleibt die Erkrankung unsichtbar. Das soll die bundesweite Kampagne „A World Without 1“ des Helmholtz Zentrums München ändern.

Die Kampagne soll das Bewusstsein für den Typ-1-Diabetes schärfen und zeigen, was die Wissenschaft heute schon leistet und künftig leisten wird, um die Krankheit zu bekämpfen. Die Motive zielen vor allem – aber nicht nur – auf Familien mit Kindern. Denn je früher die Intervention erfolgt, desto besser stehen die Chancen, dass sich der Diabetes gar nicht erst manifestiert. Deshalb zeigen Infoscreens und Plakate auch Motive, die erkennen lassen, was ein Leben mit Diabetes bedeutet.

Am Ende steht ein ehrgeiziges Ziel: Der Typ-1-Diabetes soll immer früher erkannt und letzten Endes verhindert werden. „A World Without 1“ lautet folgerichtig das Motto. „Das Helmholtz Zentrum München ist ein internationales Flaggschiff in der Diabetesforschung, das sich nicht nur auf die Grundlagenforschung konzentriert, sondern deren Ergebnisse umsetzt in praktischen Nutzen für die Patienten“, konstatierte Professor Dr. OTMAR D. WIESTLER, Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft.

Früherkennungs-, Screening- und Präventionsstudien

Aktuell richtet sich die Hoffnung beim Typ-1-Diabetes darauf, durch Früherkennung und -intervention bei Patienten im präklinischen Stadium, besser noch bei Menschen mit erhöhtem Risiko, den Ausbruch der Erkrankung verzögern oder völlig verhindern zu können. Das Münchner Zentrum leistet hier Pionierarbeit. „Im Rahmen der internationalen Plattform GPPAD wollen wir eine effiziente Therapie entwickeln, die die Entstehung des Typ-1-Diabetes quasi an der Wurzel verhindert“, erklärte Professor Dr. ANETTE-GABRIELE ZIEGLER, die dort das Institut für Diabetesforschung leitet.

Es wurde bereits ein weltweit einzigartiges Forschungsprogramm aufgelegt, zu dem die drei Früherkennungs- und Screening-Studien FREDERIK (Bayern, Niedersachsen und Sachsen; Kinder bis vier Monate), FRIDA (Bayern; Kinder zwischen zwei und fünf Jahren) und FrIdolin (Niedersachsen; Kinder zwischen zwei und sechs Jahren) gehören. FrIda und FrIdolin untersuchen auf das Vorhandensein von Inselautoantikörpern, also Typ-1-Diabetes im Frühstadium. Prof. Ziegler wünscht sich, solche Tests in die Regelversorgung zu bringen. Bei Frederik werden Babys mithilfe eines am Helmholtz Zentrum entwickelten

Risikorechners gescreent. Mit einem Instrument, das bis zu 41 Genregionen einbezieht, lassen sich Kinder ermitteln, deren Typ-1-Risiko im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung mindestens 25-fach erhöht ist. Alle diese Tests sind aus mehreren Grün-

»In die Regelversorgung bringen«

den sinnvoll. Denn zum einen können Eltern und Kinder besser mit der Krankheit umgehen, wenn sie nicht unvorbereitet über sie hereinbricht. Zum anderen eröffnen sich Chancen für eine echte Prävention, wenn es gelingt, die Autoimmunprozesse unter Kontrolle zu bringen, bevor sie zu viele Betazellen zerstört haben.

Diesem Ziel sind die placebokontrollierten doppelblinden Präventionsstudien POInT und PINIT und ein Präventionsarm von FRIDA gewid-

met. Alle drei benutzen das Schlüsselantigen Insulin in oraler Form oder als Nasenspray, um das Immunsystem zu lehren, das Hormon (wieder) zu tolerieren. Metabolische Effekte sind dabei nicht zu erwarten. POInT schließt Kinder zwischen vier und sieben Monaten ein, die Teilnehmer in PINIT und FRIDA sind älter (ab zwei bis max. zwölf Jahre). Auch für Jugendliche und Erwachsene laufen bereits Interventionsstudien. ara

Pressekonferenz Helmholtz Zentrum München



Fotos: Helmholtz Zentrum München, fotolia_BRN-Pixel

HUMALOG® 200

LEISTUNG, DIE ÜBERZEUGT

Humalog 200^{E/ml}
KwikPen
Insulin lispro
200 E/ml

Volle Leistung. Halbes Volumen.¹

MEHR GUTES

für die Umwelt durch weniger Penverbrauch

MEHR GELD

durch weniger Zuzahlung pro Insulineinheit

MEHR ZEIT

durch weniger Praxisbesuche

¹ Humalog® 200 Einheiten/ml KwikPen Fachinformation, Stand Mai 2018.

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 **Bezeichnung der Arzneimittel:** Humalog 100 E/ml, Injektionslösung in Durchstechflasche; Humalog 100 E/ml, Injektionslösung in Patrone; Humalog KwikPen 100 E/ml, Injektionslösung in einem Fertigpen; Humalog 200 Einheiten/ml, Injektionslösung in einem Fertigpen. **Zusammensetzung:** arzneilich wirksamer Bestandteil: Humalog 100 E/ml Injektionslösung: 1 ml enthält 100 Einheiten (äquivalent zu 3,5 mg) Insulin lispro (über rekombinante DNA hergestellt); Humalog 200 Einheiten/ml Injektionslösung: 1 ml enthält 200 Einheiten (äquivalent zu 6,9 mg) Insulin lispro (über rekombinante DNA hergestellt) **Hilfsstoffe:** Humalog 100 E/ml Injektionslösung: m-Cresol, Glycerol, Dinatriumhydrogenphosphat 7 H₂O, Zinkoxid, Wasser f. Injektionszwecke. Salzsäure u. Natriumhydroxid können für pH-Einstellung verwendet worden sein. Humalog 200 Einheiten/ml Injektionslösung: m-Cresol, Glycerol, Trometamol, Zinkoxid, Wasser f. Injektionszwecke. Natriumhydroxid od. Salzsäure können für pH-Einstellung verwendet worden sein. **Anwendungsgebiete:** Humalog 100 E/ml Injektionslösung: Behandlung von Erwachsenen u. Kindern mit Diabetes mellitus, die Insulin für Aufrechterhaltung eines normalen Glukosehaushaltes benötigen, ebenfalls angezeigt bei Ersteinstellung des Diabetes mellitus. Humalog 200 Einheiten/ml Injektionslösung: Behandlung von Erwachsenen mit Diabetes mellitus, die Insulin für Aufrechterhaltung eines normalen Glukosehaushaltes benötigen, ebenfalls angezeigt bei Ersteinstellung des Diabetes mellitus. **Gegenanzeigen:** Hypoglykämie, Überempfindlichkeit gegen Insulin lispro od. sonstigen Bestandteil. Humalog 200 Einheiten/ml Injektionslösung darf nicht mittels Insulin-Infusionspumpe u. nicht intravenös gegeben werden. **Nebenwirkungen:** häufigste Nebenwirkung jeder Insulinbehandlung ist Hypoglykämie. Schwere Hypoglykämien können zu Bewusstlosigkeit u. im Extremfall zum Tod führen. Häufig (1/100 - <1/10) lokale allergische Reaktionen mit Hautrötungen, Schwellungen od. Juckreiz an Injektionsstelle. Sie verschwinden gewöhnlich innerhalb weniger Tage bis weniger Wochen von selbst. Systemische Allergie selten (1/10.000 - <1/1.000), aber potentiell gefährlicher, kann Hautausschlag am ganzen Körper, Kurzatmigkeit, keuchenden Atem, Blutdruckabfall, schnellen Puls od. Schwitzen hervorrufen, kann lebensbedrohlich sein. Gelegentlich (1/1.000 - <1/100) Lipodystrophie an Injektionsstelle. Ödeme, vor allem bei Behandlungsbeginn od. Änderung der Behandlung zur Verbesserung der Blutzuckereinstellung. **WICHTIG: LESEN SIE DIE ANLIEGENDE GEBRAUCHSINFORMATION** Humalog 100 E/ml, Injektionslösung in Patrone 3 ml: Patronen sind nur für Anwendung mit 3 ml Pen vorgesehen. Falls normalerweise Insulin aus 40 E/ml Durchstechflasche verschrieben wird, entnehmen Sie nicht Insulin aus 100 E/ml Patrone mit 40 E/ml Spritze. Humalog 200 Einheiten/ml, Injektionslösung in einem Fertigpen: Nur in diesem Pen anwenden, sonst kann schwere Überdosierung auftreten. Verschreibungspflichtig. Stand: Oktober 2017

PP-HI-DE-0218-Januar 2019

»Die Entstehung an der Wurzel verhindern«

Leben so normal wie möglich | www.lilly-diabetes.de | www.lilly-pharma.de



Zweitmeinungsverfahren 4.0

Behandlungsqualität beim diabetischen Fußsyndrom verbessern

BERLIN. Mithilfe der Telemedizin könnte die Therapie des diabetischen Fußsyndroms verbessert werden – mit dem Ziel, Amputationen zu verhindern. Verschiedene Ansätze werden bereits jetzt verfolgt. Ein Überblick.

Die Versorgungsqualität bei der Behandlung des diabetischen Fußsyndroms ist sehr heterogen. Das äußert sich u.a. in der Häufigkeit, in der Amputationen durchgeführt werden, oder in der Zeit, die es braucht, bis ein Ulkus verheilt ist. Telemedizinische Ansätze können die Qualität der Behandlung verbessern, wie Dr. DIRK HOCHLENERT, niedergelassener Facharzt für Innere Medizin und Diabetologie, Köln, verdeutlichte.

Es wird davon ausgegangen, dass eine Zweitmeinung zu einer besseren Versorgungsqualität beitragen kann.

Viele Projekten zielen daher darauf ab, Ärztinnen und Ärzte direkt untereinander in Austausch zu bringen.

Die Prozesse spielen sich mit der Zeit ein

In einem Projekt in Nordrhein wurden Zweitmeinungen zur Indikation Majoramputation vor Ort eingeholt – wobei der evaluierende Arzt sich selbst im Kontakt mit dem Patienten ein Bild machte. Bis 2013 war bei 19 Anfragen in zehn Fällen die Notwendigkeit einer Amputation bestätigt worden – in fünf Fällen war jedoch eine Revaskularisation

möglich. Bis 2018 gab es insgesamt 24 Anfragen, wobei es nur noch zu drei diskrepanten Meinungen kam. Dies sei ein Anzeichen für den Lerneffekt beim Zweitmeinungsverfahren, so der Experte. Es stelle sich eine Harmonisierung des Prozesses ein und die Qualität der Behandlung nehme zu.

Da Kollegen mit relevanter Expertise oftmals weit voneinander entfernt sind, könne jedoch eine zweite Meinung in vielen Fällen nicht „mal eben“ gegeben werden, so Dr. Hochlenert. Es bedarf digitaler Lösungen.

»Zwei Fotos reichen aus«

Standardisiert wird daher ein digitales Zweitmeinungsverfahren im Projekt „Amputationen verhindern Baden-Württemberg“ geprüft. Hierzu lädt der betreuende Arzt relevante Daten in einem Evaluierungssystem hoch, das diese Daten an zwei Experten weitergibt. Die Experten evaluieren die Daten und geben eine Empfehlung ab, die wiederum vom System an das primär behandelnde Krankenhaus übermittelt wird.

Einschätzung mithilfe fester Abläufe einholen

Auch bei dem Projekt Facharztkonzil der DDG wird eine zweite Meinung nach einem vorgegebenen Prozess eingeholt, wobei eine speziell auf die Indikation zugeschnittene Maske relevante Informationen abfragt. Bei beiden Projekten steht die Be-

wertung der Ergebnisse noch aus. Im Verlauf wurde bereits deutlich, dass zwei Fotos ausreichen – ein Detailbild und Foto der Wundumgebung.

Diverse Möglichkeiten, die Therapie zu verbessern

Gerade beim diabetischen Fußsyndrom ist auch die Videotelefonie gut geeignet, so Dr. Hochlenert. Anstatt lediglich statische Befunde zur Verfügung zu haben, kann man beispielsweise erfahren, wie aktiv der Patient ist. Außerdem kann man sich die Wunde aus verschiedenen Winkeln zeigen lassen. „Ich habe nicht den Eindruck, dass mir so irgendetwas verloren geht – außer dem Geruch“, so der Referent.

Amputationen könnten oftmals durch eine qualitativ hochwertige Behandlung verhindert werden. Doch auch wenn eine Amputation unausweichlich ist, profitieren Patienten davon, wenn die Amputationshöhe angepasst wird oder Folgeamputationen verhindert werden. Die Vorteile einer Zweitmeinung liegen daher laut Dr. Hochlenert auf der Hand: Die Behandlungsqualität wird verbessert und es bietet juristischen Schutz. Dr. Kerstin Tillmann
DiaTec 2019



Expertise und zweite Meinung abrufen – standardisiert per Telemedizin.

Foto: iStock/Feodora Chiosea

Amputation? Erst Notruf wählen!

Ein Notfalltelefon soll Patienten und Angehörige dazu animieren, eine zweite Meinung einzuholen, wenn eine Amputation stattfinden soll. Per Internetseite und Hotline können Spezialisten vermittelt werden. Das Projekt ist noch weitgehend unbekannt und steht nun unter der Schirmherrschaft der AG Fuß der DDG.

www.amputation-verhindern.de

»Keine Pauschalbeurteilung«

Diabetes Typ 1 und Beruf – eine Frage des Risikomanagements

BERLIN. Ob ein Patient mit Typ-1-Diabetes einen bestimmten Beruf ausüben darf, hängt vom jeweiligen Risiko ab – und von Kompensationsstrategien. In Zukunft könnten hier auch CGM- und AID-Systeme eine Rolle spielen.

Eine gut eingestellte Patientin mit Typ-1-Diabetes und CGM-System, die Marathon läuft, möchte bei der Feuerwehr arbeiten – darf sie das? Diese Frage lässt sich nicht allgemein beantworten, wie Dr. KURT RINNERT, Betriebsärztlicher Dienst der Stadt Köln, deutlich machte.

Verbote verantwortungsvoller oder risikoreicher Berufe

„In der Vergangenheit wurden bestimmte Berufe einfach verboten“,

so der Experte. Betroffen waren Tätigkeiten, bei denen eine Gefährdung anderer oder der eigenen Person bei Hypoglykämien nicht ausgeschlossen ist. Dazu zählten zum Beispiel

- Arbeiten mit Absturzgefahr (z.B. Dachdecker/in),
- Personenbeförderung (z.B. Busfahrer/in, Pilot/in),
- verantwortliche Überwachungsfunktionen oder
- Tätigkeiten mit berufsmäßigem Waffengebrauch.

Allgemeine Berufsverbote widersprechen jedoch heutzutage dem Arbeitsschutzgesetz. Dieses verlangt eine Beurteilung der Arbeitsmaßnahmen, wobei der Grundsatz des „akzeptablen Risikos“ gelte. Und dieses hängt wiederum vom Einzelfall ab. Eine arbeitsplatzbezo-

gene Risikoanalyse muss daher die konkreten Gefährdungen miteinbeziehen. Wichtig ist dabei zu fragen, wie die jeweilige Arbeitssituation genau aussieht. Hierzu erarbeitet Dr. Rinnert mit u.a. dem Berufsver-

AID-Systeme

Hinter dem Kürzel AID versteckt sich die englische Beschreibung „Automated Insulin Delivery“ – also eine automatische Insulindosierung. Beschrieben werden hiermit Insulinpumpen, die Insulin auf Basis eines Algorithmus in Abhängigkeit von den aktuellen Glukosewerten abgeben.

Foto: iStock/sumkinn

band Niedergelassener Diabetologen e.V. (BVND) eine Checkliste für die ärztliche Beurteilung. Zu einem individuellen Risikomanagement zählen auch die Kompensationsmöglichkeiten, mit denen der jeweilige Patient sein Risiko eindämmen kann. Durch neue Technologien wie CGM- und AID-Systeme ergeben sich neue Optionen, erklärte der Referent.

Beurteilung und Unterstützung durch moderne Systeme

So machen es CGM-Daten möglich, die Zeit im Blutzuckerzielbereich – die sogenannte „Time in Range“ (TiR) – oder die Häufigkeit von Hypoglykämien individuell zu bewerten. Unterschiedlich risikoreiche Tätigkeiten

könnten dann ein bestimmtes Maß an Blutzuckerkontrolle erfordern – z.B. bei einem hohen arbeitsassoziierten Risiko einen TiR-Wert > 70 % und keine Hypoglykämien.

Derartige TiR-Werte sind heutzutage mit modernen Systemen zu erreichen, erinnerte Dr. Rinnert. Mit CGM-Systemen und automatisierter Insulinpumpe werden in Studien bereits TiR-Werte > 70 % erzielt; im Gegensatz zu einer ICT-Therapie, bei der von einer TiR von ca. 50 % ausgegangen wird.

Ein weiterer Punkt, den es zu beachten gilt: Die meisten Systeme sind nicht unter Extrembedingungen – wie starker chemischer oder mechanischer Belastung oder unter großer Hitze – geprüft. kt

DiaTec 2019

Akzeptieren helfen

Jugendhilfe, psychiatrische Therapie und Diabeteslangzeiteinrichtungen

WEIMAR. Die Auseinandersetzung mit einer chronischen Erkrankung wie Typ-1-Diabetes ist eine Herausforderung für die Psyche – und ohne ausreichende Unterstützung in der Kindheit und Adoleszenz kaum zu bewältigen. Wer hilft, wenn die Familie an ihre Grenzen stößt?

Wenn auf Kinder und Jugendliche mit Typ-1-Diabetes ungünstige soziale Faktoren, wie schlechte Familienstrukturen oder mangelnde Erziehungskompetenz der Eltern, treffen, ist eine gute Krankheitsversorgung gefährdet. Ebenso können psychische Komorbiditäten wie ADHS, Depressionen, Ängste, gestörtes Essverhalten oder Störungen des Sozialverhaltens der jungen Patienten sich negativ auf das Krankheitsmanagement auswirken. Auch eine Lese- oder Rechenschwäche ist ein Problemfaktor.

Daher sollten bereits zu Beginn der Diabetesersteinstellung psychische Faktoren wie Selbststeuerung/Impulsivität, Ängstlichkeit, Motivation und die familiäre Situation beurteilt werden, konstatierte der in Herdecke niedergelassene Facharzt für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie Dr. MICHAEL MEUSERS.

Der HbA_{1c}-Wert als gemeinsamer Erfolgsmaßstab

Eine Kinder- und Jugendpsychiaterin bzw. ein -psychiater kann dann im gegebenen Fall zusammen mit der Diabetologin bzw. dem Diabetologen den Hilfebedarf definieren. Sollte der Patient selbst oder die Familie nicht ausreichend „selbsthilfefähig“ sein, muss die notwendige Unterstützung von der Kinder- und Jugendhilfe konkretisiert und umgesetzt werden. Dabei gilt in der Zusammenarbeit von Diabetologen und Psychiatern laut Dr. Meusers der Grundsatz: Das

Maß für eine erfolgreiche Behandlung muss für beide Parteien der HbA_{1c}-Wert sein.

Ambulant erschöpft? Diabeteslangzeiteinrichtungen

Bei anhaltenden, gravierenden und latent lebensbedrohlichen Störungen der Krankheitsakzeptanz und Krankheitsverarbeitung sowie bei schwerwiegenden Störungen im psychosozialen Bereich ist ein langfristiger Aufenthalt in einer Diabetes-

langzeiteinrichtung möglich, in der eine intensive psychologische bzw. psychotherapeutische, diabetologische und pädagogische Betreuung gewährleistet ist, erläuterte der Fachpsychologe MARCELUS JIVAN, CJD Berchtesgaden. Im Vorfeld sollten

»Möglichkeiten ausschöpfen«

alle ambulanten und stationären Möglichkeiten ausgeschöpft sein. Kinder und Jugendliche, die in die Langzeiteinrichtung im CJD Berchtesgaden aufgenommen werden, weisen meist HbA_{1c}-Werte von über 10 % auf und haben in der Vergangenheit häufig Ketoazidosen und/oder Hypoglykämien erlitten, berichtete Jivan. Dysfunktionelle Strukturen und/oder psychiatrische Komorbiditäten spielen dabei meist eine wichtige Rolle. »Viele

der Kinder und Jugendlichen haben Schwierigkeiten, an verschiedenen Lebensbereichen teilzuhaben, häufig weisen sie hohe Schulfehlzeiten auf«, so der Fachpsychologe.

Ziel der Langzeittherapie ist es, die Krankheitsakzeptanz zu verbessern und diabetesbezogene Kompetenzen zu stärken, um die Betroffenen langfristig in ihre Familien zurückführen zu können, betonte Jivan.

Alisa Ort

JJA-PED 2018

Patienten mit Typ-2-Diabetes und assoziierter Gefäßerkrankung*

BEKÄMPFEN SIE DEN KARDIOVASKULÄREN TOD JETZT MEHR DENN JE^{1,2}

Jardiance®
(Empagliflozin)

JARDIANCE & METFORMIN VON ANFANG AN^a

- ✓ 38 % relative Risikoreduktion der kardiovaskulären Mortalität^{1,2}
- ✓ 35 % relative Risikoreduktion für Hospitalisierungen aufgrund von Herzinsuffizienz^{1,2,b}
- ✓ Bewährte HbA_{1c}-Senkung¹

ADA/EASD^c und DDG^d empfehlen Empagliflozin als bevorzugten SGLT-2-Hemmer^{3,4}

* Bei erwachsenen Patienten mit Typ-2-Diabetes und koronarer Herzkrankheit, peripherer arterieller Verschlusskrankheit, vorangegangenen Myokardinfarkt oder Schlaganfall (Ereignis > 2 Monate).

a. JARDIANCE zur Behandlung von erwachsenen Patienten mit nicht ausreichend behandeltem Typ-2-Diabetes mellitus als Ergänzung zu Diät und Bewegung, als Monotherapie, wenn Metformin aufgrund einer Unverträglichkeit als ungeeignet erachtet wird, oder zusätzlich zu anderen Arzneimitteln zur Behandlung von Diabetes. | b. Im Rahmen der Therapie des Typ-2-Diabetes. | c. Stärkste Evidenz für Empagliflozin gemäß dem ADA/EASD Consensus Report 2018 bei Patienten mit Typ-2-Diabetes nach Metformin und Lebensstiländerung, bei denen die atherosklerotische kardiovaskuläre Erkrankung im Vordergrund steht oder mit begleitender Herzinsuffizienz/chronischer Nierenerkrankung.³ | d. Gemäß DDG-Praxisempfehlungen 2018 bei Patienten mit Typ-2-Diabetes nach Metformin und Lebensstiländerung mit kardiovaskulären und renalen Erkrankungen und einer eGFR > 30 ml/min. ⁴ Beachten Sie hierzu die unterschiedliche Zulassungsbeschränkung von JARDIANCE bei einer eGFR < 60 ml/min in der Fachinformation.¹ | 1. Fachinformation JARDIANCE® (Empagliflozin), Stand: Mai 2018. | 2. Zinman B et al. N Engl J Med 2015; 373(22): 2117-28. | 3. Davies MJ et al. Diabetologia 2018; 61(12): 2461-98. | 4. Landgraf R et al. Diabetologia 2018; 13(Suppl 2): S144-65

Jardiance® 10 mg/25 mg Filmtabletten. Wirkstoff: Empagliflozin. **Zusammensetzung:** Eine Tablette Jardiance® enthält 10 mg bzw. 25 mg Empagliflozin. **Sonstige Bestandteile:** Lactose-Monohydrat, mikrokristalline Cellulose, Hypromellose, Croscarmellose-Natrium, hochdisperses Siliciumdioxid, Magnesiumstearat, Hypromellose, Titandioxid (E171), Talkum, Macrogol (400), Eisen(III)-hydroxid-oxid x H₂O (E172). **Anwendungsgebiete:** Jardiance wird zur Behandlung von Erwachsenen mit nicht ausreichend behandeltem Typ-2-Diabetes mellitus als Ergänzung zu Diät und Bewegung angewendet; als Monotherapie, wenn Metformin aufgrund einer Unverträglichkeit als ungeeignet erachtet wird u. zusätzlich zu anderen Arzneimitteln zur Behandlung von Diabetes. Zu Studienergebnissen im Hinblick auf Kombinationen, die Wirkung auf Blutzuckerkontrolle und kardiovaskuläre Ereignisse sowie die untersuchten Populationen siehe Fachinformation, Abschnitte 4.4, 4.5 und 5.1. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile. **Nebenwirkungen:** *Sehr häufig:* Hypoglykämie (bei Kombination mit Sulfonharnstoff oder Insulin). *Häufig:* vaginale Moniliasis, Vulvovaginitis, Balanitis, andere genitale Infektion, Harnwegsinfektion (einschließlich Pyelonephritis und Urosepsis), Pruritus (generalisiert), Hautausschlag, verstärkte Harnausscheidung, Durst, Serumlipide erhöht. *Gelegentlich:* Urtikaria, Volumenmangel, Dysurie, Kreatinin im Blut erhöht/glomeruläre Filtrationsrate vermindert, Hämatokrit erhöht. *Selten:* diabetische Ketoazidose. *Häufigkeit nicht bekannt:* Angioödem. **Warnhinweise:** Enthält Lactose. Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren. **Weitere Hinweise:** Siehe Fachinformation. Verschreibungspflichtig. **Stand:** Mai 2018

Pharmazeutischer Unternehmer: Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG, Binger Str. 173, 55216 Ingelheim am Rhein, Tel.: 0800/7790900, Fax: 06132/729999, E-Mail: info@boehringer-ingelheim.com

03/19a

Boehringer
Ingelheim

Boehringer
Ingelheim

Lilly



Gesetzliche Finanzierungsmöglichkeiten

SGB V, gesetzliche Krankenversicherung, SGB VI - DRV

- Enge ambulante Einbindung
- Stationäre Aufnahme für einige Tage
- Rehabilitationsaufenthalt für 4–6 Wochen

SGB VIII, Kinder- und Jugendhilfe, §§ 27, 34, 35(a)

- Langfristige Betreuung mit Fremdunterkunft
- Langfristige Betreuung mit Tagesunterkunft

SGB XII, Sozialhilfe, §§ 53, 54 (Behinderung, Teilhabe an der Gesellschaft eingeschränkt)

- Langfristige Betreuung mit Fremdunterkunft
- Sozialamt/Landeswohlfahrtsverband zuständig

SGB III, Arbeitsförderung nach SGB IX § 51

- Langfristige Betreuung mit Fremdunterkunft

Eltern über Warnzeichen aufklären!

Ein Projekt zur Diabetes-Früherkennung: die Stuttgarter Ketoazidose-Präventionskampagne

WEIMAR. Ständiger Durst, häufiges Wasserlassen, Gewichtsverlust und stetige Müdigkeit. Das sind die vier Warnzeichen eines Diabetes, über die die Stuttgarter Ketoazidose-Präventionskampagne Eltern aufklärte. Ihr Ziel: die Gefahr der schweren, lebensbedrohlichen Stoffwechsellage zu reduzieren. Das Projekt hatte Erfolg, wie die erste Auswertung der Daten nun zeigt.

Mit jedem Tag mehr, den ein Kind unerkannt an Typ-1-Diabetes erkrankt ist, steigt das Risiko für eine diabetische Ketoazidose (DKA). In den letzten 15 Jahren ist die Häufigkeit einer DKA bei Manifestation in Deutschland konstant geblieben (20–26 %). „Vor allem im Kleinkindalter besteht ein erhöhtes Risiko“, erinnerte Studienleiter Dr. MARTIN HOLDER von der Abteilung Pädiatrische Endokrinologie und Diabetologie am Klinikum Stuttgart, Olgahospital. Daher wurden in Stuttgart in Zusammenarbeit mit dem dortigen

Gesundheitsamt zwischen 2015 und 2017 im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung sowie in Kitas und in Kinder- und Jugendarztpraxen Flyer und Plakate über diabetesspezifische Symptome verbreitet. Auch eine regelmäßige Öffentlichkeitsarbeit fand statt. „Die Kampagne wurde von den teilnehmenden Institutionen und Personen gut angenommen und bedurfte keines erhöhten Informations- und Abklärungsbedarfs“, betonte Dr. Holder.

Insgesamt konnten im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung 17 174 Kinder mit einem mittleren Alter von 4,5 Jahren und ihre Familien erreicht werden. „Dabei zeigte ein Kind diabetesspezifische Symptome. Es wurde unmittelbar beim Arzt vorgestellt, der einen Typ-1-Diabetes diagnostizierte und zwar glücklicherweise ohne Ketoazidose“, berichtete Professor Dr. STEFAN EHEHALT vom Gesundheitsamt Stuttgart. Zur Bewertung des Erfolgs der Kampagne verglichen Dr. Holder, Prof. Eehalt und Dr. CORDELIA FISCHER

ebenfalls vom Gesundheitsamt Stuttgart die Daten von im Olgahospital mit Manifestation eines Typ-1-Diabetes behandelten Kindern und Jugendlichen während und vor der Kampagne (2011–2013).

Nach der ersten vorläufigen Auswertung lag der Anteil der Kinder und Jugendlichen mit einer diabetischen Ketoazidose im Zeitraum der Kampagne signifikant niedriger als zuvor: 19 von 118 vs. 36 von 127 Kindern und Jugendlichen (16 vs. 28 %; $p = 0,02$) waren betroffen.

Modellprojekt für andere Städte und Landkreise

„Präventionskampagnen wie das Stuttgarter Ketoazidose-Präventionsprojekt können das Risiko einer diabetischen Ketoazidose bei Manifestation also deutlich reduzieren“, schlussfolgerte Dr. Holder, „und damit ein Modell für andere vergleichbare Städte und Landkreise sein.“

Alisa Ort

JA-PED 2018



Werden die Symptome eines Typ-1-Diabetes zu spät erkannt, droht Lebensgefahr!

Foto: iStock/ollo

Unterstützung durch den Leonard-Thompson-Gedächtnispreis

Ermöglicht wurde die Präventionskampagne durch den Leonard-Thompson-Gedächtnispreis der AG Pädiatrische Diabetologie der DDG (AGPD) im Jahr 2013.

Die AGPD vergibt den Förderpreis einmal im Jahr und unterstützt damit herausragende wissenschaftliche Projekte, in denen innovative Wege und therapeutische Bemü-

hungen um junge Patienten im Mittelpunkt stehen. Hierbei können sowohl klinische als auch experimentelle Arbeiten berücksichtigt werden. Die Auszeichnung ist mit 8000 Euro dotiert und wird von der Firma Sanofi-Aventis Deutschland GmbH gestiftet. Bewerber sollten eine Projektbeschreibung als PDF per E-Mail zusammen mit ihrem

Lebenslauf bis zum **31. Juli** des jeweiligen Jahres an den Vorstand der Arbeitsgemeinschaft für Pädiatrische Diabetologie senden.

Kontakt für Bewerbungen:

Vorstand der AGPD

<http://diabetes-kinder.de/vorstand.html>

Gedankenkontrolle

Lässt sich die Binge-Eating-Störung per EEG-Neurofeedback therapieren?

WIESBADEN. Menschen mit Binge-Eating-Störung (BES) haben immer wieder Essanfälle, bei denen sie rasch große Nahrungsmengen verschlingen, bis sie „unangenehm voll“ sind. Da sie nach der Essattacke weder Erbrechen herbeiführen noch exzessiv Sport treiben, sind viele BES-Betroffene adipös. Eine Methode aus der ADHS-Therapie könnte nun helfen, den Teufelskreis zu durchbrechen.

Laut WHO-Angaben leiden ca. 1,9 % der Erwachsenen an einer BES. Die Betroffenen sind während ihrer Essanfälle nicht in der Lage, ihr Verhalten zu steuern und werden nach den Attacken von erheblichem Leidensdruck geplagt. Etablierte Verfahren zur Behandlung der BES wie eine Verhaltenstherapie

bringen zwar zunächst gute Erfolge, aber die Rezidivrate von ca. 50 % ist hoch, berichtete Diplom-Psychologin MARIE BLUME von der Universitätsmedizin Leipzig. Neuere Studien weisen darauf hin, dass der Behandlungserfolg wahrscheinlich durch allgemeine und auch durch nahrungsmittelspezifische Selbstregula-

tionsdefizite – erhöhte Impulsivität und beeinträchtigte Inhibition – beeinträchtigt wird. Diese Merkmale werden auch bei anderen Störungen wie der Aufmerksamkeits-Hyperaktivitätsstörung (ADHS) beobachtet – hier wird EEG-Neurofeedback bereits erfolgreich eingesetzt.

Mit dem EEG-Neurofeedback lernen ADHS-Betroffene, bestimmte EEG-Anomalien zu verändern, wodurch es zu einer Verbesserung der neuronalen Aktivität, der Impulsivität und der Inhibitionsfähigkeit kommt. Zudem gibt es Hinweise, dass das EEG-Neurofeedback auch Übersens-Tendenzen bessern kann. Schaut man sich die EEG von BES-Betroffenen an, fällt auf, dass sie sowohl im Ruhe-EEG als auch beim Betrachten von Nahrungsmitteln eine erhöhte Beta-Aktivität aufweisen. Eine hohe Beta-Aktivität wird mit Störungen der Impulskontrolle in Verbindung gebracht und korreliert positiv mit der BES-Symptomatik.

Um herauszufinden, ob ein EEG-Neurofeedback Binge-Eating-Episoden reduzieren und die EEG-Frequenzbandaktivität der Betroffenen günstig beeinflussen kann, führte die Arbeitsgruppe der Referentin kürzlich eine Studie mit 39 BES-Patienten durch. Die Teilnehmer wurden randomisiert zwei unterschiedlichen Varianten eines EEG-Neurofeedbacks zugeführt, wobei jeweils zehn 30-minütige Trainings erfolgten. Das Follow-up erstreckte sich über drei Monate, nun liegen erste Auswertungsergebnisse vor. Beide EEG-Neurofeedback-Methoden konnten objektive Binge-Eating-Episoden effektiv reduzieren, wobei das BES-spezifische sogenannte



Die Elektroden werden an spezifischen Regionen am Kopf angebracht.

High-Beta/Theta-Training tendenziell größere Effekte zeigte. Möglicherweise sind noch bessere Resultate zu erzielen, wenn nicht nur zehn therapeutische Sitzungen stattfinden – bei ADHS werden meist 30 Sessions benötigt. Die Auswertung der Daten ist noch nicht abgeschlossen, dennoch wagte die Expertin eine erste Einschätzung: „Wir denken, dass das EEG-Neurofeedback bei BES eine gute Ergänzung zur kognitiv-behavioralen Therapie sein könnte.“ AW

Diabetes Herbsttagung 2018 / Jahrestagung der Deutschen Adipositas-Gesellschaft 2018

Wie funktioniert EEG-Neurofeedback?

Beim EEG-Neurofeedback geht es zunächst um die Erfassung der elektrischen Aktivität im Gehirn. Dazu werden Elektroden an definierten Positionen am Kopf angebracht. Die Aktivität wird in Echtzeit an einen Computer weitergeleitet, wo sie analysiert und am Bildschirm sichtbar gemacht wird. Nun lernen die Patienten z.B. mit Entspannungs- oder Aktivierungsstrategien, die Gehirnaktivität gezielt zu verändern. Ziel des EEG-Neurofeedbacks bei BES ist es, dass Betroffene ihre Gehirnaktivität kontrollieren lernen und dadurch Essattacken reduzieren können.

Foto: iStock/sumkinn, fotolia/Gerhard Seybert

»Eine gute Ergänzung«

Alles nur Hokuspokus?

Was Hafertage bewirken können

WIESBADEN. Die einen schwören darauf, die anderen verteufeln sie: Hafertage sind seit Langem ein kontrovers diskutiertes Mittel, um die Insulinresistenz zu durchbrechen. Was sagt die Wissenschaft dazu?

Hafertage haben vor allem einen Zweck: das Insulin wieder wirksam zu machen. Dass Diabetespatienten damit behandelt werden könnten, beschrieb schon Carl von Noorden vor gut hundert Jahren, erinnerte Professor Dr. JOHANNES ERDMANN von der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf in Weidenbach. Dem Hafer werden einige positive Eigenschaften zugesprochen. Darunter finden sich auch eine gute und lang anhaltende Sättigung sowie eine verlangsamte Resorption von Kohlenhydraten. Zudem enthält dieses Getreide besonders viel Beta-Glucan, was die Cholesterinkonzentration senken soll. Allerdings setzt dieser Effekt erst ab einer Aufnahme von mehr als 3 g Beta-Glucan pro Tag ein, gab der Ernährungsmediziner zu bedenken.

Formuladiäten haben diesen – mehr oder weniger lang anhaltenden – Effekt. „Das Positive an den Diäten ist die Leberentfettung“, so der Experte. Denn dadurch könne sich die Beta-zell-Funktion normalisieren und die Insulindosis gesenkt werden.

Diese verschiedenen Diätformen basieren alle auf einer hypokalorischen Kost. Und genau dieser Punkt ist ausschlaggebend, ist Prof. Erdmann überzeugt. Denn seiner Meinung nach ist es in erster Linie wichtig, ein

ernährungstherapeutisches Konzept zu erarbeiten, um eine dauerhafte Gewichtsreduktion zu erzielen. Hafertage seien dafür nicht unbedingt die beste Wahl.

jub

Diabetes Herbsttagung 2018 / Jahrestagung der Deutschen Adipositas-Gesellschaft 2018

»Nicht die beste Wahl«



Schein oder Sein?
Über die Wirksamkeit von Hafertagen wird viel diskutiert.

Fotos: iStock/Michael_Burrell, iStock/sumkinn, iStock/xamtiw

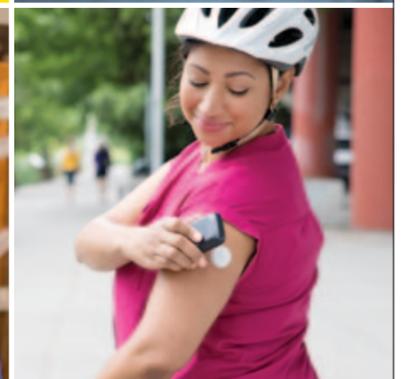
Wie gelingt die Ernährungsumstellung?

Laut Prof. Erdmann ist das Ziel einer erfolgreichen Ernährungsumstellung zum einen zwar eine reduzierte Kalorienaufnahme, aber zum anderen müsse auch gleichzeitig die Bewahrung folgender Punkte beachtet werden:

- individuelle Essgewohnheiten
- geschmackliche Vorlieben
- Sättigung
- Frust- und Stresskompensation
- allgemeine Lebensqualität

Allgemein gebe es nur sehr wenige Studien, die sich mit dem Behandlungskonzept der Haferkuren beschäftigen. Prof. Erdmann präsentierte die Ergebnisse einer unkontrollierten Pilotstudie aus dem Jahr 2008, in der eine Kurzzeitintervention bei 14 adipösen Typ-2-Diabetespatienten getestet wurde. Über zwei Tage nahmen die Patienten 15 Kohlenhydrateinheiten Hafer zu sich, was einer Energiezufuhr von 1100 kcal entspricht.

Das Ergebnis: Die mittlere Glukosekonzentration im Blut sank von 158 mg/dl vor der Intervention auf 115 mg/dl danach (p < 0,05). Vier Wochen später war der Wert wieder auf im Mittel 141 mg/dl angestiegen. Darüber hinaus konnte die Insulindosis von gemittelt 145 auf 83 Insulineinheiten/Tag direkt und vier Wochen nach der Intervention gesenkt werden (p < 0,001). Auch die sogenannten Kohlenhydrat-Tage und



ENTDECKEN SIE FREESTYLE LIBRE 2

WARUM STECHEN WENN MAN SCANNEN KANN?^{1,2}



GLUKOSEMESSUNG OHNE ROUTINEHAFTES FINGERSTECHEN^{1,2}



NOCH HÖHERE MESSGENAUIGKEIT⁴



OPTIONALE ALARME*



FreeStyle Libre 2

*Alarmer sind standardgemäß ausgeschaltet und müssen eingeschaltet werden.

www.FreeStyle.de/Fachkreise

¹ Das Setzen eines Sensors erfordert ein Einführen des Sensorfilaments unter die Haut. Der Sensor kann bis zu 14 Tage lang getragen werden. ² Eine zusätzliche Prüfung der Glukosewerte mittels eines Blutzucker-Messgeräts ist erforderlich bei sich schnell ändernden Glukosespiegeln, weil die Glukosewerte in der Gewebeflüssigkeit die Blutzuckerwerte eventuell nicht genau widerspiegeln, oder wenn das System eine Hypoglykämie oder eine anstehende Hypoglykämie anzeigt, oder wenn die Symptome nicht mit den Messwerten des Systems übereinstimmen. ³ Alle Typ 1 und Typ 2 Diabetes Patienten mit intensiver Insulintherapie (ICT/CSII). Die Entscheidung einer Krankenkasse zur Kostenübernahme von FreeStyle Libre 2 ist eine Einzelfallentscheidung. Eine Krankenkasse kann die Kostenübernahme auch ablehnen, sofern die Voraussetzungen für die Kostenübernahme im Einzelfall nicht erfüllt sind. ⁴ Clinical Report for Study Protocol ADC-USVAL-17166: FreeStyle Libre Flash Glucose Monitoring System Accuracy Study; Studie wurde mit 95 Erwachsenen durchgeführt; Clinical Report for Study Protocol ADC-US-VAL-17167: Effectiveness and Safety Study of the FreeStyle Libre Flash Glucose Monitoring System in Pediatric Populations; Die Studie wurde mit 74 Personen (innerhalb der Altersgruppe: 4-17 Jahre) durchgeführt. Daten von beiden Studien liegen Abbott Diabetes Care vor und sind unter <https://freestyle.de/accuracy-of-freestyle-libre-2> einsehbar.



life. to the fullest.

Abbott

Das FreeStyle Libre 2 Lesegerät ist sowohl in mg/dL als auch mmol/L erhältlich. Das FreeStyle Libre 2 Messsystem ist nicht mit dem FreeStyle Libre Messsystem kompatibel. FreeStyle Libre 2 Sensoren können aktuell nicht mit der FreeStyle LibreLink App ausgelesen werden. FreeStyle, Libre, und damit verbundene Markennamen sind eingetragene Marken von Abbott Diabetes Care Inc. in verschiedenen Ländern. © 2018 Abbott Diabetes Care | ADC-2018-DE-0749 | Dezember 2018

Beta-Glucan

Das Polysaccharid erhöht bei ausreichend zugeführter Menge die Viskosität des Nahrungsbreis und verzögert so u.a. den Abbau von Kohlenhydraten zu Glukose.

Viel Arbeit für den Aktenordner ...

Implementierung von Leitlinien in EDV-Systeme entscheidend

WIESBADEN. Die Nationale Versorgungsleitlinie (NVL) zur Therapie von Diabetes Typ 2 ist in Arbeit. Ist diese getan, sollte sie jedoch nicht einfach weggehört werden. Daher steht die Praxistauglichkeit für die Leitlinienautoren an vorderster Stelle.

Wenn Studienergebnisse auf lebensechte Bedingungen in der Hausarztpraxis treffen, kann es schwierig werden, betonte Professor Dr. RÜDIGER LANDGRAF, Medizinische Klinik Innenstadt Klinikum der Universität München, der an der Aktualisierung der NVL zur Therapie von Diabetes Typ 2 beteiligt ist. Das Team der Leitlinienautoren muss daher eine Vielzahl an relevanten Studien nicht nur anhand der Konsistenz der Studienergebnisse und deren klinischer Relevanz beurteilen. Auch praktische Aspekte wie Patientenpräferenz, Anwendbarkeit und Implementierung und die Abwägung zwischen Nutzen und Schaden müssen bewertet werden. Hinzu kommen ethische, juristische und ökonomische Betrachtungen. In der Erstellung von Leitlinien steckt daher sehr viel Arbeit, so der Referent. An einer NVL sind viele Organisationen beteiligt: Im Fall der NVL zur

Therapie des Typ-2-Diabetes insgesamt 33 Fachgesellschaften, Berufsgruppen und Patientenorganisationen. Die Kosten für die Erstellung einer S3-Leitlinie können daher zwischen 200 000 und 500 000 Euro liegen. „Das zahlen die Fachgesellschaften, die Bundesärztekammer und die KV“, sagte Prof. Landgraf. In den Kosten enthalten sind beispielsweise entstehende Reisekosten – denn die Arbeit an den Leitlinien wird ehrenamtlich verrichtet. Doch was passiert mit den Leitlinien, wenn sie fertiggestellt sind? Wenn man Glück hat, landen sie in einem Aktenordner, wo sie dann in

einem Regal aufgehoben werden, so der Experte. „Wenn wir die Integration der Leitlinien ernst nehmen, müssen wir das in die Praxissoftware einarbeiten“, forderte er. Auch in der Klinik stehen der Nutzung von Leitlinien verschiedene Aspekte im Weg: Oftmals sind sie nicht in dem Moment verfügbar, wenn sie gebraucht

werden. „In der Klinik hat der Oberarzt die Leitlinie beispielsweise in irgendeinem Regal vergraben.“, berichtete Prof. Landgraf. Die Leitlinien sind außerdem nicht in Systeme zur Entscheidungsunterstützung eingebunden.

Daher sieht Prof. Landgraf bei der Entwicklung der NVL einen wichtigen Punkt in der Implementierung in EDV-Systeme in Klinik und Praxis. Hierzu muss die Leitlinie entsprechend aufbereitet werden, sodass der Anwender sich in kürzester Zeit informieren kann. Aktuell erachtet der Experte Leitlinien als häufig zu theoretisch, dadurch sehr komplex und unübersichtlich gestaltet. Außerdem sind laut Prof. Landgraf Maßnahmen notwendig, um die Akzeptanz und die

»Die Integration von Leitlinien ernst nehmen«

Bekanntheit von Leitlinien zu stärken, beispielsweise schon im Medizinstudium. Als hilfreich könnten sich auch spezielle Schulungen erweisen, die den Umgang mit Leitlinien in Zukunft erleichtern. Bei der Bekanntmachung und Implementierung der Leitlinien sind alle Organisationen gefragt, die an der Erstellung beteiligt sind, so der Experte. Dr. Kerstin Tillmann

Diabetes Herbsttagung 2018 / Jahrestagung der Deutschen Adipositas-Gesellschaft 2018

Leitlinieninhalte müssen auch im Praxisalltag in kurzer Zeit ausfindig gemacht werden können.

Foto: iStock/OstapenkoOlana



»Es sind Maßnahmen notwendig, um Akzeptanz und Bekanntheit zu stärken«

NVL: die Inhalte der Aktualisierung

Im Rahmen der Aktualisierung der NVL zur Therapie des Typ-2-Diabetes ist geplant, die Fassung aus dem Jahr 2013 um einige Inhalte zu ergänzen. So wird im Kapitel „Diagnostik“ die kontinuierliche Glukosemessung thematisiert. Auch die Punkte Medikationsplan, Polymedikation, Multimorbidität und Impfen kommen zur Sprache. Folge- und Begleiterkrankungen werden in diabetische Erkrankungen umbenannt, hier sollen zudem weitere diabetische Erkrankungen wie obstruktive Schlafapnoe, gastrointestinale diabetische Störungen, sexuelle Funktionsstörungen, Apoplex als zentrale Neuropathie sowie die Demenz Thema sein.

Priorisiert werden folgende Aspekte:

- medikamentöse Therapie des Glukosestoffwechsels
- kardiovaskuläre und renale Erkrankungen und medikamentöse Therapie makrovaskulärer und renaler Risikofaktoren
- partizipative Entscheidungsfindung, Motivation, soziale Teilhabe
- Diagnostik (inkl. aller diabetischen Erkrankungen) – wird voraussichtlich in Untergruppen aufgeteilt
- Neuropathie und diabetischer Fuß
- nicht-medikamentöse Therapie (insbesondere Bewegung und Ernährung)

Lieber Sport als Testosteron

Bei Hormonmangel zurückhaltend behandeln

WIESBADEN. Das metabolische Syndrom geht häufig mit Testosteronmangel einher. Abnehmen hilft, den Spiegel zu normalisieren. Eine Hormongabe wird nur unter bestimmten Bedingungen empfohlen – und dann nicht zur Therapie des metabolischen Syndroms.

Funktioneller Hypogonadismus tritt bei 5 bis 30 % aller Männer über 50 Jahre auf und ist neben dem Alter oftmals auch mit Adipositas assoziiert. So geht das metabolische Syndrom häufig mit niedrigen (Gesamt-)Testosteronwerten einher. Das bedeutet jedoch nicht, dass Pati-

enten mit Adipositas und niedrigen Testosteronwerten automatisch eine Hormontherapie erhalten sollten – im Gegenteil, betonte Professor Dr. SVEN DIEDERICH, niedergelassener Endokrinologe und Diabetologe aus Berlin. In der Leitlinie zu spät einsetzendem Hypogonadismus¹, die laut dem Experten auch im Zusammenhang mit Adipositas relevant ist, wird die Testosteronbehandlung lediglich mit Evidenzgrad C empfohlen.

Nur wenn spezifische klinische Symptome wie übermäßiges Schwitzen, Hitzewallungen oder eine Anämie vorliegen, sollten die Testosteronwerte überhaupt erst überprüft werden, konstatierte Prof. Diederich. Denn viele Symptome, die oftmals einem Mangel an Testosteron zugeschrieben werden, treten auch bei älteren, depressiven Patienten auf – wie beispielsweise chronische

Müdigkeit. Für die Diagnosestellung erfolgen zwei Blutabnahmen an unterschiedlichen Tagen zwischen 7 und 11 Uhr.

Wenn das Gewicht sinkt, können sich die Werte normalisieren

Außerdem ist es ratsam, dass neben freiem Testosteron zur Kontrolle auch Luteinisierendes Hormon (LH) und Prolaktin bestimmt werden, um an-

dere Ursachen auszuschließen. Ist ein Testosteronmangel bestätigt, sollte eine Hormontherapie jedoch sehr zurückhaltend durchgeführt werden. Denn für diese Behandlung stehen bislang keine Langzeitdaten zur Sicherheit zur Verfügung. Da Testosteronmangel stark mit Begleiterkrankungen des metabolischen Syndroms – wie Adipositas – zusammenhängt, rät der Experte, dort anzusetzen.

Und wenn doch ... Behandlungskriterien

Falls doch eine Testosteronbehandlung in Erwägung gezogen wird, gibt es bestimmte Aspekte zu beachten, wie Prof. Diederich ausführte:

- strenger Testosteron-Grenzwert < 2,3 ng/dl (< 8 nmol/l)
- Kontraindikationen beachten:
 - Hämatokrit-Monitoring (Abbruch bei einem Wert von > 54 %)
 - Evaluieren des Prostatakrebsrisikos
- Testosterongele benutzen, da so die endogene Hormonproduktion erhalten bleibt
- klare Überprüfung der Symptome nach sechs Monaten → Therapie ggf. absetzen

Studien belegen, dass der Hormonspiegel durch Lebensstilinterventionen wie Sport oder Ernährung oder auch durch bariatrische Operationen verbessert werden kann.

Keine Evidenz für Wirksamkeit beim metabolischen Syndrom

Prof. Diederich wies darauf hin, dass umgekehrt eine Testosterontherapie nicht empfohlen werde, um Begleiterkrankungen des metabolischen Syndroms zu behandeln. In einer Metaanalyse ergab die Hormongabe weder eine signifikante Verbesserung der Blutzuckerkontrolle noch eine deutliche Reduktion von Gewicht, BMI oder dem Taillien- bzw. Hüftumfang.² kt

1. Wang C et al. International Journal of Andrology 2018; 32: 1-10; 2. Bhasin S et al. JCEM 2018; 103: 1715-44

Diabetes Herbsttagung 2018 / Jahrestagung der Deutschen Adipositas-Gesellschaft 2018

»Lediglich mit Evidenzgrad C«

**NACH
FLIRTEN
KOMMT
KÜSSEN.**

Und was kommt nach Metformin?

Non-Respondern auf der Spur

Ob Bewegung etwas bringt, hängt auch vom Studiendesign ab

BERLIN. „Mehr bewegen!“ So lautet unisono die Empfehlung bei Patienten mit manifestem oder drohendem Diabetes. Doch in den vergangenen Jahren sind Studien aufgetaucht, bei denen körperliche Aktivität nicht immer zu einer Verbesserung der Stoffwechselformparameter führt. Profitiert also gar nicht jeder von Bewegung?

Warum manche Menschen weniger gut auf Bewegungsintervention ansprechen als andere, dieser Frage widmete sich Dr. DOMINIK PESTA vom Deutschen Diabeteszentrum Düsseldorf, Partner im DZD. „Je nachdem, ob man in Studien Insulinsensitivität, kardiorespiratorische Fitness oder Mitochondriendichte als Endpunkte auswählt, gibt es 20–40 % sogenannte Non-Responder, bei denen körperliche Aktivität in Bezug auf die gewählten Endpunkte nicht den gewünschten Effekt erzielt“, erklärte der Referent. Er verwies unter anderem auf eine Studie, in der 105 ältere und zum Teil deutlich übergewichtige Patienten über einen Zeitraum von 12–16 Wochen an 4–5 Tagen pro Woche ein aerobes Trainingsprogramm ab-



solvieren. Am Ende des Studienzeitraums war allerdings nur bei 62 % der Nüchternblutzucker niedriger als zuvor. Beim oralen Glukosetoleranztest schnitten ebenfalls nicht 100, sondern nur 68 % besser ab als vor der Sportintervention. Die Insulinsensitivität verbesserte sich zwar immerhin bei 90 % der Probanden – aber eben nicht bei allen. Eine mögliche Erklärung könnte im Studiendesign liegen. Denn der Ver-

zicht auf eine Kontrollgruppe, die gänzlich körperliche Aktivität unterlässt, ist ein limitierender Faktor bei den meisten der zitierten Studien, so Dr. Pesta. Vergleicht man aber, wie in einer Studie zum Effekt von Krafttraining auf Muskelgröße und -kraft, eine sportlich aktive mit einer bewegungsfaulen Gruppe, zeigt sich ein ganz anderes Bild: Im Vergleich zur körperlich inaktiven Kontrollgruppe schnitten die Kraftsportler am Ende des Studienzeitraums insgesamt besser ab. „Wir haben es bei der Reaktion auf sportliche Aktivität also mit einer normalen biologischen Schwankungsbreite zu tun“, erklärte der Experte den Effekt. Darüber hinaus gebe es eine Reihe anderer

Faktoren, die das Ansprechen auf Sport und Bewegung beeinflussen:

- Wann war die letzte Mahlzeit vor dem Training?
- Enthielt die Mahlzeit nach dem Training ausreichend viele Proteine, die den Muskelaufbau fördern?
- Wann fand das Training statt?
- Gab es möglicherweise Interaktionen mit Arzneimitteln? So kann beispielsweise Metformin die positiven Effekte von Sport auf den Stoffwechsel schmälern.

Letztlich seien auch die individuelle Motivation und die Trainingsintensität wichtige Faktoren, die das Ansprechen auf sportliche Aktivität beeinflussen. „Wenn man sich unter

den Probanden einmal die vermeintlichen Non-Responder herauspicks und sie einem intensiveren und häufigeren Training aussetzt, dann erhöht sich ihre Sauerstoffaufnahme eben doch“, meinte Dr. Pesta. Und selbst bei den Kandidaten, deren kardiovaskuläre Fitness sich durch Sport nicht verbessert, ließen sich häufig positive Effekte auf den HbA_{1c}-Wert, das Gewicht oder die Insulinsensitivität feststellen. „Es kommt also immer darauf an, welchen Endpunkt man wählt“, erklärte Dr. Pesta, „und deshalb ist Sport auch für die sogenannten Non-Responder unbedingt empfehlenswert.“

Antje Thiel

EASD 2018

»Sport ist auch für Non-Responder unbedingt empfehlenswert«

Schützen, was noch da ist

Vielversprechende Daten zum Erhalt von Betazellen durch Immuntherapie

BERLIN. Um Patienten mit Typ-1-Diabetes langfristig vor Komplikationen zu bewahren, gilt es, die Restfunktion der Betazellen so lange wie möglich zu erhalten. Neue immuntherapeutische Ansätze schüren Hoffnung.

Je mehr Insulin Pankreaszellen noch beisteuern können, umso besser gelingt eine ideale Stoffwechseleinstellung mit einem HbA_{1c} unter 7 %, erklärte Professor Dr. COLIN DAYAN, Universität Cardiff. Da sich Insel-Autoantikörper schon Jahre vor Ausbruch der Erkrankung nachweisen lassen, liegt der Versuch nahe, das entgleiste Immunsystem wieder ins Lot zu bringen. Dabei gehe es nicht darum, das ganze System herunterzufahren, sondern gezielt bestimmte Reaktionen zu unterbinden.

Es gibt bereits mehr als 50 monoklonale Antikörper, die an unterschiedlichen Stellen in Immunprozesse eingreifen – teils an den Zellen selbst, teils an Botenstoffen. Ein interessanter Kandidat könnte das aus der Multiple-Sklerose-Therapie stammende Alemtuzumab sein, so Prof. Dayan, da es eine T-Zelldepletion bewirkt. „Und wenn die fehlprogrammierten Zellen einmal weg waren, stehen die Chancen gut, dass die Nachfolger dieselben

Fehler nicht noch einmal machen.“ Die Zelllinien erholen sich rasch wieder, eine dauerhafte Immunsuppression ist nicht zu befürchten.

Behandlung einleiten, bevor es zu spät ist

Sollten sich diese Ergebnisse bestätigen, könnten wenige Injektionen ausreichen, um die verbliebenen Betazellen lebenslang zu schützen. Voraussetzung wäre, dass die Applikation innerhalb weniger Monate nach Diagnose beginnt, solange die Bauchspeicheldrüse noch genügend Insulin produziert. Allerdings könnten sich solche zelldepletierenden Therapien bei kleinen Kindern mit unausgereiftem Immunsystem als problematisch erweisen, warnte der Experte.



Foto: iStock/JOSE LUIS CALVO MARTIN & JOSE ENRIQUE GARCIA-MAURIÑO MUZQUIZ

Erfahrungen mit anderen Antikörpern lassen ebenfalls hoffen. Das in den USA für die Psoriasis zugelassene Alefacept etwa konnte die In-

sulinspiegel von frisch erkrankten Patienten mit Typ-1-Diabetes für mindestens zwei Jahre stabilisieren – und dies bei deutlich gesenktem Hypoglykämierisiko.

Ein anderes Konzept verfolgt die Gabe von kurzkettigen Peptiden, die Insel-Autoantigenen entsprechen, aber selbst keine Immunogenität besitzen. Dies ähnelt einer Hyposensibilisierung gegen Allergene. Im vergangenen Jahr hat Prof. Dayans Arbeitsgruppe die erste erfolgreiche Phase-Ib-Studie mit intradermal appliziertem Proinsulin C19-A3 vorgestellt: Behandelte Probanden behielten höhere C-Peptidspiegel bei und wiesen bessere HbA_{1c}-Werte bei stabilem Insulinbedarf auf. ara

EASD 2018

T-Zelldepletion:

Spezifische Antikörper binden an die T-Zellen und aktivieren das Komplementsystem. Die T-Zellen werden dadurch zerstört.

Foto: iStock/sumkinn



**BERLIN-CHEMIE
MENARINI**



XELEVIA® VELMETIA®



Sitagliptin: Stark^{1,2} & etabliert*, wenn Metformin allein nicht ausreicht.[§]



1 Als Add-on zu Metformin.

2 Charbonnel B, Karasik A, Liu J et al for the Sitagliptin Study 020 Group: Efficacy and safety of the dipeptidyl peptidase-4 inhibitor sitagliptin added to ongoing metformin therapy in patients with type 2 diabetes inadequately controlled with metformin alone. Diabetes Care. 2006; 29:2638–2643

* Lauer Taxe: Markteinführung von Xelevia® April 2008 und von Velmetia® September 2008.

§ Bei erwachsenen Patienten mit Typ-2-Diabetes mellitus zur Verbesserung der Blutzuckerkontrolle in Kombination mit Metformin zusätzlich zu Diät und Bewegung indiziert, wenn eine Monotherapie mit Metformin den Blutzucker nicht ausreichend senkt.

Velmetia® ist auch bei Patienten, die bereits mit der Kombination von Sitagliptin und Metformin behandelt werden, indiziert. Wenn Sitagliptin als Add-on zu Metformin gegeben wurde, war die Inzidenz von Hypoglykämien ähnlich der unter Placebo. Patienten mit einer Kombination Sulfonylharnstoff plus Xelevia® oder Velmetia® bzw. Patienten mit einer Kombination Xelevia® oder Velmetia® plus Insulin können ein erhöhtes Risiko für Hypoglykämien haben, eine Reduktion der Sulfonylharnstoff- bzw. Insulin-Dosierung kann nötig sein. Fachinformation Xelevia®, Stand 08/2018; Fachinformation Velmetia®, Stand 06/2018. **Vor der Verordnung von Xelevia® oder Velmetia® bitte die Fachinformation lesen.**

XELEVIA® Filmtabletten 25 mg/50 mg/100 mg Wirkstoff: Sitagliptin. **VELMETIA® 50 mg/850 mg Filmtabletten VELMETIA® 50 mg/1000 mg Filmtabletten Wirkstoff:** Sitagliptin und Metforminhydrochlorid. **Zus.: Arzneil. wirks. Bestandt.:** XELEVIA®: 1 Tbl. enth. Sitagliptinphosphat 1 H₂O, entspr. 25 mg, 50 mg od. 100 mg Sitagliptin. VELMETIA® 50 mg/850 mg Filmtabletten bzw. VELMETIA® 50 mg/1000 mg Filmtabletten: Jede Tbl. enth. Sitagliptinphosphat 1 H₂O, entspr. 50 mg Sitagliptin, u. 850 mg bzw. 1000 mg Metforminhydrochlorid. **Sonst. Bestandt.:** XELEVIA®: Tbl.-kern: Mikrokristalline Cellulose (E 460), Calciumhydrogenphosphat (E 341), Croscarmellose-Natrium (E 468), Magnesiumstearat (Ph.Eur.) (E 470b), Natriumstearylfumarat (Ph.Eur.). **Filmüberzug:** Poly(vinylalkohol), Macrogol 3350, Talkum (E 553b), Titandioxid (E 171), Eisen(III)-hydroxid-oxid x H₂O (E 172), Eisen(III)-oxid (E 172). **VELMETIA® 50 mg/850 mg Filmtabletten bzw. VELMETIA® 50 mg/1000 mg Filmtabletten:** Tbl.-kern: Mikrokristalline Cellulose (E 460), Povidon K29/32 (E 1201), Natriumdodecylsulfat, Natriumstearylfumarat. **Filmüberzug:** Poly(vinylalkohol), Macrogol 3350, Talkum (E 553b), Titandioxid (E 171), Eisen(III)-oxid (E 172), Eisen(II,III)-oxid (E 172). **Anw.:** XELEVIA®: B. erw. Pat. mit Typ-2-Diabetes mellitus zur Verbes. d. Blutzuckerkontr. indiziert. **Als Monother.** b. Pat., b. denen Diät u. Beweg. allein d. Blutzucker nicht ausreichend senken u. für d. Metformin aufgr. v. Gegenanz. od. Unverträglichk. nicht geeignet ist. **Als orale 2-Fachther.** in Komb. mit Metformin, wenn Diät u. Beweg. plus e. Monother. mit Metformin d. Blutzucker nicht ausreichend senken; e. Sulfonylharnstoff, wenn Diät u. Beweg. plus e. Monother. mit e. Sulfonylharnstoff in d. höchsten vertragenen Dosis d. Blutzucker nicht ausreichend senken u. wenn Metformin aufgr. v. Gegenanz. od. Unverträglichk. nicht geeignet ist; e. PPARγ-Agonisten (d. h. e. Thiazolidindion), wenn d. Anw. e. PPARγ-Agonisten angebracht ist u. Diät u. Beweg. plus Monother. mit e. PPARγ-Agonisten d. Blutzucker nicht ausreichend senken. **Als orale 3-Fachther.** in Komb. mit: e. Sulfonylharnstoff u. Metformin, wenn Diät u. Beweg. plus e. 2-Fachther. mit diesen Arzneim. d. Blutzucker nicht ausreichend senken; e. PPARγ-Agonisten u. Metformin, wenn d. Anw. e. PPARγ-Agonisten angebracht ist u. Diät u. Beweg. plus e. stabile Insulindos. d. Blutzucker nicht ausreichend senken. **VELMETIA®:** Für erw. Pat. mit Typ-2-Diabetes mellitus zusätzl. zu Diät u. Beweg. in folg. Fällen indiziert: Zur Verbes. d. Blutzuckerkontr. b. Pat., b. denen e. Monother. mit Metformin in d. höchsten vertragenen Dosis d. Blutzucker nicht ausreichend senkt od. d. bereits mit d. Komb. v. Sitagliptin u. Metformin behandelt werden; in Komb. mit e. Sulfonylharnstoff (z. B. als 3-Fachther.) od. e. PPARγ-Agonisten (d. h. e. Thiazolidindion) b. Pat., b. denen eine Komb. aus jeweils höchster vertragenen Dosis Metformin u. e. Sulfonylharnstoff bzw. PPARγ-Agonisten nicht ausreicht, d. Blutzucker zu senken; in Komb. mit Insulin (d. h. als 3-Fachther.) b. Pat., b. denen e. stabile Insulindos. u. Metformin allein d. Blutzucker nicht ausreichend senken. **Gegenanz.:** Überempf.-keit gg. den/die Wirkstoff(e) od. e. d. sonst. Bestandt. **Zusätzl. für VELMETIA®:** Jede Art v. akut. metabol. Azidose (z. B. Laktatazidose, diabet. Ketoazidose); diabet. Präkoma; schwere Niereninsuff. (GFR < 30 ml/min); akute Erkrank., welche d. Nierenfunkt. beeinträchtigt, können (wie Dehydratation, schwere Infekt., Schock, intravask. Gabe v. jodhalt. Kontrastmitteln); akute od. chron. Erkrank., d. e. Gewebehypoxie verursachen können (wie Herz- od. Lungeninsuff., kürzl. erlittener Myokardinfarkt,

Schock); Leberfunkt.-stör.; akute Alkoholvergiftung, Alkoholismus. Stillzeit. **Vors. bei:** Kdrn. u. Jugendl. < 18 J. Pankreatitis in d. Vorgeschichte. Gleichz. Anw. von Sulfonylharnstoff od. Insulin. **Nicht anv.:** Typ-1-Diabetiker, Schwangersch. **Zusätzl. b. XELEVIA®:** Pat. mit schwerer Leberfunkt.-stör., Pat. mit Nierenfunkt.-stör. (GFR < 45 ml/min), Pat. mit einer Nierenkr. im Endstadium (GFR < 15 ml/min), einschl. derer d. Hämö- od. Peritonealdialyse benötigen. **Nicht anv.:** diabet. Ketoazidose, Stillzeit. **Zusätzl. b. VELMETIA®:** Älteren Pat. Pat. mit Risikofakt. f. Laktatazidose (wie Verschlecht. der Nierenfunkt., überm. Alkoholkonsum, Leberfunkt.-stör., schlecht eingest. Diabetes, Ketose, langes Fasten, m. Hypoxie assoziierte Erkrank., Komb. m. Arzneim., die Laktatazidose verursachen können), Komb. m. Arzneim., die die Nierenfunkt. akut beeinträchtigen können, Operationen. **Nebenw.:** XELEVIA®: Häufig: Hypoglykämie. Kopfschm. Gelegentl.: Schwindel, Obstipation, Pruritus. **Selten:** Thrombozytopenie. **Häufigkeit nicht bekannt:** Überempf.-reakt. einschl. anaphylaktischer Reakt. Interstit. Lungenkrankh. Erbr.; akute Pankreatitis; let./ nicht let. hämorrhag. u. nekrotisierende Pankreatitis. Angioödem; Hautausschlag; Urtikaria; kut. Vaskulitis; exfoliat. Hauterkr. einschl. SJS; bullöses Pemphigoid. Arthralgie; Myalgie; Rückenschm.; Arthropathie. Nierenfunkt.-stör.; akutes Nierenversagen. **Zusätzl. ungeachtet e. Kausalzusammenh.:** Infekt. d. oberen Atemwege; Nasopharyngitis. Osteoarthritis. Schm. in d. Gliedmaßen. **Zusätzl. häufiger in Studien mit Kombinationsther.:** Hypoglykämien (sehr häufig mit Sulfonylharnstoff u. Metformin); Influenza (häufig mit Insulin [mit od. ohne Metformin]); Übelk. u. Erbr. (häufig mit Metformin); Flatulenz (häufig mit Metformin od. Pioglitazon); Obstipation (häufig mit Sulfonylharnstoff u. Metformin); periph. Ödeme (häufig mit Pioglitazon oder d. Komb. v. Pioglitazon u. Metformin); Somnolenz u. Diarrhö (gelegentl. mit Metformin), Mundtrockenh. (gelegentl. mit Insulin [mit od. ohne Metformin]). **VELMETIA®:** Häufig: Hypoglykämie. Übelk.; Flatulenz; Erbr. **Gelegentl.:** Somnolenz. Diarrhö; Obstipation; Schm. im Oberbauch. Pruritus. **Selten:** Thrombozytopenie. **Häufigkeit nicht bekannt:** Überempf.-reakt. einschl. anaphylaktischer Reakt. Interstitielle Lungenkrankheit. Akute Pankreatitis; letale u. nicht letale hämorrhagische u. nekrotisierende Pankreatitis. Angioödem; Hautausschlag; Urtikaria; kutane Vaskulitis; exfoliative Hauterkrank. einschl. SJS; bullöses Pemphigoid. Arthralgie; Myalgie; Schm. in d. Extremitäten; Rückenschm.; Arthropathie. Nierenfunkt.-stör.; akutes Nierenversagen. **Zusätzl. in Studien in Komb. mit anderen Antidiabetika:** Hypoglykämien (sehr häufig mit Sulfonylharnstoff od. Insulin), Obstipation (häufig mit Sulfonylharnstoff), periphere Ödeme (häufig mit Pioglitazon), Kopfschm. u. Mundtrockenh. (gelegentl. mit Insulin). **Zusätzl. in klin. Studien mit Sitagliptin-Monother.:** Kopfschm., Hypoglykämie, Obstipation, Schwindel; **ungeachtet e. Kausalzusammenh.:** Infekt. d. oberen Atemwege; Nasopharyngitis; Osteoarthritis, Schm. in d. Extremitäten. **Zusätzl. in klin. Studien u. nach Markteinführung mit Metformin-Monother.:** Sehr häufig: Gastrointest. Symptome (wie Übelk., Erbr., Diarrhö, Schm. im Oberbauch, Appetitverlust). Häufig: metallischer Geschmack. **Sehr selten:** Laktatazidose; Leberfunkt.-stör.; Hepatitis; Urtikaria; Erythem; Pruritus. Vitamin-B₁₂-Mangel (z. B. megaloblastäre Anämie). **Hinw.:** Vor Behandl.-beginn u. in regelm. Abständen GFR ermitteln. **Verschreibungspflichtig.** Stand: 08/2018 (XELEVIA®), 06/2018 (VELMETIA®) **Bitte lesen Sie vor Verordnung von XELEVIA® bzw. VELMETIA® die Fachinformation!** Pharmazeutischer Unternehmer: Merck Sharp & Dohme B.V. Waarderweg 39 2031 BN Haarlem Niederlande Lokaler Ansprechpartner: BERLIN-CHEMIE AG, Glienicke Weg 125, 12489 Berlin



Schallen statt Schneiden

Débridement bei Fußulzera

BERLIN. Therapieresistente Fußulzera heilen besser, wenn sie nicht konventionell mit einem Skalpell, sondern mit niederfrequentem Ultraschall abgetragen werden. Gewebeprobebestätigen dies zusätzlich.

Ein erfolgreiches Débridement ist eine Grundvoraussetzung dafür, dass eine diabetische Fußulzera überhaupt eine Chance auf Heilung hat. Bis auf wenige Ausnahmen gilt das scharfe Débridement mit einem Skalpell hier als Goldstandard. Dr. FADY AZMY KYRILLOS, Mansoura Universität, Ägypten, stellte Daten aus einer Studie vor, die Fußambulanz zum Umdenken anregen könnten.

Abtragen – per Skalpell oder per Ultraschall?

In die Studie eingeschlossen wurden 21 Patienten mit neuropathischen Fußulzera, die seit mindestens sechs Monaten bestanden und mit Standardtherapie in der ersten Phase der Studie nicht abgeheilt waren.

Die Probanden wurden anschließend randomisiert und erhielten ein Débridement entweder konventionell mit einem Skalpell (n = 11) oder mit niederfrequentem Ultraschall (n = 10) alle zwei Wochen über einen Zeitraum von zwei Monaten. Zudem wurden Gewebeprobe von Wundgrund und Wundrändern genommen und verblindet analysiert.

Wundentwicklung positiv beeinflusst

Es zeigte sich, dass sich die Wundfläche nach einem Ultraschall-Débridement deutlich stärker reduzierte (-43 %) als nach einem scharfen Débridement (-24 %). Auch aus pathologischer Sicht entwickelten sich die per Ultraschall débridierten Wunden deutlich besser als die, die mit einem Skalpell abgetragen wurden: Sie wiesen u.a. eine höhere Expression der Matrix-Metalloprotease-1 auf, einem Enzym, das die Wundheilung katalysiert, sowie eine stärkere vaskuläre Proliferation und einen gesteigerten Zellgehalt – wodurch sich die Heilungschancen der Wunden entscheidend verbesserten.

Als zugrunde liegenden Effekt vermutete Dr. Kyrillos die akustische Stimulation des Gewebes.

EASD 2018

Anweisungen aus den Sohlen

Moderne Prävention des diabetischen Fußsyndroms

BERLIN. Einlegesohlen schlagen in Verbindung mit einer Smartphone-App Alarm, wenn der plantare Druck zu groß wird. Hinzu kommen genaue Handlungsanweisungen, die helfen sollen, den Fuß zu entlasten.

Das druckempfindliche Einlegesohlen die Inzidenz diabetischer Fußgeschwüre verringern können, ist aus Einzelfallbeschreibungen bereits bekannt. Allerdings fehlten bislang kontrollierte Studien, die den Effekt solcher Systeme belegen. Professor Dr. NEIL REEVES, Lehrstuhl für Muskuloskelettale Biomechanik, Manchester Metropolitan University, präsentierte nun eine solche Arbeit. Demnach liegt im Verlauf des Lebens von Diabetespatienten das Risiko für ein diabetisches Fußgeschwür bei 25 %. Bei Patienten, die bereits einmal ein solches Ulkus hatten, kommt es allerdings in 50–70 % der Fälle binnen fünf Jahren zu Rezidiven.

Grund für Fußulzera sind Neuropathien, aufgrund derer die Patienten nicht auf einen zu hohen plantaren Druck bzw. zu lange Intervalle mit entsprechendem Druck aufmerksam werden. Daher untersuchte Prof. Reeves in einer randomisierten Kontrollstudie den Effekt spezieller druckempfindlicher Einlegesohlen, die den gemessenen Druck

»Wieder besser um die Füße kümmern«

an eine Smartwatch-App übertragen und die Nutzer benachrichtigen, wenn bestimmte Grenzwerte überschritten werden. Die Einlegesohle wird in den Schuh eingelegt und misst dort kontinuierlich mithilfe von acht Sensoren den Druck.

An der Studie nahmen insgesamt 58 Patienten mit Typ-1- oder Typ-2-Diabetes teil, die in der Vergangenheit infolge einer peripheren Neuropathie bereits einmal ein diabetisches Fußulkus gehabt hatten.

Smartwatch-Benachrichtigung bei hoher Druckbelastung

Alle Patienten trugen die druckempfindlichen Einlegesohlen, doch nur die Teilnehmer in der Interventionsgruppe erhielten die Smartwatch-Benachrichtigungen bei zu hoher Druckbelastung. Sie wurden bei einem solchem Alarm von der App aufgefordert, den Druck mithilfe von drei aufeinanderfolgenden Schritten

zu reduzieren: zwei Minuten umhergehen, den Fuß aktiv entlasten oder den Schuh ausziehen und nach einem Fremdkörper suchen.

Geringere Reulzerationsrate dank Feedback-Mechanismus

Wie Prof. Reeves berichtete, ging die Reulzerationsrate in der Studiengruppe nach einer Tragedauer von 11 835 Personentagen um 71 % zurück. Abzüglich der Patienten, die weniger als 4,5 Stunden pro Tag die Einlegesohlen getragen hatten, ging das Risiko für eine Reulzeration sogar um 86 % zurück.

Der Feedback-Mechanismus trage zum Selbstmanagement der Patienten bei: „Die Sohlen helfen ihnen, sich wieder besser um ihre Füße zu kümmern, und zwar auf eine Weise, die ihnen zuvor aufgrund ihrer peripheren Neuropathie verwehrt war“, schloss Prof. Reeves. Antje Thiel EASD 2018

Ein Pflaster mit Eigenblut

Spezielles Patch verbessert Ulzeraheilung

BERLIN. Hartnäckige Fußulzera können schneller abheilen, wenn sie mit einer speziellen Wundauflage behandelt werden. Diese wird einmal in der Woche mit Komponenten aus dem Blut der Patienten angereichert.

Bei schlecht heilenden diabetischen Fußulzera kann die Genesung mit einer speziellen Wundauflage verbessert werden. Diese wird mit aus Patientenblut gewonnenem autologen Fibrin sowie Thrombozyten und Leukozyten angereichert. Dies ist das Ergebnis einer

multinationalen randomisierten kontrollierten Multicenter-Studie, über die Professor Dr. FRANCES GAME, Derby Hospital NHS, Universität von Nottingham, berichtete.

An der Studie nahmen 595 Menschen mit Diabetes und nicht infizierten Fußulzera teil. Nach einer vierwöchigen Phase, in der alle Patienten standardmäßig versorgt wurden, randomisierten die Wissenschaftler diejenigen Patienten, bei denen sich das Ulkus um weniger als 50 % verkleinert hatte. Dies waren 269 Patienten mit einem Durchschnittsalter von 62 Jahren, hiervon 82 % Männer. Mehr als 80 % litten unter Diabetes Typ 2. Alle Teilnehmer erhielten eine reguläre Wundversorgung, wohingegen in der Interventionsgruppe zusätzlich eine wöchentliche Applikation der Wundauflage erfolgte. „Hierfür wurden den Patienten jede Woche

einmal 18 ml Blut abgenommen“, erklärte Prof. Game, „bei einigen war allerdings eine Menge von 36 ml erforderlich.“

Klinische Wirksamkeit konnte nachgewiesen werden

Als primärer Endpunkt galt der Prozentsatz von Fußulzera, die binnen 20 Wochen abgeheilt waren, wobei

Benötigt werden Fibrin, Thrombozyten und Leukozyten der Patienten.

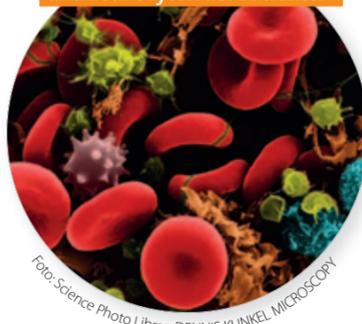


Foto: Science Photo Library/DENNIS KUHNEL MICROSCOPY

eine vollständige Epithelisierung als Abheilung angesehen wurde. In der Interventionsgruppe lag der Anteil der vollständig abgeheilten Fußulzera nach 20 Wochen bei 34,1 %, wohingegen es in der Kontrollgruppe nur bei 21,6 % zu einer vollständigen Abheilung kam. Gleichzeitig war bei den ausgeheilten Ulzera die Dauer bis zur vollständigen Abheilung in der Gruppe mit Wundauflage deutlich kürzer als in der Kontrollgruppe. Bezüglich unerwünschter Nebenwirkungen gab es keine Unterschiede zwischen den beiden Gruppen.

Ob die Methode aufgrund der verbesserten Heilungsraten auch kosteneffektiv ist, konnte Prof. Game noch nicht beurteilen: „Wir haben die entsprechenden Daten gesammelt, doch zunächst ging es uns um den Nachweis der klinischen Wirksamkeit.“ thie

EASD 2018

»Volle Abheilung mit Patch deutlich schneller«

Zulassung und dann?

Kardiovaskuläre Vorteile von SGLT2-Hemmern im Praxistest

BERLIN. Klinische Studien belegen einen Nutzen für die Therapie mit SGLT2-Hemmern in Bezug auf das Herz-Kreislauf-System. Doch halten sich die Ergebnisse im Alltag?

Nur etwa 16 % der Patienten mit Typ-2-Diabetes in Großbritannien entsprechen den Einschlusskriterien für die klinische Studie EMPA-REG OUTCOME, berichtete Professor Dr. KAMLESH KHUNTI, Universität Leicester, Großbritannien. Deshalb wurde im Anschluss die Studie CVD-REAL initiiert, in der kardiovaskuläre Vorteile einer Behandlung mit SGLT2-Hemmern unter Alltagsbedingungen geprüft werden. Sogenannte „Real-World“-Studien aus der klinischen Versorgung sollen – zunehmend auch nach dem Willen der Zulassungsbehörden – Wirksamkeit und Sicherheit von Interventionen an repräsentativen klinischen Populationen untersuchen.

Andere Länder, andere SGLT2-Hemmer-Vorlieben

In der CVD-REAL-Studie werden derzeit Daten aus der Alltagsversorgung aus verschiedenen Quellen analysiert und vergleichbare Patientengruppen bezüglich Therapie und kardiovaskulärer Endpunkte ausgewertet. Erklärtes Ziel ist es, ca. 1,4 Millionen Typ-2-Diabetespatienten aus mindestens sechs Ländern zu untersuchen.

Die SGLT2-Therapie in den bislang beteiligten Ländern ist jedoch unterschiedlich: Wurde in den USA vor allem Canagliflozin verordnet, war es in Europa vor allem Dapagliflozin. Empagliflozin machte in allen Regionen nur einen geringen Teil der Verordnungen aus, berichtete Studienleiter Professor Dr. MATTHEW A. CAVENDER, UNC School of Medicine, Chapel Hill, USA. In der Studie wurden Patienten mit Typ-2-Diabetes verglichen, die entweder mit SGLT2-Inhibitoren behandelt wurden oder die andere orale Antidiabetika erhielten.

Kardiovaskuläres Risiko auch im Alltag verringert

Die bisherigen Ergebnisse deckten sich in vielen Bereichen mit denen aus randomisiert-kontrollierten Studien: Die Therapie mit SGLT2-Hemmern war mit selteneren stationären Behandlungen wegen Herzinsuffizienz und einer geringeren Gesamtmortalität assoziiert, als dies für andere orale Antidiabetika der Fall war.

Das bestätigte sich sowohl für Patienten mit als auch ohne vorbestehende kardiovaskuläre Ereignisse und war in den verschiedenen Ländern mit den unterschiedlichen Datenquellen

und Therapien nicht wesentlich unterschiedlich, so Prof. Cavender. Derartige sorgfältig geplanten Studien aus dem klinischen Alltag sind wichtige Ergänzungen zu randomisierten klinischen Studien, wie Prof. Khunti betonte – ob sie deren Ergebnisse bestätigen oder nicht. Die Methodik solcher Beobachtungsstudien hat sich seiner Meinung nach enorm weiterentwickelt. Auch diese Studien sollten stärker von Zulassungsbehörden begleitet

werden, forderte er. Denn ob die Ergebnisse relevant sind, hängt entscheidend von der Methodik und den gewählten Datenquellen ab, die beide für die Fragestellung geeignet sein müssen. *fk*

EASD 2018

»Klinische Daten bestätigt«



Bei uns läuft's GUT*

*GLP-1-Unterstützte Therapie

Einfacher Einstieg in die Injektionstherapie bei Typ-2-Diabetes

-  **Einfach stark wirksam**
• ab der ersten Gabe^{1,§}
-  **Einfach überzeugend**
• patientenfreundliche Anwendung^{2,†‡}
-  **Einfache Anwendung**
• sofort gebrauchsfertiger Pen³
• 1 x wöchentlich¹
• nicht sichtbare Nadel³

Breite Kombierbarkeit^{1,§}



www.trulicity.de

trulicity
dulaglutid 1x wöchentlich

¹ Trulicity® Fachinformation, Februar 2018. ² Matfin G et al. Journal of Diabetes Science and Technology 2015; 9(5): 1071-1079. ³ Trulicity®-Pen Gebrauchsinformation, Stand Juni 2017.
[§] Die Studien mit Dulaglutid wurden durchgeführt in Kombination mit Metformin, Pioglitazon, Glimepirid, Insulin lispro und Insulin glargin. In den Vergleichsarmen wurden Sitagliptin, Liraglutid, Exenatide 2 x täglich, Metformin, Glimepirid, Insulin glargin und Plazebo getestet (AWARD-1 bis-6¹, -8¹ und -9¹).
[§] 7 klinische Phase-III-Studien zeigen eine statistisch überlegene HbA_{1c}-Reduktion für Dulaglutid 1,5 mg im Vergleich zu: Metformin, Sitagliptin, Exenatide zweimal täglich, Insulin glargin und Plazebo.¹ Gegenüber der maximal zugelassenen Dosis von Liraglutid 1,8 mg erzielte Trulicity® 1,5 mg in einer Phase-III-Studie eine statistisch nicht-unterlegene HbA_{1c}-Reduktion.¹
[†] Verglichen mit Exenatid 2x täglich.
[‡] Basierend auf der Bewertung der Produktprofile von Liraglutid und Trulicity® – ohne Nennung der Namen – im Rahmen einer Befragung von Patienten mit Typ-2-Diabetes, die noch keine Injektionstherapie erhalten hatten. Wenn Attribute wie Wirksamkeit und Verträglichkeit zweier Behandlungen gleich sind, werden für die Bewertung durch die Patienten die Faktoren sofort gebrauchsfertiger Pen und 1 x wöchentliche Anwendung ausschlaggebend.

Trulicity: Bezeichnung der Arzneimittel: Trulicity 0,75 mg Injektionslösung in einem Fertipen, Trulicity 1,5 mg Injektionslösung in einem Fertipen. **Zusammensetzung:** arzneilich wirksamer Bestandteil: Jeder Fertipen enthält 0,75 mg bzw. 1,5 mg Dulaglutid in 0,5 ml Lösung. **Hilfsstoffe:** Natriumcitrat, Zitronensäure, Mannitol, Polysorbat 80, Wasser für Injektionszwecke. **Anwendungsgebiete:** Trulicity wird angewendet, um den Blutzucker bei Erwachsenen mit Typ 2 Diabetes zu senken. – als alleiniges Arzneimittel zur Diabetes-Behandlung, wenn der Blutzucker nur durch Diät und Bewegung nicht ausreichend kontrolliert ist und Metformin nicht eingenommen werden kann. – oder zusammen mit anderen Arzneimitteln zur Diabetes-Behandlung, wenn durch diese der Blutzucker nicht ausreichend kontrolliert ist. Diese anderen Arzneimittel können Arzneimittel sein, die eingenommen werden, und/oder ein Insulin, das gespritzt wird. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile. **Nebenwirkungen:** Sehr häufig: Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Bauchschmerzen. Diese Nebenwirkungen sind normalerweise nicht schwerwiegend. Sie treten meist zu Behandlungsbeginn auf und lassen bei den meisten Patienten im Lauf der Zeit wieder nach. Unterzuckerung tritt sehr häufig auf, wenn Dulaglutid zusammen mit Arzneimitteln angewendet wird, die Metformin, Sulfonylharnstoff und/oder Insulin enthalten. Bei Anwendung eines Sulfonylharnstoffes oder wenn Insulin gespritzt wird, kann es bei gleichzeitiger Dulaglutid-Anwendung notwendig werden, die Dosis zu reduzieren. Unterzuckerungen sind häufig, wenn Dulaglutid allein oder zusammen mit Kombination von Metformin und Pioglitazon angewendet wird. Zu Symptomen einer Unterzuckerung gehören Kopfschmerzen, Benommenheit, Schwäche, Schwindel, Hungergefühl, Verwirrtheit, Reizbarkeit, Herzrasen und Schwitzen. Andere häufige Nebenwirkungen sind: weniger Hunger, Verdauungsstörung, Verstopfung, Blähungen, geblähter Bauch, saures Aufstoßen, Rülpsen, Müdigkeit, erhöhter Puls, Verlangsamung der elektrischen Herzströme. Gelegentlich: Reaktionen an der Injektionsstelle (z. B. Ausschlag oder Rötung), Allergische Reaktionen am ganzen Körper (z. B. Schwellung, erheblicher juckender Hautausschlag (Nesselsucht)). Selten: Akute Pankreatitis. Häufigkeit unbekannt: Darmverschluss. **Zulassungsinhaber:** Eli Lilly Nederland B.V.; Papendorpseweg 83, 3528 BJ Utrecht, Niederlande. **Anspruchspartner in Deutschland:** Lilly Deutschland GmbH, Werner-Reimers-Str. 2-4, D-61352 Bad Homburg. Verschreibungspflichtig (Stand Februar 2018).

»Methodik von Alltagsstudien verbessert«

Leben so normal wie möglich | www.trulicity.de | www.lilly-diabetes.de

Lilly

Ein Thema der Gendermedizin: geschlechterspezifische Effekte von Pharmaka.

Foto: iStock/ah_designs



Gender und Diabetes

Ein Themenschwerpunkt beim Diabetes Kongress 2019

BERLIN/DÜSSELDORF. Am 29. Mai eröffnet der Diabetes Kongress seine Pforten. Einer der Themenschwerpunkte ist „Gender und Diabetes“. Gendermedizinerin Dr. Ute Seeland und Tagungssekretär Prof. Dr. Christian Herder geben einen Überblick.

Die Gendermedizin beschäftigt sich mit der Erforschung der Geschlechterunterschiede auf genetischer, epigenetischer, diagnostischer und therapeutischer Ebene unter Berücksichtigung der soziokulturellen Einflüsse und des Alters. Am Institut für Geschlechterforschung in der Medizin (GIM) an der Charité – Universitätsmedizin Berlin (Direktorin: Prof. Dr. Dr. h.c. V. Regitz-Zagrosek) untersuchen Gendermedizinerinnen und Gendermediziner, wie sich nicht nur das biologische Geschlecht („sex“), sondern auch soziale, kulturelle und gesellschaftliche Aspekte von Geschlecht („gender“) auf Gesundheit und Krankheit auswirken. Dieser Ansatz ist ein wesentlicher Bestandteil einer individuelleren Medizin in Richtung Präzisions-

medizin – flexibel genug, um auch die unterschiedlichen Interessen und das Verhalten in Abhängigkeit vom aktuellen Lebensabschnitt einer Person zu berücksichtigen. Gerade bei chronischen Erkrankungen wie Diabetes ist die Betrachtung der Lebenssituation besonders wichtig, um die therapeutischen Maßnahmen individuell zu optimieren.

Blick auf geschlechtersensible Aspekte stärken

Im Jahr 2018 gab es 1375 Publikationen mit gendermedizinischen Inhalten, die im Zusammenhang mit dem Thema Diabetes veröffentlicht wurden. Es handelt sich um Publikationen, die sich im Ergebnis auf „Geschlecht“ beziehen. Studien, die das dichotome Geschlecht weiblich/männlich untersuchen, werden seltener publiziert als diejenigen, die nur ein Geschlecht untersuchen.

Ansätze zu genetisch bedingtem Dimorphismus oder auch autosomalen Polymorphismen und dem Einfluss auf das Risiko der Entwicklung einer diabetischen Stoffwechsellage konnten an Versuchstieren nachgewiesen werden. Die Translation auf die humane Ebene ist oft erschwert durch das Fehlen von ausreichend großen Datensätzen, wie diese für genomweite Assoziationsstudien erforderlich sind.

Schwerpunkte der Publikationen liegen auf der Regulation der Sexualhormone bei prä- oder postmenopausalen Frauen bzw. bei Männern mit Diabetes, mit gestörtem Glukosestoffwechsel oder ohne Diabetes. Aber auch der Fett- und Knochenstoffwechsel sowie die Effektstärke



Dr. Ute Seeland
Charité - Universitätsmedizin
Berlin;
DZHK
Foto: zVg



Prof. Dr. Christian Herder
Deutsches Diabetes Zentrum (DDZ),
Düsseldorf;
DZD
Foto: zVg

von Risikofaktoren, psychosozialen Stress, Depressionen und Gestationsdiabetes wurden untersucht. Die Prävalenz des Typ-2-Diabetes steigt bei Frauen und Männern weiter an, obwohl die Risikofaktoren für Diabetes und die mikro- bzw. makrovaskulären Folgeerkrankungen seit Jahren gut erforscht sind. Die Daten von Tönnies et al. aus dem Deutschen Diabetes Zentrum zeigen zudem, dass das Sterblichkeitsrisiko von Menschen mit Diabetes im Vergleich zu gesunden Personen in allen Altersgruppen bei den Frauen höher ist als bei den Männern. Der Unterschied ist in der jüngsten Altersgruppe (65–69 Jahre) am größten zuungunsten der Frauen mit Diabetes. Das Sterblichkeitsrisiko beim Typ-2-Diabetes lag bei den Männern um das 2,8-fache und bei den Frauen sogar um das 4,2-fache höher als bei der Kontrollgruppe ohne Diabetes.¹ Im Vergleich zu Schweden oder Kanada lag die Übersterblichkeit in Deutschland höher, insbesondere bezogen auf Frauen. Diese Daten allein sind ein guter Grund, die bisherigen Handlungs- und Versorgungsstrategien in Deutschland zu überdenken und den Blick verstärkt auf die geschlechtersensible Diagnostik und Behandlung zu richten.

Raum für Diskussionen auf dem Diabetes Kongress 2019

Wie groß die Unterschiede sind und welche Handlungsstrategien daraus abgeleitet werden können, möchten wir mit Ihnen auf dem Diabetes Kongress in Berlin diskutieren. Vier

Veranstaltungen zum Thema Gender und Diabetes geben Ihnen die Möglichkeit, sich über die neuesten Kenntnisse zu informieren und mit Expertinnen und Experten zu diskutieren. Wir haben darauf geachtet, dass die mögliche Anwendbarkeit in der Praxis als Take-Home-Message am Ende jeder Veranstaltung steht. Die Schwerpunkte liegen auf den geschlechtersensiblen Fakten zu den Risikofaktoren, Komplikationen und der stratifizierten Pharmakotherapie mit den Hürden und Chancen. Die Diskussion über neue Versorgungskonzepte wird in besonderer Weise bereichert durch ein eigenes Symposium zu Menschen mit Migrationshintergrund und Diabetes. Gerade der Blick auf den Umgang mit anderen Kulturen ist sehr gut geeignet, der Diversität einer multikulturellen Gesellschaft gerecht zu werden, um die Versorgung aller in Deutschland zu verbessern. Die Darstellung der geschlechtersensiblen Fakten soll nicht nur auf die vier Symposien beschränkt bleiben, sondern ubiquitärer Bestandteil des Kongresses sein.

Wie unterscheidet sich Diabetes zwischen Mann und Frau?

Es gibt eine nicht zu unterschätzende Anzahl von Personen mit Prädiabetes, die bisher nicht diagnostiziert wurden. Hier kommt dem Wissen um Geschlechterunterschiede eine besondere Bedeutung zu. Es finden sich Hinweise, dass Männer mit Prädiabetes eher durch einen abnormen Nüchternblutglukosewert, Frauen hingegen eher durch eine gestörte Glukosetoleranz auffallen. Die Assoziation zwischen Zunahme des Körpergewichts und steigendem Risiko, einen Typ-2-Diabetes zu entwickeln, ist bekannt und gilt für beide Geschlechter. Die Fettverteilung ist zusätzlich zu beachten, wenn präventive Maßnahmen Wirkung zeigen sollen. Obwohl Männer häufiger eine Fettverteilung mit Betonung des viszeralen Fettanteils aufweisen, ist der Nachweis und die progrediente Ansammlung von viszera-

lem Fett ein stärkerer Risikofaktor für Frauen, einen Diabetes zu entwickeln, als für Männer. In der Praxis bietet sich die Messung des Taillenumfangs an, um eine Zu- oder Abnahme des viszeralen Fettanteils abschätzen zu können. Zur genauen Bestimmung kann eine Quantifizierung mit einer MRT-Untersuchung durchgeführt werden.

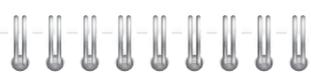
Ein weiterer Prädiktor für einen Typ-2-Diabetes bei Frauen sind hohe Harnsäurespiegel. Bei Männern dagegen begünstigen eine systolische Hypertonie, das Rauchen und ein verstärkter Alkoholkonsum die Entwicklung des Diabetes.

Die Versorgung für alle Patientengruppen optimieren

Die Übersterblichkeit von Frauen mit Diabetes ist u.a. bedingt durch ein höheres Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen im Vergleich zu Männern. Frauen haben ein 27 % höheres relatives Risiko für einen Schlaganfall und ein 44 % höheres relatives Risiko für eine KHK im Vergleich zu Männern.² Dazu beitragen könnte ein stärker gestörter Fettstoffwechsel bei Frauen mit Diabetes, insbesondere ab der Perimenopause. Prämenopausal wirkt Östrogen über ER- α auf die Betazellen des Pankreas und übt somit einen positiven Einfluss auf die Insulinsekretion aus.

Zusätzlich zu den biologischen Unterschieden weisen Studien auf eine schlechtere Versorgungsqualität für Frauen mit Typ-2-Diabetes hin. Sie sind im Vergleich zu männlichen Patienten oft älter, verfügen über ein geringeres Einkommen, eine geringere Bildung, mehr Komorbiditäten und häufig über eine größere Einschränkung ihrer körperlichen und kognitiven Fähigkeiten.³ Hier zeigt sich ein weiterer Ansatzpunkt, um die Versorgung von Frauen mit Diabetes zu verbessern.

Dr. Ute Seeland und Prof. Dr. Christian Herder



Spot on: Diabetes Kongress 2019

Der Diabetes Kongress 2019 wird unter dem Motto „Diabetes – nicht nur eine Typ-Frage“ stehen und ein interessantes und hochwertiges wissenschaftliches Programm zu folgenden Themenschwerpunkten anbieten:

- Diabetes: von der Prävention zur Remission
- Neue Diabetes-Klassifikation – Relevanz für Diagnose und Therapie
- Management der Komplikationen/Begleiterkrankungen
- Gender und Diabetes
- Umwelt, psychosoziale Belastungen und Lebensqualität – Aufgaben für Gesellschaft und Politik

Ab Ausgabe 12/2018 der diabeteszeitung bis hin zum Diabetes Kongress vom 29. Mai bis 1. Juni 2019 werden die einzelnen Themenschwerpunkte vorgestellt.

»Die bisherigen Strategien überdenken«

Link zum vorläufigen wissenschaftlichen Tagungsprogramm: <http://diabetes.kongress.de>



1. Tönnies T et al. Nutr Metab Cardiovasc Dis 2018; 28: 887-891; 2. Peters SAE et al. Curr Cardiovasc Risk Rep 2015; 9: 36; 3. McCollum M et al. Gend Med 2005; 2: 246-254

Eine heimliche Erkrankung

Insulin-Purging aufspüren, ansprechen und behandeln

BAD OEYNHAUSEN. Essstörungen und Typ-1-Diabetes treten gehäuft gemeinsam auf. Besonders schwierig zu erkennen ist die Diabulimie, Hinweis kann jedoch eine unerwartet schlechte Diabeteseinstellung sein. Psychiater und Ernährungsmediziner Professor Dr. Thomas Huber beleuchtete im Gespräch mit der diabeteszeitung die Hintergründe der Erkrankung und erklärte, welche Patienten man genau im Blick haben sollte.

Liegt bereits ein Typ-1-Diabetes vor, sind Patienten besonders gefährdet, eine Essstörung zu entwickeln – ihr Risiko gilt als doppelt so hoch wie das der Gesamtbevölkerung. Betroffen von Diabulimie sind insbesondere Patientinnen in der Adoleszenz oder im jungen Erwachsenenalter, die sich stark um ihr Gewicht und ihre Figur sorgen – junge Männer scheinen weniger anfällig.

In der Regel entsteht die Essstörung, nachdem die Diabeteserkrankung diagnostiziert wurde. Die Patienten verlieren plötzlich eine gewisse Selbstverständlichkeit für die Nahrungsaufnahme – sie müssen regelmäßig essen und den Blutzucker kontrollieren, dazu zählen und berechnen, wie viel sie essen.

Das Risiko, eine Essstörung zu entwickeln steigt insgesamt, wenn sich jemand viel mit Essen und Bewegung auseinandersetzt.

Diabetestherapie fördert die Entwicklung von Essstörungen

Zudem führt die Diabeteserkrankung zunächst zu einem Gewichtsverlust. Nach der Diagnose nehmen die Patienten dann im Rahmen der Insulinbehandlung deutlich zu – in Studien bis zu 7 kg. In einer vulnerablen Lebensphase kann das über-



Prof. Dr. Thomas J. Huber
Klinik am Korso gGmbH,
Bad Oeynhausen
Foto: zVg

fordern und sich ein gestörtes Körperschema entwickeln. Generell gilt die Pubertät als Risikophase, in der oftmals die ersten Symptome einer Essstörung auftreten. Wenn die Pubertät sehr früh einsetzt, gilt dies als zusätzlicher Risikofaktor.

Allgemein ist die Bulimie geprägt von sogenannten gegenregulatorischen Maßnahmen zur Gewichtskontrolle. Diese werden unterteilt in „purging“ (Englisch für reinigend) und „nicht-purging“. Mit purging werden Maßnahmen beschrieben, die dazu führen, dass etwas den Körper verlässt, also beispielsweise durch Erbrechen oder den Gebrauch von Abführmitteln oder Entwässerungstabletten. Zu Nicht-Purging-Verhaltensweisen gehören die Einnahme von Appetitzüglern, restriktives Essen oder exzessiver Sport.

Patienten mit Typ-1-Diabetes steht aufgrund ihrer Erkrankung eine weitere Methode zur Gewichtskontrolle zur Verfügung: das sogenannte „Insulin-Purging“. Hier spritzen sich Patienten – in der Regel abends – bewusst weniger Insulin, als sie eigentlich benötigen; oder sie lassen es ganz aus. Durch die geringere Insulindosis steigt der Blutzucker und die überschüssigen Kohlenhydrate werden vermehrt über die Nieren abgegeben, weshalb man auch von renaler Bulimie spricht. Der Preis sind stark belastete Nieren, ein schlecht eingestellter Blutzucker und das Risiko schwerer Ketoazidosen.

Da dieses Verhalten nur bei Diabetes auftritt, wird dies auch als Diabulimie bezeichnet. Prinzipiell handelt es sich jedoch um eine sehr ähnliche Erkrankung wie bei Patienten ohne Diabetes: Es kommt zu Essattacken und gegenregulatorischen Maßnahmen.

Diabulimie von außen kaum zu erkennen

Erbrechen die Patienten sich zusätzlich, können ein schlechter Zustand der Zähne oder eine Parotisschwellung Anzeichen für eine Bulimie sein. Findet jedoch nur ein Insulin-Purging statt, können schlechte Blutzuckerparameter ein Hinweis sein – insbesondere bei Patienten, von denen man eigentlich eine gute

»Die Ängste vor einer Gewichtszunahme berücksichtigen«

Diabetes ist nicht das einzige Risiko

Neben diabetesspezifischen Aspekten gibt es auch weitere Faktoren, die das Risiko erhöhen, eine Essstörung zu entwickeln:

- negatives Selbstbild und Selbstwertgefühl,
- wählerisches Essverhalten,
- Essstörungen in der Familie,
- Schwangerschaftskomplikationen,
- psychosoziale Aspekte (Adoptiv- oder Pflegekinder, Missbrauchsfälle),
- Fütterstörung im Kleinkindalter,
- bestimmte Berufsgruppen, wie Bereiche, in denen es um Ästhetik und/oder Gewicht geht, wie Models, Schauspielerinnen, Balletttänzerinnen, Turnerinnen oder Jockeys.

Einstellung erwartet. Diabulimie ist ein heimliche, schambehaftete Erkrankung, von der Angehörige und Freunde meist nichts wissen, auf den ersten Blick scheint auch aus ärztlicher Sicht alles in Ordnung zu sein. Daher wird gerade bei jungen Frauen mit Diabetes Typ 1 empfohlen, routinemäßig nach Essstörungen zu fragen. Die Betroffenen sind sich ihres Verhaltens bewusst – man muss daher eine Situation schaffen, in der die Patienten davon erzählen.

Ängste bewältigen und Insulintherapie wieder befolgen

Angesprochen werden kann je nach Situation zum Beispiel ganz konkret, ob es zu Essattacken kommt, wie die Patienten ihre Attraktivität empfinden oder ob der Drang besteht, abzunehmen. Es gibt jedoch auch Screeningtools.

Die Behandlung unterscheidet sich kaum von der bei Patienten ohne Diabetes: Ziel ist es, Ängste zu reduzieren, die Patienten wieder an eine gesunde Ernährung heranzuführen, Auslöser zu identifizieren und Bewältigungsstrategien zu entwickeln.

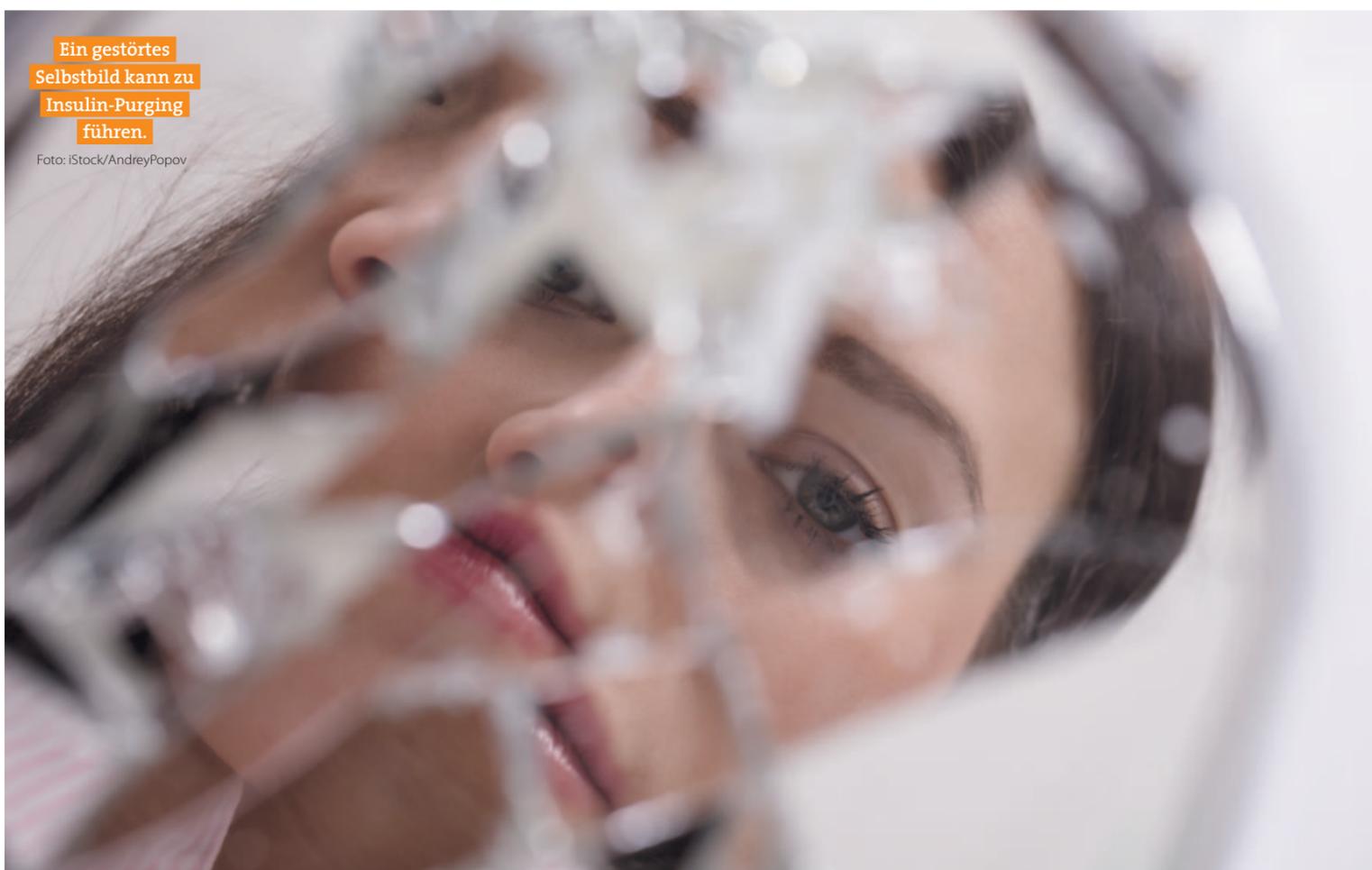
Bei Typ-1-Diabetes kommt es zusätzlich darauf an, dass sie ihren Blutzucker wieder gut einstellen. Inwieweit hier die Zusammenarbeit mit einem Diabetologen oder einer Diabetologin notwendig ist, hängt vom Einzelfall ab. Patienten mit langjährigem Typ-1-Diabetes wissen meist, wie sie ihren Blutzucker einzustellen haben. Bei Neudiagnostics sind jedoch Schulungen und eine intensivere diabetologische Betreuung sinnvoll. Da Insulin anabol wirkt, müssen bei der Behandlung die Ängste vor einer Gewichtszunahme berücksichtigt werden, um nicht gegeneinander zu arbeiten.

Hohes Risiko für früh einsetzende Komplikationen

Die meist jungen Patienten leiden (noch) nicht unter den Spätfolgen des Insulin-Purging und der dementsprechend schlechten Blutzuckereinstellung. Dieses Thema muss jedoch angesprochen werden, denn bei Patienten mit Typ-1-Diabetes treten Komplikationen des Diabeteses wie Retinopathie, Nephropathie, Neuropathie oder kardiovaskuläre Folgeerkrankungen merklich früher ein, wenn sie zusätzlich an einer Essstörung leiden. *kt*

Ein gestörtes Selbstbild kann zu Insulin-Purging führen.

Foto: iStock/AndreyPopov



Screeningtools im Vergleich

Der gebräuchlichste Fragebogen zur Aufdeckung von Essstörungen ist der EAT (Eating Attitude Test)-26, der mit seinen 26 Fragen zwar zeitaufwendig ist, aber auch als Selbsttest im Internet durchgeführt werden kann. Allerdings ist dieser Fragebogen allgemein für Essstörungen konzipiert.

Als diabetesspezifischer Fragebogen steht der DEPS-R (Diabetes Eating Problem Survey-Revised) zur Verfügung. Dieser wurde in einer Fragebogenstudie stichprobenartig in sechs pädiatrischen Diabeteszentren geprüft und die Ergebnisse mit denen aus der KiGGS-Studie verglichen, in der der SCOFF (Sick, Control, One stone, Fat, Food)-Fragebogen genutzt wurde. Hier war der DEPS-R deutlicher mit der Qualität der Stoffwechseleinstellung assoziiert als der SCOFF.

EAT-26:
www.therapie.de/psyche/info/test/weitere/essstoerungen/

DEPS-R:
www.mh-hannover.de/fileadmin/institute/med_psychologie/downloads/pdf-Dateien/DEPS.pdf

Deutlich mehr Zeit im Zielbereich

RCT untersucht Effekte eines hybriden Closed-Loop

CAMBRIDGE. Es war eines der Hauptgesprächsthemen bei der diesjährigen Jahrestagung der EASD: die randomisierte kontrollierte Multicenter-Studie des Teams um den Kinderdiabetologen Dr. Martin Tauschmann, Universität Cambridge, zu den Effekten eines Closed-Loop-Systems.

An der Studie nahmen 86 Menschen mit Typ-1-Diabetes im Alter von mindestens sechs Jahren teil, deren Stoffwechsellage trotz Insulinpumpentherapie noch verbesserungswürdig war. Bei allen Patienten war die Diagnose mindestens ein Jahr her, außerdem nutzten alle seit mindestens drei Monaten eine Insulinpumpe. Allerdings hatte keiner der Probanden zuvor Erfahrung mit einem rtCGM-System; dies war – ebenso wie eine manifeste Hypoglykämie-Wahrnehmungsstörung – ein klares Ausschlusskriterium.

Der HbA_{1c}-Wert der Probanden lag bei Studienbeginn zwischen 7,5–10 %, und nur 52 % ihrer Blutzuckerwerte waren im Zielbereich 3,9–10,0 mmol/L (bzw. 70–180 mg/dL) angesiedelt. Die Teilnehmer bekamen für den Studienzeitraum eine Insulinpumpe und ein rtCGM-System mit entsprechenden Sensoren, mit dessen Umgang sie geschult wurden.

Insulinpumpe per Smartphone-App gesteuert

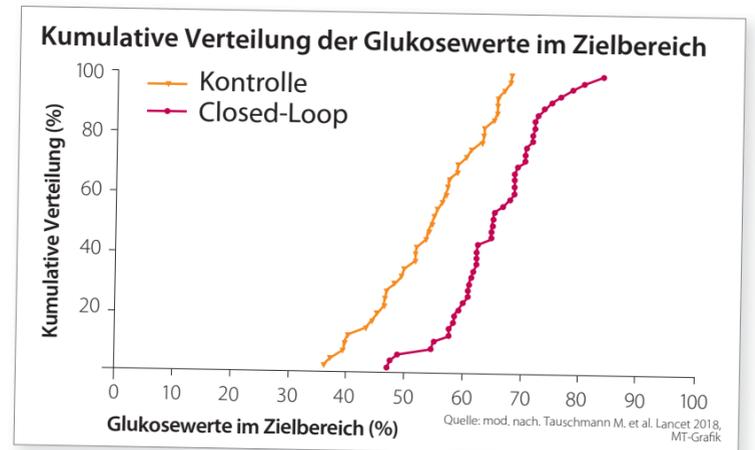
In der Closed-Loop-Gruppe erhielten die Probanden zusätzlich ein Smartphone mit einer eigens entwickelten App, die über einen prädiktiven Kontrollalgorithmus die Insulinpumpe steuerte. Der Algorithmus berechnete alle zehn Minuten auf Basis des gemessenen Glukosewertes die aktuell erforderliche Basalrate. Der Zielbereich des Algorithmus war auf 5,8–7,3 mmol/L (105–132 mg/dL) eingestellt. Primärer Endpunkt der Studie war die Dauer, in der sich die Glukosewerte im definierten sicheren Zielbereich befanden. Wäh-

rend des Studienzeitraums von insgesamt zwölf Wochen, nach einer vierwöchigen Einlaufphase, gingen die Probanden ihrem gewohnten Alltag nach. Sie lebten zu Hause, aßen ihre eigenen Lebensmittel und praktizierten selbstgewählte Aktivitäten. Entscheidungen bezüglich ihres Diabetesmanagements trafen sie ebenfalls eigenständig. Sie wurden nach zwei Wochen und danach alle vier Wochen telefonisch befragt. Darüber hinaus konnten sie bei Fragen auf eine 24h-Hotline zugreifen. Ihr HbA_{1c} wurde jeweils bei Studienbeginn und am Studienende bestimmt.

Bessere Blutzucker-Kontrolle über den gesamten Tag

In der Closed-Loop-Gruppe verbesserte sich die Zeit im Zielbereich über den gesamten Tagesverlauf von 52 auf 65 %, in der Kontrollgruppe gab es hingegen nur eine Verbesserung von 52 auf 54 %. Besonders auffällig war die Entwicklung bei zwei Teil-Parametern. So erreichte die Closed-Loop-Gruppe nachts zu 77 % Glukosewerte im Zielbereich, die Kontrollgruppe hingegen nur 56 %. Außerdem gab es in

»Nutzen ohne externes Monitoring zeigt«



Patienten mit einem hybriden Closed-Loop-System wiesen in der zwölfwöchigen Interventionsphase deutlich häufiger Glukosewerte im Zielbereich auf als die Kontrollgruppe.

der Closed-Loop-Gruppe weniger Hyperglykämien: Während beide Gruppen bei Studienbeginn noch in 44 % der Zeit Glukosewerte über 10,0 mmol/L (180 mg/dL) aufwiesen, sank dieser Anteil in der Studiengruppe auf 32 % (Kontrollgruppe unwesentlich verändert bei 42 %). Zu der geringeren Rate an Hyperglykämien passte auch die Beobachtung, dass sich der Gesamtinsulinverbrauch in der Studiengruppe von im Schnitt 0,75 auf 0,81 IE pro kg/KG steigerte, während er sich in der Kontrollgruppe nur unwesentlich erhöhte.

Der Anstieg in der Closed-Loop-Gruppe war vor allem der vermehrten Abgabe von Basalinsulin geschuldet (Anstieg von 0,32 IE auf

0,46 IE), wohingegen die abgegebene Menge Basalinsulin sich in der Kontrollgruppe kaum veränderte (von 0,31 zu 0,32 IE).

Benefit unter normalen Alltagsbedingungen

Die Autoren betonen, dass die Studie erstmals den Nutzen eines Closed-Loop-Systems unter normalen Alltagsbedingungen ohne externes Monitoring zeigt. Die verbesserte Stoffwechseleinstellung war demnach ausschließlich auf den Closed-Loop und nicht etwa auf intensivere Schulung oder Begleitung im Rahmen des Studienprotokolls zurückzuführen.

Antje Thiel

Tauschmann M et al. Lancet 2018; 392: 1321-1329

Gewebezucker vs. Blutzucker

Da der Sensor von CGM-Geräten im Unterhautfettgewebe liegt, wird der Glukosewert in der interstitiellen Flüssigkeit bestimmt. Man spricht von Gewebezucker. Bei einem stabilen Blutzucker, stimmt der Gewebezucker gut mit dem Blutzucker überein. Steigt der Blutzucker aber rasch an oder fällt rasch ab, wird dies im Gewebezucker mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung (ca. 5–25 Minuten) angezeigt, daher arbeiten CGM-Geräte mit Trendpfeilen.

Foto: iStock/sunkinn

In guter Gesellschaft

Kostimulation von GIP- und GLP1-Rezeptoren metabolisch vorteilhaft

LOS ANGELES. Typ-2-Diabetestypen können von einer dualen Stimulation des glukoseabhängigen insulinotropen Peptid(GIP)-Rezeptors und des GLP1-Rezeptors profitieren. Zu diesem Schluss kommt eine aktuelle Phase-II-Studie.

Sowohl GIP als auch GLP1 werden von enteroendokrinen Zellen sezerniert und fördern glukoseabhängig die pankreatische Insulinausschüttung. Mit LY3298176 wurde ein an beiden Rezeptoren agonistisch wirkendes synthetisches Peptid generiert, das nur einmal pro Woche subkutan appliziert werden muss. Zusammen mit weiteren Wissenschaftlern hat Dr. JUAN PABLO FRIAS vom National Research Institute, Los Angeles, die therapeutische Effektivität und Sicherheit des Präparats an einem Kollektiv von 318 Typ-2-Diabetestypen mit unzureichender Blutzuckerkontrolle trotz Diät,

Bewegung bzw. Metformintherapie untersucht.

An der randomisierten Doppelblindstudie beteiligten sich 47 Zentren in Polen, Puerto Rico, der Slowakei und den USA. Die Studienteilnehmer waren seit durchschnittlich neun Jahren erkrankt und wiesen im Mittel einen BMI von 32,6 kg/m² auf. Je etwa ein Sechstel der Probanden wurde über 26 Wochen mit

- 1, 5, 10 bzw. 15 mg LY3298176 bzw.
- mit dem selektiven GLP1-Rezeptoragonist Dulaglutid (1,5 mg)

- bzw.
- mit einem Placebo behandelt.

Deutliche HbA_{1c}- und Gewichtsreduktion

Das Ergebnis: Nach der 26-wöchigen Interventionsphase hatte bei den mit LY3298176 behandelten Studienteilnehmern der HbA_{1c}-Wert signifikant deutlicher abgenommen als bei den mit Placebo bzw. bei den mit Dulaglutid behandelten Kontrollen, wobei ein dosisabhängiger Effekt bestand. Bei Studienende wiesen 33–90 % der mit LY3298176, aber

nur 52 % der mit Dulaglutid sowie 12 % der mit Placebo behandelten Patienten einen HbA_{1c}-Wert < 7,0 % auf. Das HbA_{1c}-Ziel ≤ 6,5 hatten 15–82 % der Patienten unter LY3298176, 39 % der Patienten unter Dulaglutid sowie 2 % der Patienten unter Placebo erreicht. Ein deutlicher klinischer Vorteil von LY3298176 zeichnete sich auch im Hinblick auf den Nüchternblutzucker sowie die durchschnittliche Gewichtsabnahme ab.

Ergebnisse müssen in weiteren Studien bestätigt werden

Die Kostimulation des GIP- und des GLP1-Rezeptors, so das Fazit der Wissenschaftler, stellt einen vielversprechenden therapeutischen Ansatz

Akzeptables Nebenwirkungsspektrum

Hinsichtlich des Sicherheitsprofils zeigte sich: Mit steigender LY3298176-Dosis nahm die Häufigkeit unerwünschter Medikationennebenwirkungen zu. Die Patienten klagten insbesondere über gastrointestinale Beschwerden (Nausea, Erbrechen, Diarrhö, Appetitmangel), die allerdings meist nur leicht oder mäßig stark ausgeprägt waren und sich im weiteren Verlauf besserten. Bezüglich des Hypoglykämierisikos unterschieden sich die sechs Studiengruppen nicht. Schwere Hypoglykämien traten nicht auf.

Was sind die Antidiabetika von morgen?

Foto: fotolia/denisimagilov

beim Typ-2-Diabetes dar: Bei insgesamt guter Verträglichkeit scheint dieser neue Wirkmechanismus der alleinigen GLP1-Rezeptor-Stimulation hinsichtlich der metabolischen Effekte überlegen zu sein. Weitere klinische Untersuchungen müssen folgen, um die Studienergebnisse zu bestätigen.

JL

Frias JP et al. Lancet 2018; online first

Es scheint zu funktionieren

Weniger Makroangiopathien nach bariatrischer Chirurgie

SEATTLE. Laut einer US-amerikanischen Beobachtungsstudie scheint die bariatrische Chirurgie geeignet, die kardiovaskuläre Morbidität von stark übergewichtigen Menschen mit Typ-2-Diabetes zu reduzieren.

Die bariatrische Chirurgie der Typ-2-Diabetikern zielt letztlich auf die Prävention von Folgeerkrankungen ab. Randomisierte Studien haben gezeigt, dass sich das kardiovaskuläre Risikoprofil durch die OP in dieser Patientengruppe effektiver und nachhaltiger korrigieren lässt als durch eine medikamentös unterstützte Lebensstilmodifikation. Häufig lassen sich Medikamente zur Behandlung von Hyperglykämie, Hypertonie und Dyslipoproteinämien infolge der OP reduzieren. Vor diesem Hintergrund sollte in einer aktuellen retrospektiven Beobachtungsstudie überprüft werden, inwieweit sich der günstige Einfluss auf kardiovaskuläre Risikofaktoren tatsächlich in einer geringeren Morbidität niederschlägt.

Signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen

Dazu wurden die Krankengeschichten von 5301 adipösen Typ-2-Diabetikern, die sich in den USA zwischen 2005 und 2011 einer bariatrischen OP unterzogen hatten, mit Blick auf koronare und zerebrovaskuläre Ereignisse bis September 2015 analysiert. Der BMI lag vor der OP bei 35 kg/m² und mehr (im Mittel 44,7 kg/m²). Das Alter der Patienten reichte von 19–79 Jahren (mittleres Alter 50 Jahre). 76 % der Patienten erhielten einen Roux-en-Y-Magenbypass, bei 17 % wurde eine „sleeve gastrectomy“ durchgeführt und 7 % wurden mit einem anpassbaren Magenband versorgt. Die Studienautoren verglichen das Outcome dieser Patienten mit den Daten von 14 934 gematchten Personen mit Typ-2-Diabetes, die sich einer konservativen Therapie unterzogen hatten.

Innerhalb des im Mittel knapp fünfjährigen Beobachtungszeitraums traten bei den bariatrisch operierten Patienten 106 makroangiopathie-bedingte Ereignisse (78 koronar/37 zerebrovaskulär) auf. In der Kontrollgruppe waren es insgesamt 596 Ereignisse (398 koronar/227 zerebrovaskulär). Die Gesamtinzidenz von Makroangiopathien unterschied sich signifikant zwischen den beiden Gruppen: bei den bariatrisch operierten Patienten betrug sie 2,1 % und bei den Kontrollpatienten 4,3 % (Hazard Ratio [HR]) 0,60). Manifestationen einer

koronaren Herzkrankheit traten mit 1,6 % bei den operierten Patienten signifikant seltener als in der Kontrollgruppe auf (2,8 %; HR 0,64). Die Differenz zwischen den beiden Gruppen in puncto zerebrovaskuläre Ereignisse (0,7 vs. 1,7 %) war hingegen statistisch nicht signifikant. Die Ergebnisse dieser Studie stehen im Einklang mit dem günstigen Einfluss der bariatrischen Chirurgie auf das kardiovaskuläre Risikoprofil im Sinne des metabolischen Syndroms,

»Günstiger Einfluss«

schreiben die Studienautoren. Sie räumen ein, dass ihre Studie durch prospektive Daten untermauert werden muss. Trotzdem sprechen sie sich bereits jetzt für eine Aufklärung von Hochrisikopatienten über das vermutete präventive Potenzial der bariatrischen Chirurgie aus.

Ulrike Viegener

Fisher DP et al. JAMA 2018; 320: 1570-1582



Nach bariatrischer OP kam es u.a. seltener zu einem Myokardinfarkt im Vergleich zur Kontrollgruppe.

Foto: fotolia/Kateryna_Kon

KEIN AMNOG-VERFAHREN

Fiasp®: Eine schnellere Insulinantwort zu den Mahlzeiten
verglichen mit NovoRapid®¹

Vom ersten Bissen an*

Bei Erwachsenen mit Diabetes ist Fiasp®:

Schneller

Doppelt so schnelle anfängliche Resorption verglichen mit NovoRapid®^{**1}

Wirksam

Erwiesene HbA_{1c}- und PPG-Reduktion¹ bei vergleichbarer Inzidenz von Hypoglykämien wie NovoRapid®^{***1}

Flexibel

Flexible und bedarfsgerechte Anwendungszeiten, ohne den HbA_{1c} zu beeinträchtigen^{§5}

Bewährt

Eine schnellere Formulierung von Insulin aspart¹ – dem weltweit am meisten verschriebenen kurz wirksamen Insulin,[#] mit mehr als 18 Jahren klinischem Einsatz³

* Subkutane Verabreichung bis zu 2 Minuten vor Beginn und bis zu 20 Minuten nach Beginn der Mahlzeit.
** Gezeigt bei Patienten mit Typ 1 Diabetes.
*** Infolge des früheren Wirkeintritts von Fiasp® kann eine Hypoglykämie im Vergleich zu NovoRapid® möglicherweise früher nach der Injektion/Infusion auftreten.
1 Bei Gabe zur Mahlzeit.
§ vs. NovoRapid® verabreicht zu den Mahlzeiten; basierend auf Daten der onset® 1 Studie bei erwachsenen Patienten mit Typ 1 Diabetes.
IMS MIDAS (MAT Feb 2017 volume).
Fiasp® ist für Typ 1 und Typ 2 Diabetes 100 % verordnungs- und erstattungsfähig.

1. Fiasp® Fachinformation, aktueller Stand 2. Russell-Jones D et al. Diabetes Care 2017;40(7):943–950 3. NovoRapid® Fachinformation, aktueller Stand

Fiasp® 100 Einheiten/ml, Injektionslösung in einem Fertigen (FlexTouch®). Fiasp® 100 Einheiten/ml, Injektionslösung in einer Patrone (Penfill®). Fiasp® 100 Einheiten/ml, Injektionslösung in einer Durchstechflasche. Wirkstoff: Insulin aspart. **Zusammensetzung:** Arzneilich wirksamer Bestandteil: 100 Einheiten/ml Insulin aspart, gentechnisch hergestelltes mithilfe rekombinanter DNS. **Sonstige Bestandteile:** Phenol, Metacresol, Glycerol, Zinkacetat, Natriummonohydrogenphosphat-Dihydrat, Argininhydrochlorid, Nicotinamid (Vitamin B3), Salzsäure (zur Einstellung des pH Wertes), Natriumhydroxid (zur Einstellung des pH-Wertes), Wasser für Injektionszwecke. **Anwendungsgebiete:** Diabetes mellitus bei Erwachsenen. **Art der Anwendung:** Zur s.c. Injektion (Abdomen, Oberarme). Nur Fiasp® aus der Durchstechflasche kann in Insulininfusionspumpen zur kontinuierlichen subkutanen Insulininfusion (CSII) verwendet werden. Falls notwendig, kann Fiasp® aus der Durchstechflasche durch medizinisches Fachpersonal intravenös verabreicht werden. Fiasp® FlexTouch® und Penfill® sind nur für subkutane Injektionen geeignet; falls die Anwendung einer Spritze, intravenösen Injektion oder Infusionspumpe notwendig ist, sollte eine Durchstechflasche verwendet werden. Fiasp® kann während der Schwangerschaft angewendet werden. Bei geplanter oder vorliegender Schwangerschaft und während der Stillzeit sind möglicherweise Dosisanpassungen notwendig. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen Insulin aspart oder einen der sonstigen Bestandteile. Vorsicht bei der Kombination mit Pioglitazon (Spontanmeldungen von Herzinsuffizienz). **Nebenwirkungen:** Hypoglykämie. Reaktionen an der Injektionsstelle (Ausschlag, Rötung, Entzündung, Blutergruss, Juckreiz), allerg. Hautreaktionen (Ekzem, Ausschlag, Juckreiz, Nesselsucht, Dermatitis). Lipodystrophie, allerg. Reaktionen (generalisierter Hautausschlag, Gesichtsschwellung). Anaphylaktische Reaktionen sind möglich und können lebensbedrohlich sein. Eine Intensivierung oder schnelle Verbesserung der Blutzuckereinstellung kann mit revers. Sehstörungen, Verschlechterung der diabet. Retinopathie, akuter schmerzhafter periph. Neuropathie und periph. Ödem verbunden sein. Das Sicherheitsprofil bei sehr alten Patienten (≥ 75 Jahre) oder Patienten mit mittelschweren bis schweren Nieren- oder Leberfunktionsstörungen ist begrenzt. **Verschreibungspflichtig.** Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880 Bagsvaerd, Dänemark. Stand: April 2018

NovoRapid® FlexPen® 100 Einheiten/ml, Injektionslösung in einem Fertigen. NovoRapid® Penfill® 100 Einheiten/ml, Injektionslösung in einer Patrone. NovoRapid® 100 Einheiten/ml, Injektionslösung in einer Durchstechflasche. **NovoRapid® PumpCart® 100 Einheiten/ml Injektionslösung in einer Patrone.** Wirkstoff: Insulin aspart. **Zusammensetzung:** Arzneilich wirksamer Bestandteil: 100 Einheiten/ml Insulin aspart, gentechnisch hergestelltes mithilfe rekombinanter DNS. **Sonstige Bestandteile:** Glycerol, Phenol, Metacresol, Zinkchlorid, Natriumchlorid, Natriummonohydrogenphosphat-Dihydrat, Salzsäure, Natriumhydroxid, Wasser für Injektionszwecke. **Anwendungsgebiete:** Diabetes mellitus bei Patienten ab 1 Jahr. **Art der Anwendung:** Zur s.c. Injektion. NovoRapid® Durchstechflasche und NovoRapid® PumpCart® kann auch zur kontinuierlichen subkutanen Insulininfusion (CSII) in Pumpensystemen, die für die Insulininfusion geeignet sind, verwendet werden. NovoRapid® PumpCart® ist nur für die Verwendung mit geeigneten Insulin-Infusionspumpensystemen wie Accu-Chek® Insight oder Ypsopump® vorgesehen. Wenn nötig, kann NovoRapid® auch intravenös verabreicht werden, jedoch nur von einem Arzt oder anderem med. Fachpersonal und nur aus der Durchstechflasche, die Anwendung mit einer Spritze darf nur aus der Durchstechflasche erfolgen. Insulin aspart kann während der Schwangerschaft angewendet werden. Bei geplanter oder vorliegender Schwangerschaft und während der Stillzeit sind möglicherweise Dosisanpassungen durch den Arzt notwendig. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen Insulin aspart oder einen der sonstigen Bestandteile. Vorsicht bei der Kombination mit Pioglitazon (Spontanmeldungen von Herzinsuffizienz). **Nebenwirkungen:** Hypoglykämie. Sehstörungen oder Ödeme zu Beginn der Behandlung. Allergische Reaktionen an der Injektionsstelle (Schmerzen, Rötung, Nesselsucht, Entzündungen, Blutergrüsse, Schwellung oder Juckreiz). Lipodystrophien an der Injektionsstelle. Sehr selten generalisierte Überempfindlichkeitsreaktionen, die lebensbedrohlich sein können. Bei schneller Verbesserung der Blutzuckereinstellung vorübergehende Verschlechterung der diabet. Retinopathie und revers. akute schmerzhaft Neuropathie. **Verschreibungspflichtig.** Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880 Bagsvaerd, Dänemark. Stand: Mai 2018

Makrovaskuläre Ereignisse

Folgende Erscheinungsformen einer koronaren bzw. zerebralen Makroangiopathie wurden berücksichtigt, wobei jeweils das erste Ereignis „gezählt“ wurde:

koronar

- akuter Myokardinfarkt
- instabile Angina pectoris
- koronare Stentimplantation
- koronare Bypass-OP

zerebrovaskulär

- ischämischer Schlaganfall
- hämorrhagischer Schlaganfall
- Karotisstenosing
- Karotisendarterektomie



Fiasp®, FlexTouch®, Penfill®, NovoRapid®, FlexPen®, PumpCart® und NovoPen® sind eingetragene Marken der Novo Nordisk A/S, Dänemark. Accu-Chek® ist eine eingetragene Marke der Roche Diabetes Care GmbH. mylife™ und Ypsopump® sind Markenzeichen der Ypsomed Gruppe. Weitere Informationen unter novonordiskpro.de



Scheuklappen absetzen!

Fallstricke bei der Diabetestyp-Differenzierung

WORMS. Ein schwer einstellbarer Typ-2-Diabetes. Ein Kollege bat um Mithilfe bei der Einstellung der Stoffwechsellage. Doch Dr. Gregor M. Hess wurde misstrauisch: Die Patientin hatte massiv Gewicht verloren und der HbA_{1c}-Wert ließ sich mit den Standard-Methoden nicht bestimmen.

Die 45-jährige aus Rumänien stammende Frau hatte ihre Typ-2-Diabetesdiagnose bereits 2005 erhalten. Eine familiäre Adipositas- und Diabetesbelastung mütterlicherseits war bekannt. Alle drei Kinder der Patientin wiesen eine fetale Makrosomie auf. Das jüngste Kind kam im Jahr 2002 mit über 5 kg Geburtsgewicht zur Welt. In dieser Schwangerschaft wurde ein Gestationsdiabetes diagnostiziert. 2005 erfolgte eine Cholecystektomie, 2016 unterzog sie sich einer Katarakt-OP. Das Gewichtsmaximum der Patientin lag bei 110 kg im Jahr 2010. „So weit passte alles zum Typ-2-Diabetes“, so Dr. Hess.

Die Patientin hatte ihr Gewicht mittlerweile halbiert

Als sich die Frau im August 2018 in seiner Diabetologischen Schwerpunktpraxis in Worms vorstellte, lag ihr Körpergewicht bei einer Körpergröße von 170 cm jedoch nur noch bei 54 kg, was einem BMI von



Dr. Gregor M. Hess
Diabetologische
Schwerpunktpraxis,
Worms
Foto: zVg

18,7 kg/m² entsprach. Erst auf explizite Nachfrage berichtete sie von seit mehreren Monaten auftretenden wechselnden Stühlen bis zu viermal täglich, mit zwischenzeitlichen Pausen von etwa zwei Tagen. Zudem gab sie an, dass sie ihre Insulintherapie aufgrund häufiger Unterzuckerungen vor etwa sechs Monaten eigenmächtig abgesetzt hatte.

„Außerdem wies sie einen chronischen Abszess im rechten Unterbauch auf“, berichtete Dr. Hess. Dieser war ihr nach eigenen Angaben bereits vor etwa einem halben Jahr aufgefallen, schien sie aber nicht weiter zu stören. Auch neuro-

pathische Läsionen am linken Fuß sowie eine Großnageldeformation bei einer Mykose waren deutlich erkennbar, was sie aber ebenfalls als „nicht störend oder schmerzhaft“ beschrieb.

„Als wir den HbA_{1c}-Wert der Dame in unserer Praxis bestimmen wollten, erhielten wir wiederholt eine Fehlermeldung“, so Dr. Hess. „Auch eine laborchemische Bestimmung im Großlabor blieb ohne Erfolg.“ Erst mithilfe eines immunturbidimetrischen Messverfahrens ließ sich das HbA_{1c} bestimmen. Der Wert lag bei 15,1 %, ihr Spontan-Blutzucker bei 600 mg/dl.

„Aber ansonsten ließen sich anhand der Laborparameter keine Auffälligkeiten feststellen.“ Einzig die Lipase war kleiner 10 U/l. Also ein pankreopriver Diabetes? „Wir haben daraufhin das stimulierte C-Peptid bei einem Blutzucker von 600 mg/dl bestimmt.“ Es lag bei 1,5 ng/ml. „Das war ein auffällig niedriger C-Peptid-Wert nach Stimulation“, betonte Dr. Hess. Er deutete auf eine weitgehende Destruktion der insulinproduzierenden Betazellen hin. Obwohl sich keine Auto-Antikörper nachweisen ließen, war nun dennoch von einem Typ-1-Diabetes auszugehen.

Hypoglykämie-Warnzeichen erkannte sie nicht

Dr. Hess nahm die intensiviertere konventionelle Insulintherapie für die Patientin wieder auf, wodurch sich die Stoffwechsellage besserte. Die Fußläsionen und der Bauchdeckenabszess wurden entsprechend versorgt und heilten im Verlauf gut ab. Wenige Wochen später wurde die Patientin jedoch nach einer Hypoglykämie mit Fremdhilfe in einem Krankenhaus stationär aufgenommen. Ihr HbA_{1c} lag zu diesem Zeitpunkt bei 10,9 %. Die Kollegen entschieden sich daraufhin für eine Insulinneueinstellung und schulten die Patientin auf isCGM-Messung. Nach wenigen Tagen zeigte die Patientin zufriedenstellende Blutzuckerwerte. Zusätzlich wurde sie noch



Am Fuß der Patientin waren deutlich neuropathische Läsionen erkennbar.
Foto: zVg; Dr. Hess



Der Bauchdeckenabszess hatte sich vor über einem halben Jahr entwickelt.
Foto: Science Photo Library/Marazzi, Dr. P.

Anomales Hämoglobin?

Woran konnte es nun liegen, dass der HbA_{1c}-Wert so schwer bestimmbar war? „Wir haben die Patientin auf eine Hämoglobinopathie untersucht und tatsächlich sind wir fündig geworden“, sagte Dr. Hess. Bei der Patientin konnte ein anomales Hämoglobin nachgewiesen werden. Die Prävalenz von Hämoglobinopathie-Genträgern liegt in der Gesamtbevölkerung in Deutschland bei 0,5–1 %. Bei Immigranten jedoch bei bis zu 5 %. „Das ist ein Fakt, den wir in der täglichen Praxis im Hinterkopf haben sollten“, betonte der Internist, Diabetologe und Gastroenterologe. Denn bei sehr hohen HbA_{1c}-Werten versagen in diesen Fällen die gängigen Messsysteme.

einmal speziell für die Warnzeichen einer Hypoglykämie geschult, die sie bisher nur als Schwindel und Kopfschmerzen abgetan hatte. Ende Oktober lag ihr HbA_{1c} bei 8,8 %, die wechselnden Stühle sistierten und sie wies mittlerweile einen BMI von 22,5 kg/m² auf.

FAZIT FÜR DIE PRAXIS:

Ein Typ-1-Diabetes kann auch bei fehlenden Auto-Antikörpern vorliegen. Hinweis gibt ein niedriges C-Peptid, auch nach Stimulation. Bei einem schwer einstellbaren vermeintlichen Typ-2-Diabetespatienten gehört laut Dr. Hess eine C-Peptid-Bestimmung nach Stimulation sowie ein

Auto-Antikörperscreening, zumindest auf GADA, zur Anfangsdiagnostik.

Alisa Ort

»Typ-1-Diabetes kann auch bei fehlenden Auto-Antikörpern vorliegen«

Sie haben einen interessanten und lehrreichen Fall aus Ihrer Praxis und möchten ihn gerne mit Kolleg/innen teilen?

Ihr Fall in der diabeteszeitung!

Zögern Sie nicht! Es ist einfacher, als Sie denken: Schreiben Sie oder rufen Sie uns an und reichen Sie uns die Eckdaten zu Ihrer Kasuistik ein. Gemeinsam erstellen wir dann einen redaktionellen Beitrag für die diabeteszeitung.

Und das Beste – es gibt etwas zu gewinnen! Unter allen bis Ende 2019 veröffentlichten Artikeln wählt eine Jury aus dem DDG Vorstand die beste Fallbeschreibung aus. Der Gewinner erhält das neue 9,7" iPad. Zudem verlosen wir unter allen Teilnehmern zwei Amazon-Gutscheine im Wert von je 100 Euro.

Wir freuen uns auf Ihre Kasuistiken!

Foto: iStock/ner184



Kontakt zur Redaktion: Medical Tribune Verlagsgesellschaft mbH, Unter den Eichen 5, 65195 Wiesbaden, Telefax: 0611 9746 480-303/-373, E-Mail: diabeteszeitung@medical-tribune.de

»Auffällig niedrig«

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



Reisestipendium zum Diabetes Kongress

Noch bis zum 28. Februar 2019 läuft die Bewerbungsfrist für den diabetologischen Nachwuchs. Ein Stipendium in Höhe von 400 Euro, freier Eintritt und ein umfangreiches Stipendiatenprogramm locken. Alle Infos: <https://diabetes-kongress.de/kongress#nachwuchsfoerderung>

53%

der Raucher in Deutschland haben laut einer DKFZ-Studie im letzten 1/2 Jahr Tabakwerbung gesehen. Das ist deutlich mehr als in anderen europäischen Ländern.

Zukunftstag der DDG und AGDT

Am 27. Februar 2019 findet der »Zukunftstag Diabetologie Diabetes Technologie« in Berlin statt. U.a. werden erfolgreiche telemedizinische Projekte im Bereich der Diabetologie vorgestellt. Weitere Infos auf der DDG Webseite und auf <https://bit.ly/2CQ4BOK>

Auf Liprolog 200¹ setzen

Bringen Sie das Mahlzeiten-Insulin Ihrer Patienten auf den neuesten Stand!

Start



Liprolog[®] 200 KwikPen

Halbes Volumen² | Weniger Spritzlast² | Mehr Patientenzufriedenheit³

¹ Für Ihre Patienten mit einem Bedarf von >20 Einheiten kurzwirksamen Insulin pro Tag

² Im Vergleich zu allen anderen kurzwirksamen Insulinen mit einer Konzentration von 100 E/ml

Liprolog[®] 100 Einheiten/ml, Injektionslösung in Patronen; -100 Einheiten/ml, Injektionslösung in Durchstechflasche; -100 Einheiten/ml KwikPen, Injektionslösung in einem Fertigpen; -100 Einheiten/ml Junior KwikPen, Injektionslösung in einem Fertigpen; Liprolog[®] Mix25/-Mix50 100 Einheiten/ml, Injektionssuspension in Patronen; -Mix25/-Mix50 100 Einheiten/ml KwikPen, Injektionssuspension in einem Fertigpen; Liprolog[®] 200 Einheiten/ml KwikPen, Injektionslösung in einem Fertigpen. Wirkstoff: Insulin lispro (über rekombinante DNA hergestellt aus *E. coli*).
Zusammensetzung: Liprolog[®] 100 Einheiten E/ml, Liprolog[®] Mix25/-Mix50: 1 ml enthält 100 E (entspr. 3,5 mg) Insulin lispro. Liprolog[®] 200 E/ml: 1 ml enthält 200 E (entspr. 6,9 mg) Insulin lispro. *Sonstige Bestandteile:* Glycerol, Zinkoxid, m-Cresol, Wasser f. Injektionszwecke, Natriumhydroxid, Salzsäure; Liprolog[®] 100 E/ml zusätzl.: Dinatriumhydrogenphosphat 7 H₂O; Liprolog[®] Mix25/-Mix50 zusätzl.: Dinatriumhydrogenphosphat 7 H₂O, Protaminsulfat, Phenol; Liprolog[®] 200 E/ml zusätzl.: Trometamol. **Anwendungsgebiete:** Liprolog[®] 100 E/ml: Insulinbedürftiger Diabetes mellitus; auch zur Ersteinstellung. Liprolog[®] Mix25/-Mix50: Insulinbedürftiger Diabetes mellitus. Liprolog[®] 200 E/ml: Insulinbedürftiger Diabetes mellitus bei Erwachsenen; auch zur Ersteinstellung.

³ Wang T et al., J Diabetes Sci Technol. 2016 28;10(4):923–31

Gegenanzeigen: Hypoglykämie. Überempfindlichkeit gg. den Wirkstoff od. einen der sonst. Bestandteile. *Liprolog[®] Mix25/-Mix50 zusätzl.:* i.v.-Applikation. **Nebenwirkungen:** Hypoglykämie. Schwere Hypoglykämien können zu Bewusstlosigkeit und im Extremfall zum Tod führen. Häufig lokale allergische Reaktionen (Hautrötungen, Schwellungen oder Juckreiz an der Injektionsstelle). Gelegentlich Lipodystrophie an der Injektionsstelle. Selten systemische Allergie (general. Insulinallergie) mit Hautausschlag am ganzen Körper, Kurzatmigkeit, keuchendem Atem, Blutdruckabfall, schnellem Puls oder Schwitzen; in schweren Fällen lebensbedrohlich. Ferner Ödeme (insbes., wenn eine schlechte metabol. Kontrolle durch intensivierte Therapie verbessert wurde). **Warnhinweis:** Liprolog[®] 100 E/ml Junior KwikPen: Mit dem Pen können 0,5 – 30 Einheiten in Schritten zu je 0,5 Einheiten abgegeben werden. Liprolog[®] 200 E/ml: Nur in diesem Pen anwenden, sonst kann schwere Überdosierung auftreten. **Verschreibungspflichtig.** Weitere Einzelheiten enthalten die Fach- und Gebrauchsinformationen, deren aufmerksame Durchsicht empfohlen wird. **Pharmazeutischer Unternehmer:** Eli Lilly Nederland B. V. Lokaler Vertreter in Deutschland: BERLIN-CHEMIE AG, 12489 Berlin. (Stand: 10.17)



**BERLIN-CHEMIE
MENARINI**



»Die Niere hat viel Interesse geweckt«

AG hat Positionspapier zur Kooperation Diabetologie/Nephrologie erarbeitet

DORMAGEN. 19 Arbeitsgemeinschaften der DDG widmen sich speziellen Fragen der Früherkennung und Behandlung des Diabetes mellitus und seiner Folgen. Wir stellen sie in der Serie „Arbeitsgemeinschaften im Fokus“ vor. Weiter führen wir die Serie mit der Arbeitsgemeinschaft Diabetes und Niere. AG-Vorsitzender Dr. Ludwig Merker berichtet von den aktuellen Themen und Aufgaben.

Welche Themen werden in der Arbeitsgemeinschaft Diabetes und Niere derzeit intensiv diskutiert und bearbeitet? Wie organisieren Sie die Aufgaben?

Dr. Ludwig Merker: Die Arbeitsgemeinschaft Diabetes und Niere ist eine sehr kleine Arbeitsgemeinschaft, die sich derzeit neu strukturiert. Aktuell beschäftigen wir uns

mit dem Gewinnen neuer Mitglieder und mit der Etablierung einer regelmäßigen Kommunikation der Mitglieder untereinander. Hier liegt sicherlich noch einiges im Argen. Auf der Mitgliederversammlung, die dieses Jahr anlässlich der wissenschaftlichen Tagung in Berlin stattfindet, wollen wir den Beirat unserer AG neu wählen. So können

wir Strukturen etablieren, mit denen die anstehenden Aufgaben gemeinsam und besser bewältigt werden können.

Kooperieren Sie mit anderen Organisationen außerhalb der Deutschen Diabetes Gesellschaft?

Dr. Merker: Über den Vorstand der DDG kooperieren wir bereits mit der Deutschen Gesellschaft für Nephrologie (DGfN). Hierzu haben wir gemeinsam mit der DGfN ein Positionspapier erarbeitet. Nun gilt es, die herausgearbeiteten Bereiche mit Inhalten zu füllen. Das wird eine unserer wichtigsten Aufgaben in den nächsten Jahren werden.

So sollen zum Beispiel bundesweit sogenannte Kompetenzzentren „Diabetes und Niere“ entstehen. Zur Verbesserung der Patientenversorgung sollen Diabetologen und Nephrologen in Zukunft noch enger zusammenarbeiten. Vereinzelt tun sie das schon, in der Fläche besteht aber noch Handlungsbedarf. Auch telemedizinische Angebote sind im Positionspapier verankert und können in beiden Bereichen der Inneren Medizin durchaus sinnvoll eingesetzt werden. Ich glaube, hierfür muss aber der rechtliche Rahmen noch weiter konstruiert werden. Die gute Zusammenarbeit mit der DGfN kommt nicht zuletzt auch in gemeinsam gestalteten wissenschaftlichen Symposien zum Thema „Diabetes und Niere“ auf den jeweiligen wissenschaftlichen Jahrestagungen zum Ausdruck.

Ferner ist es mir ein persönliches Anliegen, die Zusammenarbeit mit den Diabetes beratenden Berufen sowie den Pflegekräften in der Nephrologie zu intensivieren. Zusammen mit der DGfN wollen wir Modelle zur Weiterbildung und



DR. LUDWIG MERKER

Facharzt für Innere Medizin,
Diabetologie/Ernährungsmedizin

MVZ DaVita Dormagen GmbH
Diabetes- und Nierenzentrum
Elsa-Brändström-Str.17
41540 Dormagen

„Die Vorbereitungen für die DDG Frühjahrstagung laufen“

Foto: privat

Dr. Merker: Neben der Kooperation mit der DGfN steht die regelmäßige Aktualisierung der Praxisempfehlungen „Nierenerkrankungen bei Diabetes“ im Vordergrund. Weiter wird die Überarbeitung der nationalen Versorgungsleitlinie ein wichtiger Aufgabenbereich sein. Die Niere hat in der Diabetologie, nicht zuletzt durch die Entwicklungen bei den Arzneimitteln, in den letzten Jahren viel Interesse geweckt. Dies sehen wir an vollen Symposien; zuletzt auf der Herbsttagung der DDG. Wir wollen, dass unsere Arbeitsgemeinschaft die Plattform für den wissenschaftlichen Gedankenaustausch in diesem Bereich wird – deutschlandweit.

Arbeiten Sie auf diabetesspezifische Termine im Jahr hin?

Dr. Merker: Aktuell steht die Vorbereitung des wissenschaftlichen Symposiums unserer Arbeitsgemeinschaft auf der Frühjahrstagung der DDG am 31. Mai im Vordergrund. Das Thema lautet „Aktuelles zu Diabetes und Niere“. Dabei wird es auch zu einem hoffentlich nicht einmaligen Ereignis kommen: An Wissenschaftler unserer AG wird sowohl ein Poster- als auch ein Projektpreis vergeben. Die eingereichten Arbeiten bzw. Projekte sollen sich in besonderer Weise um das Thema Diabetes und Niere verdient gemacht haben. Wir werden diese Preise in Kürze ausschreiben und hoffen auf eine rege Beteiligung, insbesondere auch von jüngeren Wissenschaftlern.

Interview: Maya Hüß

Zum Positionspapier:
bit.ly/Positionspapier_DGfN_AG



Daten zur Arbeitsgemeinschaft

Name:	Arbeitsgemeinschaft Diabetes und Niere
Gründungsjahr:	vor mehr als 20 Jahren
Anzahl der Mitglieder:	33
Vorsitzender der AG:	Dr. Ludwig Merker
E-Mail:	ludwig.merker@davita-dialyse.de

Ordensträgerin

DDG-Mitglied und BVND-Vorstand Dr. Dorothea Reichert ist Trägerin des Landesverdienstordens

MAINZ. Für ihr über ihre ärztliche Tätigkeit hinausgehendes langjähriges ehrenamtliches Engagement insbesondere für Kinder und Jugendliche mit Diabetes wurde Dr. Dorothea Reichert mit dem Verdienstorden des Landes Rheinland-Pfalz ausgezeichnet.

Die in Landau niedergelassene Diabetologin Dr. Reichert engagiert sich seit vielen Jahren ehrenamtlich für die Belange von Menschen mit Diabetes, besonders für betroffene Kinder und Jugendliche und deren Eltern. Im Jahr 2006 wurde auf ihre Initiative hin der Verein „Hilfe für Kinder und Jugendliche bei Diabetes mellitus e.V.“ gegründet,

dessen Vorstand sie bis heute angehört. Zudem initiierte sie im Jahr 2015 in Kooperation mit dem rheinland-pfälzischen Ministerium für Bildung und Gesundheit ein Projekt zur verbesserten Inklusion von Kindern und Jugendlichen mit Diabetes in Kindertagesstätten und Schulen. Im Rahmen des Projekts wurden über 800 pädagogische Fach- und Lehrkräfte sowie 40

Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen von Jugend- und Sozialämtern in mehr als 250 rheinland-pfälzischen Einrichtungen im Umgang mit erkrankten Kindern und Jugendlichen geschult.

Darüber hinaus engagiert sich Dr. Reichert in zahlreichen Arbeitsgemeinschaften und Verbänden zum Thema Diabetes. „Damit trägt sie wesentlich dazu bei, Menschen

mit Diabetes auf politischer Ebene Gehör zu verschaffen und deren Lebenssituation und -qualität zu verbessern“, heißt es in der Einzelbegründung der Ordensverleihung.

Menschen, die Verantwortung für das Gemeinwohl übernehmen

Bei der Verleihung Ende 2017 in Mainz sprach die rheinland-pfälzische Ministerpräsidentin MALU DREYER den insgesamt elf Ordensträgern ihren persönlichen Dank aus: „Gerade in Zeiten, in denen wir als Gesellschaft vor neuen Herausforderungen stehen, stimmt es mich äußerst zuversichtlich, dass es so viele Menschen gibt, die Verantwortung



Ministerpräsidentin Dreyer überreichte Dr. Reichert den Landesverdienstorden persönlich.

Foto: © Staatskanzlei RLP/Sammer

für das Gemeinwohl übernehmen. Dafür danke ich den heute Geehrten von Herzen.“

dz

Pressemitteilung der
Staatskanzlei Rheinland-Pfalz

»Über 800 pädagogische Lehr- und Fachkräfte wurden geschult«

Basalinsulin mit relevanten Vorteilen in der vulnerablen Titrationsphase

Insulin glargin 300 E/ml mit weniger Hypoglykämien in den ersten 12 Wochen als Insulin degludec

BERLIN. Erstmals wurden in der BRIGHT-Studie die beiden Zweitgenerationsinsuline Insulin glargin 300 E/ml und Insulin degludec kontrolliert direkt miteinander verglichen. Das Ergebnis: Bei gleicher Effektivität treten unter Insulin glargin 300 E/ml in den ersten 12 Wochen weniger Hypoglykämien auf als unter dem Vergleichsinsulin. Während der Erhaltungsphase und über die gesamte Studiendauer war das Auftreten von Hypoglykämien zwischen beiden Insulinen vergleichbar. Weitere beim EASD präsentierte Real-World-Daten stützten diese Erkenntnis.

Zu den jüngsten Fortschritten auf dem Feld der Basalinsuline zählt die Entwicklung der Zweitgenerationsbasalinsuline Insulin glargin 300 E/ml (Toujeo®) sowie Insulin degludec 100 E/ml, betonte Professor Dr. Alice Cheng, Universität Toronto, Kanada, im Rahmen der 54. wissenschaftlichen Jahrestagung der European Association for the Study of Diabetes (EASD) in Berlin. Zwar konnte für beide Basalinsuline bereits demonstriert werden, dass sie der vorangegangenen Generation bei Typ-2-Diabetes (Insulin glargin 100 E/ml, Lantus®) bei gleicher Blutzuckersenkung in Bezug auf das Hypoglykämierisiko überlegen sind. Jedoch, so Prof. Cheng: „Es war noch unklar, wie sie im Direktvergleich abschneiden.“ Mit den Ergebnissen der BRIGHT-Studie¹ lässt sich diese Frage nun klarer beantworten. Erstmals waren hier in einem randomisierten, kontrollierten Design die Wirksamkeit und Sicherheit dieser beiden Insuline direkt miteinander verglichen worden: Für die multizentrische Nichtunterlegenheitsstudie wurden weltweit 929 erwachsene Patienten mit Typ-2-Diabetes auf ein-

mal täglich Insulin glargin 300 E/ml oder Insulin degludec randomisiert. Die Patienten durften vor der Studie kein Insulin erhalten haben und hatten unter oralen Antidiabetika und ggf. GLP-1-Rezeptoragonisten keinen zufriedenstellenden HbA_{1c}-Wert erreicht. In der 12-wöchigen Titrationsphase wurden die Basalinsuline auf einen Nüchtern-SMPG-Wert von 80–100 mg/dl (4,4–5,6 mmol/l) ohne Hypoglykämie titriert, danach folgte eine 12-wöchige Erhaltungsphase.

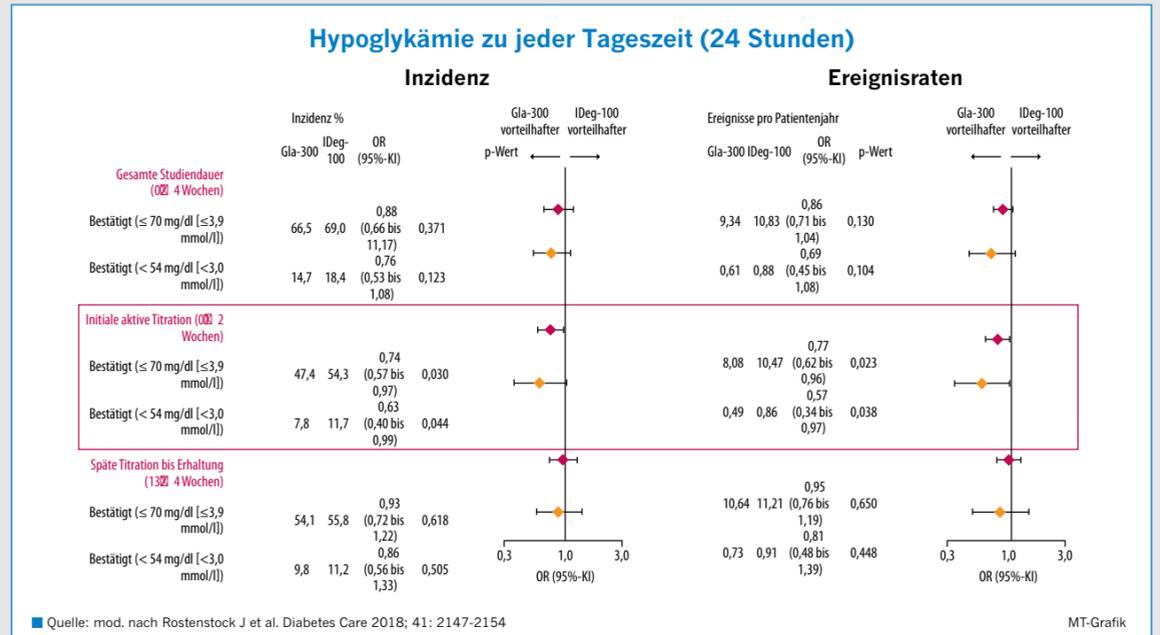
Stringente Titration macht gute HbA_{1c}-Senkung möglich

Prof. Cheng betonte: „Es ist wichtig festzuhalten, dass in dieser Studie beide Insuline auf die gleiche Art und Weise und mit dem gleichen Ziel titriert wurden.“ Die Startdosis für Insulin glargin 300 E/ml war 0,2 E/kg, Startdosis von Insulin degludec 10 E, jeweils gemäß der Zulassung. Die Insulindosen wurden dabei wöchentlich in Abhängigkeit vom Median der Nüchtern-SMPG angepasst. Die Studie erreichte ihren primären Endpunkt, eine Reduktion des HbA_{1c}-Wertes von Baseline bis Woche 24, mit einer Nichtunterlegenheitsgrenze von 0,3 % (HbA_{1c}-Einheiten). So sank der HbA_{1c}-Wert von im Mittel 8,7 bzw. 8,6 % auf jeweils 7,0 % nach 24 Wochen, mit einer deutlichen Reduktion in den ersten 12 Wochen. „Beide Insuline sind sehr effektiv zur Blutzuckersenkung – das heißt, wenn man richtig titriert, was in der Praxis leider nicht immer geschieht, lässt sich der HbA_{1c}-Wert in den Zielbereich senken“, kommentierte die Expertin.

Die Studie erreichte ihren primären Endpunkt, eine Reduktion des HbA_{1c}-Wertes von Baseline bis Woche 24, mit einer Nichtunterlegenheitsgrenze von 0,3 % (HbA_{1c}-Einheiten). So sank der HbA_{1c}-Wert von im Mittel 8,7 bzw. 8,6 % auf jeweils 7,0 % nach 24 Wochen, mit einer deutlichen Reduktion in den ersten 12 Wochen. „Beide Insuline sind sehr effektiv zur Blutzuckersenkung – das heißt, wenn man richtig titriert, was in der Praxis leider nicht immer geschieht, lässt sich der HbA_{1c}-Wert in den Zielbereich senken“, kommentierte die Expertin.

Unterschiedliche Inzidenz und Rate von Hypoglykämien

Ein besonderes Augenmerk wurde in der Studie zudem auf die Hypogly-



Weniger bestätigte Hypoglykämien unter Insulin glargin 300 E/ml versus Insulin degludec 100 E/ml in der initialen Titrationsphase.

ämien gelegt. Denn Grund für die Entwicklung der Zweitgenerationsbasalinsuline sei insbesondere die Bereitstellung eines flacheren, länger anhaltenden Wirkprofils gewesen, um das Unterzuckerungsrisiko zu senken, so Prof. Cheng. Tatsächlich wurde in der Studie ein Unterschied bei den Unterzuckerungen beobachtet: Zwar waren die Inzidenz und die Ereignisraten an bestätigten Hypoglykämien (≤ 70 mg/dl [3,9 mmol/l] und ≤ 54 mg/dl [3 mmol/l]) über die gesamte Studiendauer zwischen Insulin glargin 300 E/ml und Insulin degludec 100 E/ml bei Patienten mit Typ-2-Diabetes vergleichbar. Jedoch traten in der Titrationsphase bis zur Woche 12 – während der die meisten

Dosisanpassungen erfolgen – unter Insulin glargin 300 E/ml signifikant weniger Hypoglykämien auf als unter Insulin degludec. So war die Rate an bestätigten Hypoglykämien in dieser Phase mit Insulin glargin um 23 % (≤ 70 mg/dl [3,9 mmol/l]) bzw. um 43 % (≤ 54 mg/dl [3 mmol/l]) geringer. Die Inzidenz bestätigter Hypoglykämien war in den ersten 12 Wochen um 26 % (≤ 70 mg/dl [3,9 mmol/l]) bzw. 37 % (≤ 54 mg/dl [3 mmol/l]) niedriger.

Real-World-Daten deuten in die gleiche Richtung

In der Real-World-Evidenz-Studie LIGHTNING PM² bei Typ-2-Diabetes ergab sich ein Trend zugunsten von Insulin glargin 300 E/ml im Vergleich

zu Insulin degludec bei der Rate an prognostizierten hypoglykämischen Ereignissen. Ausgewertet worden waren die elektronischen Akten von 112 626 US-amerikanischen Patienten, die mithilfe von Vorhersagemodellen untersucht wurden. Die Analyse prognostizierte zudem Verminderungen bei Hypoglykämien im Vergleich zu Insulin detemir und Insulin glargin 100 E/ml.

- Cheng A et al. Presentation 80, 54. EASD-Jahrestagung 2018
- Berria R et al. Poster 899, 54. EASD-Jahrestagung
- Delgado E et al. Presentation 82, 54. EASD-Jahrestagung 2018
- Sullivan SD et al. Diabetes Obes Metab. 2018; 20: 2148-2158

Basalinsulin selbst titrieren – geringe Hypoglykämie-Gefahr

Mit einem einfachen Schema könnten Typ-2-Diabetespatienten unter Insulin glargin 300 E/ml selbst die Kontrolle übernehmen

BERLIN. Hypoglykämien sind bei Patienten mit Typ-2-Diabetes angsterbesetzt. In der beim EASD-Kongress vorgestellten TAKE-CONTROL-Studie wurde daher eine patientengesteuerte mit einer arztgestützten Titration des Basalanalogons Insulin glargin 300 E/ml verglichen.

In der europäischen TAKE-CONTROL-Studie³ wurde bei 631 Patienten mit Typ-2-Diabetes über 24 Wochen randomisiert die Wirksamkeit und Sicherheit einer selbst titrierten im Vergleich zu einer vom Arzt geführten Insulinanpassung untersucht. Verwendet wurde das Basalinsulin Insulin glargin 300 E/ml (Toujeo®). Patienten in der Selbsttitrationsgruppe

Fazit

Aktuelle beim EASD-Kongress präsentierte Daten bestätigen für das Zweitgenerationsbasalinsulin Insulin glargin 300 E/ml eine gute Wirksamkeit und niedrige Hypoglykämierate bei Patienten mit Typ-2-Diabetes:

- In der BRIGHT-Studie war die Blutzuckerkontrolle unter dem Basalinsulin vergleichbar mit Insulin degludec.
- Gleichzeitig waren hypoglykämische Ereignisse in den ersten 12 Wochen unter Insulin glargin 300 E/ml seltener als unter Insulin degludec. In der Erhaltungsphase und über die gesamte Studie war das Auftreten von Hypoglykämien vergleichbar.

nutzten einen einfachen Algorithmus, um das Basalinsulin anhand der Nüchtern-SMPG wöchentlich anzupassen. Die Ergebnisse der offe-

nen, multizentrischen Studie deuten darauf hin, dass die Selbsttitration ein einfacher Weg zur Senkung des Blutzuckerspiegels sein kann, ohne

die Gefahr von Hypoglykämien zu erhöhen: Im Vergleich zur arztgeführten Titration erreichten sogar signifikant mehr Patienten ein HbA_{1c}-Ziel von 7 % (31,2 vs. 23,7 %, p = 0,0269). Bei Selbsttitration hatten 67 % der Patienten einen Nüchternblutzucker von 80–130 mg/dl (4,4–7,2 mmol/l) ohne bestätigte (< 54 mg/dl [3 mmol/l]) oder schwere Hypoglykämien, die medizinische Hilfe erforderlich machten, während dies bei 58 % der Patienten mit einer arztgestützten Titration gelang (p = 0,0187).

Trend zu geringerer emotionaler Belastung

Zudem wurde die emotionale Belastung der Patienten erfasst. Nach

24 Wochen gaben weniger Patienten unter Selbsttitration eine hohe emotionale Belastung an (8,5 vs. 12,1 %). Mit der TAKE-CONTROL-Studie sei nun demonstriert worden, dass sich moderne Basalinsuline bestens für eine effektive Selbsttitration der Patienten eignen, so sein Fazit. Dass Patienten von einem Wechsel auf ein Zweitgenerationsbasalinsulin profitieren können, wurde in der DELIVER D+ Studie⁴ bestätigt: In der retrospektiven Studie wechselten die Patienten von Insulin glargin 100 E/ml oder Insulin detemir auf Insulin glargin 300 E/ml oder Insulin degludec. In beiden Gruppen konnte das HbA_{1c} verringert werden, bei einer vergleichbaren Rate an Hypoglykämien.

Medizin & Markt



Foto: iStock/AzmanJaka

Regelmäßig rotieren zur Vermeidung von Lipohypertrophien

Auch hochkonzentriertes Insulin ermöglicht Prävention

➔ Symposium – Berlin-Chemie

WIESBADEN. Bei Menschen mit insulinpflichtigem Diabetes können Lipohypertrophien als Komplikation an den Injektionsstellen auftreten. Zwecks Prävention ist das Spritzmanagement zu verbessern – außerdem kann hochkonzentriertes Insulin angewendet werden.

Durch wiederholte Injektionen von Insulin in dieselben Hautstellen können Veränderungen im Fettgewebe, sogenannte Lipohypertrophien,

entstehen. „Ein Mensch mit Typ-1-Diabetes spritzt heutzutage mindestens viermal am Tag“, verdeutlichte Dr. MATTHIAS KALTHEUNER, niedergelassener Diabetologe aus Leverkusen. So kommt man auf eine Vielzahl von Injektionen in eine kleine Körperregion, z.B. auf deutlich mehr als 40 000 Injektionen in die Bauchregion binnen 40 Jahren. Im Fall ausgeprägter Lipohypertrophien konnte inzwischen bei einzelnen Patienten sogar eine Wirkungslosigkeit von Insulininjektionen nachgewiesen werden.

Im Praxisalltag dürften aber eher die moderaten Wirkunterschiede, sowohl hinsichtlich der Maximalwirkung als auch der Wirkdauer, bedeutsam sein. Da vorhandene Lipohypertrophien nicht revidiert werden können, ist die Prävention durch konsequenten Spritzstellenwechsel, sogenannte Rotation, sehr wichtig, so der Experte. Aus Praxissicht ist auch in Betracht zu ziehen, dass etliche Patienten größere Insulinvolumen benötigen. In diesen Fällen wird ein Dosissplitting empfohlen, d.h. die Aufteilung auf zwei Injektionsstellen, sagte Dr. WINFRIED KEUTHAGE, niedergelassener Diabetologe aus Münster. Auf diese Weise soll die Wirkung des Insulins verbessert werden. Eine Aufteilung der Dosis kann in der Regel entfallen, z.B. wenn Insulin lispro U200 (z.B. Liprolog® 200 E/ml KwikPen™) verwendet wird. So stellt die Therapie mit einem hochkonzentrierten Insulin durch das halbierte Volumen auch eine effektive Prävention von Lipohypertrophien dar, resümierte Dr. Keuthage. *eno*

Symposium und Pressegespräch: „Hautveränderung bei Diabetes – nur ein kosmetisches Problem?“ anlässlich der Diabetes Herbsttagung 2018; Veranstalter: Berlin-Chemie



Wer zu häufig in die gleichen Regionen injiziert, riskiert Lipohypertrophien.

Foto: iStock/Fertnig

ADA/EASD-Konsensus-Papier schärft den Blick auf die Begleiterkrankungen

Antidiabetische Therapie mit GLP1-Rezeptoragonisten aufgewertet

➔ Symposium – Lilly

WIESBADEN. Kürzlich erschien das neue Konsensus-Statement der ADA und der EASD zur Behandlung des Typ-2-Diabetes. Im Vergleich zur Vorgängerversion von 2015 enthält die aktualisierte Leitlinie einige entscheidende Neuerungen – insbesondere mit Blick auf die GLP1-Rezeptoragonisten.

Metformin bleibt zusammen mit intensiven Lebensstilinterventionen die antidiabetische Erstlinientherapie. Doch was ist, wenn der HbA_{1c}-Wert damit nicht in den Zielbereich gesenkt werden kann? Das aktuelle Konsensuspapier der American Diabetes Association (ADA) und der European Association for the Study of Diabetes (EASD) empfiehlt in diesem

Fall, sich die Situation bzw. die Begleiterkrankungen des Patienten genau anzusehen. Liegt zusätzlich zum Typ-2-Diabetes z.B. eine atherosklerotische kardiovaskuläre Erkrankung vor, sollte ein GLP1-Rezeptoragonist mit nachgewiesenem kardiovaskulärem Benefit wie Dulaglutid (Trulicity®) oder – sofern eine adäquate eGFR besteht – ein SGLT2-Inhibitor mit belegtem kardiovaskulärem Nutzen gegeben werden.

Wenn weder eine atherosklerotische kardiovaskuläre Erkrankung noch eine chronische Nierenerkrankung vorliegt, sondern in erster Linie Hypoglykämien minimiert werden sollen, kommen außer GLP1-Rezeptoragonisten oder SGLT2-Inhibitoren auch DPP4-Inhibitoren oder Thiazolidindione infrage, erklärte Privatdozent Dr. MARTIN FÜCHTENBUSCH, Diabetozentrum am Marienplatz München.

Bei den meisten Menschen mit Typ-2-Diabetes, die unter einer Therapie mit einem oder zwei oralen Antidiabetika keine ausreichende glykämische Kontrolle erreichen, sollte gemäß dem aktuellen Konsensus ein GLP1-Rezeptoragonist erwogen werden, statt eine (Basal-)Insulintherapie zu beginnen. Die Rationale für dieses Vorgehen ist, dass langwirksame GLP1-Rezeptoragonisten in Studien gegenüber Basalinsulin klare Vorteile hinsichtlich glykämischer Kontrolle, Körpergewicht und Hypoglykämierisiko zeigten, so Dr. Füchtenbusch. Lediglich für Patienten mit extremer (HbA_{1c} > 11 %) und symptomatischer Hyperglykämie empfiehlt das amerikanisch-europäische Konsensus-Statement Insulin, wenn auf eine Injektionstherapie umgestellt werden soll. *AW*

Symposium „CV-Protektion bei Typ-2-Diabetes: Neue Studien, neue Möglichkeiten“ anlässlich der Diabetes Herbsttagung 2018; Veranstalter: Lilly

NACH ANGABEN DER UNTERNEHMEN.

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

LDL-C effektiv senken

PCSK9-Hemmer: Vorteile für Patienten mit Zustand nach akutem Koronarsyndrom

➔ Presseveranstaltung – Sanofi

BERLIN. Ist das LDL-Cholesterin zu hoch, drohen kardiovaskuläre Folgen. Eine lipidsenkende Therapie ist indiziert. Welche Patienten können im besonderen Maße von PCSK9-Hemmern profitieren?

„Wir wissen, dass eine Senkung des LDL-Cholesterins um 1 mmol/l zu einer 21%igen Reduktion kardiovaskulärer Ereignisse führt“, erinnerte Professor Dr. URSULA RAUCH-KRÖHNERT, Charité – Universitätsmedizin Berlin. Besonders profitieren Patienten nach vorangegangenen Myokardinfarkt. „Das sind Hochrisikopatienten“, so die Kardiologin.

Die Ergebnisse der randomisierten doppelblinden kontrollierten Multicenter-Studie ODYSSEY OUTCOMES mit fast 19 000 Teilnehmern, zeigen eine signifikante Abnahme des LDL-C durch die Gabe von 75 mg Alirocumab (Praluent®) alle zwei Wochen. Alle Teilnehmer hatten in den vorangegangenen zwölf Monaten ein akutes Koronarsyndrom (ACS) erlitten und wiesen trotz hoher bzw. maximaler Statindosis einen LDL-C-Wert von mindestens 70 mg/dl auf. Der LDL-Zielwert lag bei 25–50 mg/dl.

Die relative Risikoreduktion für das Erreichen des primären kombinierten Endpunktes (KHK-Tod, nicht-tödlicher Myokardinfarkt, ischämischer Schlaganfall oder instabile Angina pectoris) lag unter dem PCSK9-Hemmer im Vergleich zu Placebo bei 15 % (p < 0,001), was einer absoluten Risikoreduktion von 1,6 % entspricht, führte Prof. Rauch-Kröhnert aus. Die Anzahl KHK-bedingter Todesfälle änderte sich nicht. Die Behandlung mit Alirocumab war zudem mit einer geringeren Gesamt mortalität im Vergleich zu Placebo assoziiert. Insbesondere Patienten mit einem hohen LDL-C-Ausgangswert von > 100 mg/dl profitierten. Die Hazard Ratio lag bei 0,76 – was einer 24%igen relativen Risikoreduktion im Vergleich zu Placebo entspricht. Der PCSK9-Hemmer war im Vergleich zu Placebo über die Dauer der Studie sicher und gut verträglich. Die Therapie reduzierte die Ereignisrate von MACE (major-adverse-cardiovascular-events), akutem Myokardinfarkt und ischämischem Schlaganfall. *UT*

Presseveranstaltung „Modernes Diabetesmanagement, aktuelle Studienergebnisse: Die Highlights des Jahres 2018“; Veranstalter: Sanofi

Früh kombinieren

Mit dualer Therapie rasch den Blutzucker senken

➔ Interaktiver Workshop – MSD

WIESBADEN. Um kardiovaskuläre Folgeschäden zu verhindern, kann eine rasche Senkung des Blutzuckers sinnvoll sein. Inwieweit hierbei eine Kombination von SGLT2- und DPP4-Hemmer von Vorteil ist, wird in neuen Studien geprüft.

Bei neu diagnostiziertem Diabetes Typ 2 mit hohem HbA_{1c} besteht meist bereits eine lange Vorlaufzeit, in der Schäden durch zu hohe Blutzuckerwerte akkumulieren. Daher ist es nach der Diagnosestellung wichtig, den Blutzucker schnell und frühzeitig zu senken, erläuterte Professor Dr. DIRK MÜLLER-WIELAND, RWTH Aachen. Denn wird eine frühzeitige Intensivierung der Therapie versäumt, erhöht dies das Risiko für makrovaskuläre Ereignisse, so der Experte. Er sprach sich daher für einen frühen Einsatz von Kombinationen aus, wie SGLT2-plus DPP4-Inhibitoren. Die Fixkombination aus dem selektiven SGLT2-Hemmer Ertugliflozin und dem DPP4-Hemmer Sitagliptin (Steglujan®) ist zugelassen für Typ-2-Diabetespatienten, deren Blutzucker unter Metformin alleine oder zusammen mit einem Sulfonylharnstoff

oder mit einem der Einzelwirkstoffe nicht ausreichend gesenkt werden kann. Im Rahmen der kontrollierten randomisierten Studie VERTIS SITA2 konnte bereits gezeigt werden, dass die Gabe von Ertugliflozin zusätzlich zu Metformin und Sitagliptin bei Patienten mit Diabetes Typ 2 und unzureichend kontrolliertem Blutzucker neben dem HbA_{1c} auch den systolischen Blutdruck nach 26 Wochen senken kann. Der Effekt von Ertugliflozin auf kardiovaskuläre Outcomes wird nun gezielt in der Studie VERTIS CV untersucht, wie Professor Dr. NIKOLAUS MARX, RWTH Aachen, erklärte. An der randomisierten, placebokontrollierten Studie nehmen weltweit über 8000 Patienten mit Typ-2-Diabetes teil, bei denen eine kardiovaskuläre Erkrankung vorliegt. Die Patienten erhalten zusätzlich zu ihrer bestehenden Therapie Placebo oder Ertugliflozin à 5 bzw. 15 mg täglich für bis zu sechs Jahre. Erhoben werden sollen neben kardiovaskulären Parametern auch renale Endpunkte. *kt*

Interaktiver Workshop „Reduktion des vaskulären Risikos bei Typ-2-Diabetes: Was, wann, warum tun?“; Veranstalter: MSD

Mit GLP1-Rezeptoragonisten das Herz von Diabetespatienten schützen

Risiko für schwere kardiovaskuläre Ereignisse sinkt unter Liraglutid bzw. Semaglutid

➔ Symposium – Novo Nordisk

WIESBADEN. Typ-2-Diabetes ist häufig mit Komorbiditäten wie kardiovaskulären Erkrankungen assoziiert. Um diesen frühzeitig entgegenzuwirken, sind GLP1-Analoga eine gute Wahl.

Durch LEADER und SUSTAIN-6 wurde gezeigt: Die GLP1-Rezeptoragonisten Liraglutid (Victoza®) und Semaglutid (Ozempic®) sind im Vergleich zu Placebo kardiovaskulär überlegen. Als primäre Endpunkte waren kardiovaskulärer Tod, Myokardinfarkt und Schlaganfall definiert, erklärte Privatdozentin

Dr. KATHARINA SCHÜTT, Uniklinik RWTH Aachen. Das Risiko für schwere kardiovaskuläre Ereignisse sank signifikant unter Liraglutid bei Diabetespatienten mit hohem kardiovaskulärem Risiko um 13 %, unter Semaglutid um 26 %. Der Grund für die reduzierte Zahl kardiovaskulärer Endpunkte bei Patienten mit Diabetes und hohem kardiovaskulärem Risiko wird sehr wahrscheinlich durch eine Senkung atherosklerosebezogener Ereignisse erreicht, erläuterte die Kardiologin. Mithilfe von Untersuchungen an Mäusen konnte demonstriert werden, dass der Effekt von

Liraglutid auf die Atherosklerose durch zwei Mechanismen begründet ist: Zum einen wird der Entwicklung aortischer Plaques vorgebeugt und zum anderen werden Entzündungen in den Plaques reduziert. Die Referentin betonte, dass genau die Präparate, die auf humanem GLP1 basieren, zu einer kardiovaskulären Überlegenheit führen. Wirkstoffe, bei denen nur eine kardiovaskuläre Sicherheit bestätigt werden konnte, basieren stattdessen auf Exendin 4. Dr. Schütt machte darauf aufmerksam, dass auch der aktuelle ADA/EASD-Konsensus u.a. GLP1-Rezeptoragonisten als

Zweitlinientherapie nach Metformin bei Patienten mit atherosklerotischer Erkrankung empfiehlt. Auch bei Patienten mit erfolgreicher Therapie, die keine GLP1-Antagonisten berücksichtigt, sollte demnach ein Thera-

piewechsel zumindest in Betracht gezogen werden. *jub*

Symposium „GLP1-basierte Therapien zur Behandlung von Typ-2-Diabetes und Reduktion von Endorganschäden“ anlässlich der Diabetes Herbsttagung 2018; Veranstalter: Novo Nordisk

NACH ANGABEN DER UNTERNEHMEN.

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

rtCGM: Neue App für Patienten

➔ Pressemitteilung – Dexcom

Ab sofort können sich Nutzer von rtCGM-Geräten die App CLARITY® kostenfrei herunterladen, wie das Unternehmen mitteilt. Die Bedienoberfläche zeigt auf einen Blick die Glukosedaten für individuell ausgewählte Zeiträume sowie die Zeit im Zielbereich, den geschätzten HbA_{1c}, den durchschnittlichen Glukosewert sowie das Hypoglykämie-Risiko und Verlaufsmuster. Zudem bietet die App die Möglichkeit zur Erstellung von Reports zum Speichern, Drucken oder Versenden per E-Mail sowie die Autorisierung zum Teilen der Daten. Die App ist kompatibel mit iOS 10.3 oder neuer und Android-Geräten (mit OS-Version 6.0 oder neuer). Weitere Informationen unter: www.dexcom.de

Wiedereinführung von Vildagliptin-Präparaten

➔ Pressemitteilung – UCB Innere Medizin

Aufgrund einer langfristigen Einigung mit dem GKV-Spitzenverband wurden die beiden Vildagliptin-Präparate Jalra® (50 mg Vildagliptin) und Icardra® (50 mg Vildagliptin plus 850 bzw. 1000 mg Metforminhydrochlorid) nun wieder auf dem deutschen Markt eingeführt. Sie werden in Packungsgrößen à 60 und 90 Tabletten bzw. à 30 und 180 Tabletten angeboten. Der DPP4-Inhibitor ist indiziert zur Behandlung von Erwachsenen mit Typ-2-Diabetes und kann in Kombination mit Metformin, einem Sulfonylharnstoff, einem Thiazolidindion oder einem Insulin bzw. in Monotherapie eingesetzt werden.

Neue Kooperation für CGM-Produkte

➔ Pressemitteilung – Ascensia Diabetes Care

Der Hersteller der Contour® Next Blutzuckermesssysteme Ascensia Diabetes Care kooperiert ab sofort mit Zhejiang POCTech Co., Ltd (POCTech), einem Entwickler und Hersteller von CGM-Systemen. Damit ist das Unternehmen ab sofort exklusiver Vertriebspartner von POCTech. Darüber hinaus haben die beiden Unternehmen eine Entwicklungsvereinbarung geschlossen, um zukünftig gemeinsam an CGM-Systemen der nächsten Generation zu arbeiten.

Gluco-test® DUO TD-4285

Wenn es auf einfaches
Blutzucker-Messen
ankommt.



Einfache Handhabung

großes Display und breite Teststreifen

Sofort einsatzbereit,

keine Codierung erforderlich

Präzise Messung,

DIN EN ISO 15197:2015 erfüllt

Hohe Qualität zum fairen Preis,

Preisgruppe Anhang I

Teststreifen nach Ziffer II. 1

Sie haben Fragen zu Gerät, Handhabung oder Teststreifen?

Besuchen Sie uns: www.aristo-pharma.de oder rufen Sie uns an: +49 (0) 30 - 710944200

Arzneimittel meiner Wahl



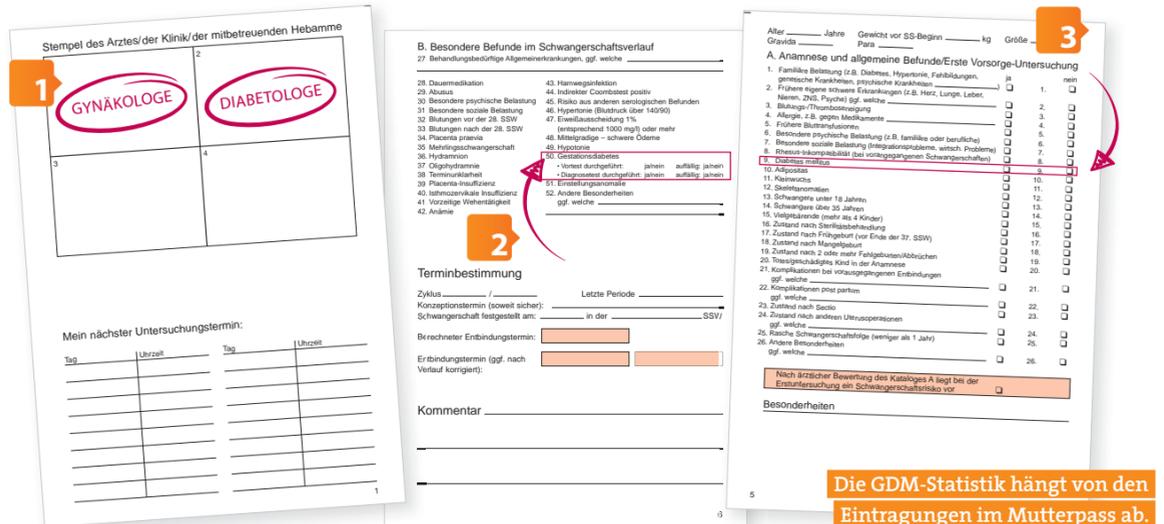
Nutzen Sie den Mutterpass!

Aussagen zum Schwangerschaftsdiabetes leiden unter Datenlöchern

NEUSS. Seit Jahren gibt es Kontroversen über die Quote des Gestationsdiabetes (GDM) in Deutschland. Damit die Zahlen für Wissenschaft und Versorgung stimmen, sollten die Diabetologen die Dokumentation im Mutterpass konsequent ausfüllen.

Das Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG) erfasst im Rahmen der Qualitätssicherung Geburtshilfe (QS GH) den GDM. Für 2017 ermittelte es eine Quote von 5,9 %. Diese ist im internationalen Vergleich auffällig niedrig, da die Morbidität des Typ2-Diabetes und der Adipositas in Deutschland relativ hoch ist. Unter anderen methodischen Limitierungen ergaben sich Quoten von 13 % bzw. 6,8 %. Nach nicht publizierten Daten der Kassenärztlichen Vereinigung Nordrhein von 2018 sind alleine in diabetologischen Schwerpunktpraxen GDM-Behandlungen durchgeführt worden, die 11 bis 12 % der Entbindungen entsprechen.

Die Zahlen der QS GH sind vermutlich zu niedrig, weil die Mutterpässe für die Fragestellung nicht vollständig sind. Die GDM-Daten werden in den Entbindungsabteilungen auf Erfassungsblättern durch Übertragen aus den Mutterpässen gesammelt. Die Datenqualität hängt also davon ab, wie gut die Seite 6 des Mutterpasses („Besondere Befunde im Schwangerschaftsverlauf“) ausgefüllt wird. Die Anschauung zeigt: In vielen Mutterpässen fehlen diese Angaben. Die hiesige GDM-Prävalenz reichte im Jahr 2016 von 4,1 (Mecklenburg-Vorpommern) bis 6,77 % (Nordrhein-Westfalen) sowie 2017 – soweit bekannt – von 4,7 (Hamburg) bis 7,42 % (NRW). Darin spiegelt sich aber eher das Dokumentationsverhalten wider als eine unterschiedliche Morbidität. Schon die Dokumentationen weniger großer diabetologischer Praxen sowie die Vertragsverhältnisse zum GDM können die Zahlen maßgeblich verändern. Zu Beginn der ersten Schwangerschaft bekommen Frauen einen



Die GDM-Statistik hängt von den Eintragungen im Mutterpass ab.

Foto: G-BA

»Dokumentation ist entscheidend«

Mutterpass ausgehändigt. Dieser enthält Formulare für zwei Schwangerschaften. Die aktuelle Version ist von 2015, es gibt aber noch viele alte Mutterpässe, bei denen das Screening auf GDM nicht vorgegeben ist. Es ist bemerkenswert, dass fast 100 % der Frauen in der Sprechstunde ihren Mutterpass bei sich tragen. Dies zeigt mal wieder, was Motivation bewirken kann. Die Richtigkeit der Daten der QS GH ist maßgeblich von uns Diabetologen und Diabetologinnen abhängig. Darum:

- 1 Setzen Sie Ihren Praxisstempel auf Seite 1 des Mutterpasses, damit Sie Arztbriefe bekommen.
- 2 Bitte füllen Sie die Angaben auf Seite 6 zum GDM immer aus – auch bei negativer Testung.
- 3 Geben Sie bei Schwangerschaften mit Typ-1- oder Typ-2-Diabetes den Befund Nr. 9 auf Seite 5 des Mutterpasses an. Sollten unsere Annahmen stimmen und Sie unserem Rat folgen, werden die GDM-Zahlen in der QS GH weiter zulegen – nicht wegen steigender

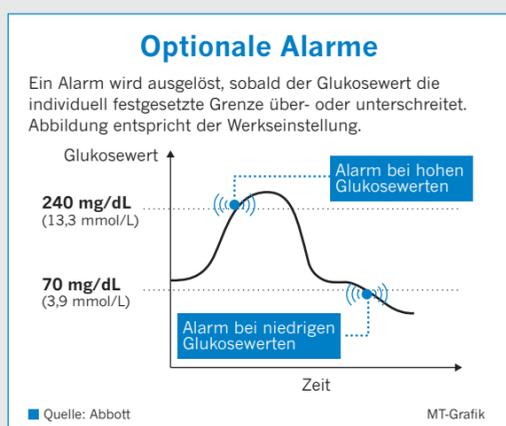
Morbidität, sondern wegen Ihrer verbesserten Dokumentation. winDiab hat beim IQTIG eine sekundäre Auswertung der QS GH beantragt. Bislang werden die GDM-Fälle nicht mit anderen Daten korreliert. Führt GDM zu mehr Komplikationen oder wird anders behandelt? Mit dieser fast alle Entbindungen erfassenden Datenbank können solche Fragen sehr gut beantwortet werden. Schön, wenn die Datenbasis auch stimmt. Dr. Matthias Kaltheuner, winDiab

MEDICAL REPORT

Glukose Messung 2.0:

Gewohnte Vorteile mit verbesserter Genauigkeit und optionalen Alarmen^{1,2}

Das Versorgungsmanagement von Menschen mit Diabetes hat sich gewandelt: Ein Meilenstein im Diabetesmanagement sind zuverlässige Systeme zur kontinuierlichen, interstitiellen Glukosemessung. Als praktikable Option bietet sich ein Flash Glukose Messsystem an, bei dem die Glukosewerte gescannt werden. Nun kommt die weiterentwickelte Generation dieser Technologie auf den Markt.



Beim FreeStyle Libre 2 kann ein Glukose-Alarm bei zu hohen oder zu niedrigen Werten ausgelöst werden.²

Menschen mit Diabetes nutzen zunehmend Systeme, welche den Gewebeszucker messen. Seit 2014 ist das Glukose Messsystem FreeStyle Libre verfügbar. Es ersetzt sicher, ohne routinehaftes Fingerstechen, die Blutzucker-Selbstmessung.³⁻⁵ Ein Sensor am Oberarm misst kontinuierlich den Glukosewert, welcher mit einem Lesegerät oder dem Smartphone mit entsprechender App ausgelesen – gescannt – werden kann. „Das hat den Durchbruch hinsichtlich der interstitiellen Glukosemessung gebracht“, so Dr. Jens Kröger, niedergelassener Diabetologe aus Hamburg und Vorstandsvorsitzender von diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe. Das System wurde in mehreren Studien auf den Prüfstand gestellt: „Wir

haben einerseits Studien, die zeigen, dass Menschen, die den Sensor tragen, ihre Hypoglykämien reduzieren können,^{3,4} außerdem haben wir Evidenz dafür, dass sich auch der HbA_{1c}-Wert bessert.“⁶ Wie der Diabetologe weiter ausführte, bietet das kontinuierliche Glukose-Monitoring auch neue Möglichkeiten, den Verlauf einer Diabeteserkrankung handlungsrelevant zu beurteilen.^{7,8} Hierbei hob der Experte zwei Kenngrößen hervor: die „Time in Range“ (TIR; Zeit im Zielbereich) und die glykämische Variabilität. Laut

Dr. Kröger gibt es bereits Hinweise, dass es einen Zusammenhang zwischen einer erhöhten Glukosevariabilität bzw. einer niedrigen TIR und einer erhöhten Rate diabetesassoziierter Komplikationen (z.B. Retinopathie, Mikroalbuminurie und Neuropathie) gibt. Seit wenigen Wochen ist die weiterentwickelte Generation des etablierten sensorbasierten Messsystems, FreeStyle Libre 2, auf den Markt. Neben den bekannten Vorteilen bietet das neue Produkt eine noch höhere Messgenauigkeit und die Nutzung von optionalen Alarmen (Abb. und Kasten).^{1,2} Insbesondere die Alarmfunktion erscheint beim Versorgungsmanagement von Kindern und Jugendlichen mit Typ-1-Diabetes alltagsrelevant: „Alarme bedeuten Sicherheit und Entlastung“, so Dr. Karsten Milek, niedergelassener Facharzt für Allgemeinmedizin und Diabetologie aus Hohenmölsen-Weißenfels. „Die Herausforderung bei Typ-1-Diabetikern in dieser Altersklasse

liegt in den Stoffwechselschwankungen“, verdeutlichte Dr. Milek. Nach seiner Einschätzung werden die Genauigkeit der kontinuierlichen Messung und die akustischen Erinnerungen Kinder und deren Eltern unterstützen – und für noch mehr Sicherheit sorgen, auch nachts. Auch für Menschen mit Unterzuckerungswahrnehmungsstörungen ist die neue Funktionalität relevant.

1. Clinical Report for Study Protocol ADC-US-VAL-17166: FreeStyle Libre Flash Glucose Monitoring System Accuracy Study wurde bei 95 Patienten durchgeführt. Daten liegen Abbott Diabetes Care vor und sind unter: <https://freestyle.de/accuracy-of-freestyle-libre-2> einsehbar. Die Daten zur Messgenauigkeit bei Kindern und Jugendlichen sind unter dem gleichen Link verfügbar.
2. Alarme sind standardgemäß ausgeschaltet und müssen eingeschaltet werden. Ob die Einschaltung des optionalen Alarms von FreeStyle Libre 2 im individuellen Fall sinnvoll bzw. empfehlenswert ist, sollte mit dem behandelnden Arzt besprochen werden.
3. Haak T et al. Flash glucose-sensing technology as a replacement for blood glucose monitoring for the management of insulin-treated type 2 diabetes: a multicenter, open-label randomized controlled trial. Diabetes Therapy 8 (1) 2017; 55-73. Studiendaten wurden mit dem FreeStyle Libre Messsystem erhalten. Studie wurde bei 224 Erwachsenen durchgeführt.
4. Bolinder J et al. Novel glucose-sensing technology and hypoglycaemia in type 1 diabetes: a multicenter, non-masked, randomised controlled trial. The Lancet. 2016; 388 (10057): 2254-2263. Studiendaten wurden mit dem FreeStyle Libre Messsystem erhalten. Studie wurde bei 239 Erwachsenen durchgeführt.
5. Es gibt Situationen, in denen eine zusätzliche Prüfung Ihres Glukosewertes mittels Fingerstich und Blutzucker-Messgerät erforderlich ist. Dies ist der Fall in Situationen mit sich schnell ändernden Glukosespiegeln, weil dann die Glukosewerte in der Gewebeflüssigkeit die Blutzuckerwerte eventuell

Wichtige Fakten

- Das weiterentwickelte FreeStyle Libre 2 von Abbott, misst die Glukosekonzentration über einen werkskalibrierten Sensor mit noch höherer Messgenauigkeit.¹
- Kostenübernahme: Die vier größten gesetzlichen Krankenkassen nach Versicherungszahlen haben bereits zugesagt, für Patienten mit Typ-1- bzw. Typ-2-Diabetes und intensiver Insulintherapie (ICT) oder Insulinpumpentherapie (CSII) ab dem Zeitpunkt der Produktverfügbarkeit die Kosten für FreeStyle Libre 2 zu übernehmen.^{9,10} Es handelt sich dabei um: Techniker Krankenkasse (11.100.000 Versicherte), Barmer (9.126.800 Versicherte), DAK Gesundheit (5.733.200 Versicherte), AOK Bayern (4.560.500 Versicherte): www.krankenkassen.de/krankenkassen-vergleich/statistik/versicherte/aktuell/ (letzter Zugriff: 29.01.2019).

nicht genau widerspiegeln, wenn der Trendpfeil Ihnen eine Hypoglykämie oder eine anstehende Hypoglykämie anzeigt; oder wenn Befinden und Symptome nicht mit den Messwerten des Systems übereinstimmen.

6. Seibold A et al. ADA 78th Scientific Sessions, Orlando, Florida, 22.-26. Juni 2018
7. Danne T et al. Diabetes Care 2017; 40 (12): 1631-1640
8. Agiostratidou et al. Diabetes Care 2017; 40 (12): 1622-1630
9. Es handelt es sich um die vier größten gesetzlichen Krankenkassen nach Versicherungszahlen: Techniker Krankenkasse (TK) [10.200.000 Versicherte], Barmer (9.218.100 Versicherte), DAK Gesundheit (5.733.200 Versicherte), AOK Bayern (4.560.500 Versicherte): <https://www.krankenkassen.de/krankenkassen-vergleich/statistik/versicherte/aktuell/>; letzter Zugriff am 26.10.2018
10. Alle Patienten mit Typ-1- und Typ-2-Diabetes mit intensiver Insulintherapie (ICT/CSII). Die Entscheidung einer Krankenkasse zur Kostenübernahme von einem FreeStyle Libre Glukose Messsystem ist eine Einzelfallentscheidung. Eine Krankenkasse kann die Kostenübernahme auch ablehnen, sofern die Voraussetzungen für die Kostenübernahme im Einzelfall nicht erfüllt sind.



»Weiterbilden heißt weiterentwickeln«

Kursleiterin Kathrin Boehm gibt Einblicke ins Curriculum „Diabetesberater/in DDG“

TRIER. Zum 200. Mal startete im Januar die Weiterbildung „Diabetesberater/in DDG“. Veranstaltungsort ist Trier. Die Diabetesberaterin und berufsfachliche Kursleiterin am Diabetes Zentrum in Bad Mergentheim Kathrin Boehm erklärt, wie sich die Weiterbildung im Laufe der Jahrzehnte entwickelt hat und welchen Mehrwert sie anschließend den Teilnehmern bringt.

? Ist die 200. Veranstaltung in Trier noch inhaltsgleich mit der ersten?

Kathrin Boehm: Nein. Alleine der Lehrstoff und Umfang hat sich in den letzten Jahrzehnten enorm verändert. Unter anderem durch die technologische Entwicklung und die dazugehörigen Schulungsprogramme. Aber auch die Anforderungen an die Teilnehmer haben sich erhöht. Anfänglich fand der Unterricht in zwei Blöcken à vier Wochen statt. Mittlerweile sind wir bei zwölf Wochen Unterricht, die auf fünf Blöcke aufgeteilt werden.

Die Weiterbildung wurde zudem modularisiert, auf jedes Modul folgt eine Hausarbeit. Für alle Leistungen erhalten die Teilnehmer Noten. Das war früher nicht der Fall.

? Wie entsteht ein solches Curriculum?

Boehm: In den 1980er-Jahren gab es noch kein ausgearbeitetes Curriculum. Die Weiterbildung wurde wie ein Wanderpokal einmal im Jahr an immer wieder wechselnden Einrichtungen deutschlandweit angeboten. Dadurch ergaben sich lange Wartezeiten für die Interessenten und Arbeitgeber. Weil es zu unter-

schiedlichen inhaltlichen Angeboten innerhalb der Institutionen kam, wurde in den 1990er-Jahren ein erstes Curriculum entworfen, in dem die wichtigsten Inhalte schriftlich festgehalten wurden. Im Jahr 2008 wurde das Weiterbildungskonzept dahingehend geändert, dass nicht nur die Inhalte beschrieben, sondern auch die erworbenen Kompetenzen der Teilnehmer dargestellt wurden. In einer weiteren Anpassung 2012 wurde das Niveau der Inhalte an den deutschen Qualifikationsrahmen (DQR Niveau) für berufliche Weiterbildung angepasst. Das vorliegende Niveau 5 beschreibt Kompetenzen, die zur selbstständigen Planung und Bearbeitung fachlicher Aufgabenstellungen in einem komplexen, sich verändernden beruflichen Tätigkeitsfeld benötigt werden. Das entspricht dem Bildungsniveau unter dem Bachelor.

? Welche Voraussetzungen müssen Bewerber mitbringen?

Boehm: Die Bewerber müssen mindestens einen dreijährigen Abschluss eines medizinischen Grundberufs vorweisen, z.B. der Medizinischen Fachangestellten, der Diätassis-

tentin oder des Gesundheits- und Krankenpflegers. Zudem müssen die Bewerber mit mindestens einer 50%-Stelle in einer diabetologischen Praxis angestellt sein oder einen entsprechenden Praktikumsplatz nachweisen.

Als ich 1993 die Weiterbildung absolvierte, waren zwei Jahre klinische Erfahrung notwendig. Aktuell können sich Bewerber direkt nach der Ausbildung bewerben. Darüber sind wir nicht ganz glücklich. Wir geben die Empfehlung mindestens sechs Monate Berufserfahrung zu sammeln, bevor man sich für die Weiterbildung entscheidet. Viele Ärztinnen und Ärzte benötigen aber aufgrund der hohen Nachfrage sofort Diabetesberaterinnen bzw. -berater im Team. Das heißt, es gibt derzeit keine auf dem freien Markt.

Meist vergeht aber von der Bewerbung bis zum Startzeitpunkt der Weiterbildung ein halbes Jahr. Hier können und müssen die Teilnehmer noch Berufserfahrung in der Schulung und Beratung sammeln, zum Beispiel durch Hospitation. Das ist uns wichtig.

? Welchen Mehrwert bringt die Weiterbildung den Teilnehmern?

Boehm: Zunächst genießen die Absolventen nach der Weiterbildung eine höhere Reputation in ihren Einrichtungen. Sie kommen zum Beispiel raus aus der



Foto: DDG/Dirk Deckbar

KURZBIOGRAPHIE KATHRIN BOEHM

Die seit 1993 ausgebildete Diabetesberaterin DDG übernahm 2001 die berufsfachliche Kursleitung am Bad Mergentheimer Diabeteszentrum. Seit 2018 ist sie im Vorstand des Verbands der Diabetes-Beratungs- und Schulungsberufe Deutschland.

? Was kommt in den nächsten Jahren auf die Weiterbildungsstätten in Deutschland zu?

Boehm: Wir beobachten, dass immer weniger Ärzte ihren Mitarbeitern eine umfangreiche Weiterbildung ermöglichen. Außerdem ist es immer noch so, dass der Diabetesberater kein eigenständiger Berufsabschluss, sondern eine Weiterbildung ist. Da die Länder für die Weiterbildungen zuständig sind, findet, außer in Rheinland-Pfalz, keine staatliche Anerkennung statt. So können wir zwar die Weiterbildung anbieten, erreichen aber aktuell nicht eine Gleichstellung zu einem staatlichen Beruf. Gleichzeitig wird die Akademisierung in anderen Berufen derzeit stark vorangetrieben.

Wir müssen uns zudem damit befassen, wie wir die Diabetesberaterinnen noch besser in die vorhandenen Versorgungsstrukturen hineinbekommen. In den Strukturverträgen der Kassenärztlichen Vereinigungen ist nicht überall der Diabetesberater gefordert. Teilweise heißt es „oder vergleichbare Weiterbildung“. Aber das „Vergleichbare“ wird nicht genauer definiert. Das ist schade, weil wir in Deutschland ein sehr hohes Niveau dieser Weiterbildung haben im Vergleich zu anderen Ländern.

Was uns in den nächsten Jahren zudem beschäftigen wird, ist die Telemedizin. Mithilfe telemedizinischer Angebote können Patienten zusätzlich begleitet werden. Zum Teil kann mit diesen Angeboten ein Erstkontakt schon vor dem eigentlichen Arztbesuch hergestellt werden. Alleine die Beratung am Telefon ist beispielsweise eine ganz andere als die, wenn der Patient einem gegenüber sitzt. Diese Anforderungen müssen zukünftig in der Weiterbildung abgedeckt werden.

Interview: Maya Hüss



»Absolventen genießen höhere Reputation«



Staatlich anerkannte Weiterbildung in Trier

288 Diabetesberaterinnen und -berater in 14 Kursen und 16 Jahren in Trier ausgebildet – das ist die Bilanz, die Birgit Pfeifer, berufsfachliche Leitung am Klinikum Mutterhaus der Borromäerinnen in Trier, anlässlich der 200. Weiterbildung zieht. Trier ist ein besonderer Veranstaltungsort, denn nur in Rheinland-Pfalz ist die Weiterbildung „Diabetesberater/in DDG“ seit 2012 staatlich anerkannt. „Rheinland-Pfalz erkennt die hohe Qualität der Weiterbildung an, das zeichnet die Diabetesberaterinnen aus und stärkt das Berufsbild“, sagt Pfeifer. Daher erhalten die Absolventen nach bestandener Prüfung zwei Zeug-

nisse und zwei Urkunden – von der DDG und vom Land. Die Anerkennung zum Führen einer Weiterbildungsbezeichnung als „staatlich anerkannte/r Diabetesberater/in im Gesundheitswesen und in der Altenpflege“ können die Absolventen beim Landesamt Koblenz oder bei der Landespflegekammer beantragen. Zusätzlich zum mündlichen und schriftlichen Teil der Prüfung sieht die Landesverordnung einen praktischen Teil vor. Dieser besteht aus einer sog. Lehrprobe, in dem die Teilnehmerinnen einen Schulungsentwurf für Menschen mit

Diabetes erstellen und diesen anschließend vor den Prüfern durchführen.

In den letzten 16 Jahren konnte Pfeifer auf „bewegende Momente“ während der Weiterbildung zurückblicken. „Zwei Kurs-Babys wurden geboren, eines konnte zusammen mit der stillenden Mutter am Unterricht teilnehmen. Es haben sich Freundschaften gebildet, Hochzeiten fanden statt, genauso aber auch Trennungen“, erzählt die Diabetesberaterin.

Über 30 Jahre Weiterbildung

Die erste Weiterbildung „Diabetesberater/in DDG“ fand 1983 an der Heinrich-Heine-Universität in Düsseldorf statt. In Deutschland gibt es sieben Weiterbildungsstätten, nämlich in Trier, Bad Mergentheim, Berlin Jena, Traunstein, Regensburg und Rheine. In den letzten beiden Stätten finden die Kurse mehrmals im Jahr statt; die anderen bieten die Veranstaltungen höchstens einmal im Jahr an. Der Kurs, der 520 Stunden Theorieunterricht sowie 584 Stunden Praxiszeit umfasst, kostet inklusive Anmelde- und Prüfungsgebühr 3200 Euro. Bundesweit wurden bislang gut 3400 Diabetesberaterinnen und -berater ausgebildet.



Foto: privat

KURZBIOGRAPHIE BIRGIT PFEIFER

Die Diabetesberaterin DDG übernahm 2002 die berufsfachliche Leitung der Weiterbildung am Klinikum Mutterhaus der Borromäerinnen in Trier.

»Zwei Kurs-Babys geboren«

Zwei Zeugnisse und Urkunden in Rheinland-Pfalz.

Fotos: iStock/Stefan Ilic

DIABETES KONGRESS 2019

DIABETES – NICHT NUR EINE TYP-FRAGE

29. Mai – 1. Juni 2019, CityCube, Berlin

Tagungspräsident:
Univ.-Prof. Dr. Michael Roden



**JETZT
ANMELDEN!**

Frühanmeldung bis 7. März 2019

Neue Diabetes-
Klassifikation –
Relevanz für
Diagnose und
Therapie?

Typ 1

Gender
und Diabetes



Typ 2

Diabetes: von der
Prävention
zur Remission



Gestationsdiabetes

Management der
Komplikationen/
Begleiterkrankungen

Umwelt, psychosoziale Belastungen &
Lebensqualität – Aufgaben für
Gesellschaft und Politik

www.diabeteskongress.de

DDG
Deutsche Diabetes Gesellschaft

DIABETES
KONGRESS 2019

Neu- oder re-zertifizierte Kliniken und Arztpraxen

(im Zeitraum 18.11.2018 bis 19.01.2019)

Einrichtung	PLZ/Ort	Anerkennung
PLZ 0		
Krankenhaus St. Elisabeth und St. Barbara Halle (Saale), Medizinische Klinik II	06110 Halle a. d. Saale	Zert. Diabeteszentrum DDG
Thüringen-Kliniken »Georgius Agricola«, Saalfeld-Rudolstadt-Pößneck, Klinik für Innere Medizin am Standort Rudolstadt	07407 Rudolstadt	Zert. Diabeteszentrum DDG
Diabetologische Gemeinschaftspraxis Dres. med. Hans-Martin Reuter, Katrin Reuter-Ehrlich, Cosima Schramm	07743 Jena	Fußbehandlung (ambulant)
PLZ 1		
Evangelisches Krankenhaus Königin Elisabeth Herzberge GmbH, Innere Klinik	10365 Berlin	Zert. Diabeteszentrum DDG
Vivantes Auguste-Viktoria Klinikum, Klinik für Innere Medizin - Kardiologie, Diabetologie und konservative Intensivmedizin	12157 Berlin	Zert. Diabeteszentrum DDG
Klinikum Karlsburg, Herz- und Diabeteszentrum, Klinik für Innere Medizin	17495 Karlsburg	Zert. Diabeteszentrum DDG
PLZ 2		
Diabetes Zentrum Hamburg Nord-Ost, Praxis Dr. med. Arne Elsen	22177 Hamburg	Zert. Diabeteszentrum DDG
Klinikum Bremen-Nord, Klinik für Kinder- und Jugendmedizin	28755 Bremen	Zert. Diabeteszentrum DDG
PLZ 3		
Diabetologische Praxis Dr. med. Gregor Dreesen	34471 Volkmarsen	Zert. Diabeteszentrum DDG
Main-Kinzig-Kliniken GmbH, Krankenhaus Schlüchtern	36381 Schlüchtern	Nebendiagnose Diabetes
Klinikum Magdeburg gGmbH, Klinik für Innere Medizin	39130 Magdeburg	Zert. Diabeteszentrum DDG
PLZ 4		
Gemeinschaftspraxis Schaden Kerstin und Urs Schaden, Diabetologie	40212 Düsseldorf	Fußbehandlung (ambulant)
Städtische Kliniken Mönchengladbach Elisabeth-Krankenhaus, Klinik für Kinder und Jugendliche	41239 Mönchengladbach	Zert. Diabeteszentrum DDG
Dr. med. Iris Donati-Hirsch, Diabetologische Schwerpunktpraxis	44137 Dortmund	Zert. Diabeteszentrum Diabetologikum DDG
St. Rochus-Hospital	44575 Castrop-Rauxel	Nebendiagnose Diabetes
St. Josef-Hospital, Klinikum der Ruhr-Universität Bochum, Medizinische Klinik I, Abteilung für Diabetologie	44791 Bochum	Zert. Diabeteszentrum DDG
MVZ Diabetologie des MVZ am Grillotheater, Dr. med. Ralph Bierwirth, Dr. med. Anna-Katharina Trocha	45138 Essen	Zert. Diabeteszentrum Diabetologikum DDG
Elisabeth-Krankenhaus Essen GmbH, Klinik für Diabetologie	45138 Essen	Fußbehandlung (stationär)
Diabetologische Schwerpunktpraxis Dr. med. Dieter Neusüß	45468 Mülheim	Fußbehandlung (ambulant)
St. Agnes Hospital Bocholt, Klinik für Kinder- und Jugendmedizin	46397 Bocholt	Zert. Diabeteszentrum DDG
HELIOS St. Johannes Klinik Duisburg GmbH, Klinik für Kinder- und Jugendmedizin	47166 Duisburg	Zert. Diabeteszentrum DDG
Katholisches Karl-Leisner-Klinikum gGmbH St.-Antonius-Hospital Kleve, Medizinische Klinik / Diabetologie	47533 Kleve	Zert. Diabeteszentrum DDG
Diabetes-Schwerpunktpraxis Dr. R. Möllmann und Dr. J. Hoß	47799 Krefeld	Fußbehandlung (ambulant)
Diabetespraxis Rheine, Prof. Dr. Maximilian Spraul und Dr. Guido Schomacher	48431 Rheine	Zert. Diabeteszentrum DDG
HELIOS Klinik Lengerich GmbH	49525 Lengerich	Nebendiagnose Diabetes
PLZ 5		
Diabeteschwerpunktpraxis Köln West, Dr. med. Jörn Kugler und Dr. med. Michael Hiemer	50858 Köln	Zert. Diabeteszentrum DDG
Diabetes-Schwerpunktpraxis Dres. med. Schwarz/Tüschen/Skaide	53111 Bonn	Fußbehandlung (ambulant)

Einrichtung	PLZ/Ort	Anerkennung
PLZ 5		
Diabetologische Schwerpunktpraxis Dr. med. Ralf Barion	53859 Niederkassel	Fußbehandlung (ambulant)
Katholisches Klinikum Mainz	55131 Mainz	Nebendiagnose Diabetes
Diabetologisch-hausärztliche Gemeinschaftspraxis, Stephan Maxeiner	55545 Bosenheim	Zert. Diabeteszentrum DDG
DRK-Krankenhaus Neuwied, Innere Medizin I	56564 Neuwied	Zert. Diabeteszentrum DDG
Evangelisches Krankenhaus Hamm, Klinik für Kinder- und Jugendmedizin	59063 Hamm	Zert. Diabeteszentrum DDG
PLZ 6		
Dres. med. Plattner/Vogel/Ide, Diabetologische Schwerpunktpraxis	63939 Wörth am Main	Zert. Diabeteszentrum Diabetologikum DDG
Gemeinschaftspraxis Dr. B. Meyer-Bender, Dr. K. Höfling-Gutenkunst, Barbara Meyer	67459 Böhl-Iggelheim	Zert. Diabeteszentrum DDG
Praxis Dr. Gräber, Facharztpraxis für Endokrinologie und Diabetologie	67655 Kaiserslautern	Zert. Diabeteszentrum DDG
Universitätsklinikum Heidelberg, Innere Medizin	69120 Heidelberg	Zert. Diabeteszentrum DDG
Gemeinschaftspraxis Dr. Dagmar-Andrea Betzler & Dr. Norbert Kissel	69488 Birkenau	Zert. Diabeteszentrum Diabetologikum DDG
PLZ 7		
Interdisziplinäres Diabetische Fußzentrum am Diakonieklinikum, Medizinische Klinik Endokrinologie und Diabetologie	70176 Stuttgart	Fußbehandlung (ambulant)
medius Klinik Nürtingen, Innere Medizin mit Schwerpunkt Diabetologie	72622 Nürtingen	Zert. Diabeteszentrum Diabetologikum DDG
Kliniken des Landkreises Lörrach GmbH Kreiskrankenhaus Schopfheim, Innere Medizin	79650 Schopfheim	Zert. Diabeteszentrum DDG
PLZ 8		
Diabetes-Zentrum-Chiemgau, Dr. med. Ursula Thomas-Cuntz, Ferengis Knerr	83093 Bad Endorf	Zert. Diabeteszentrum Diabetologikum DDG
Diabetes-Zentrum-Chiemgau, Dr. med. Ursula Thomas-Cuntz, Ferengis Knerr	83093 Bad Endorf	Fußbehandlung (ambulant)
Ambulantes Diabeteszentrum Dr. med. Annemarie Voll und Arianne Belleville, Innere Medizin/Diabetologie Traunstein - Trostberg	83278 Traunstein	Zert. Diabeteszentrum Diabetologikum DDG
PLZ 9		
Überörtliche Praxisgemeinschaft Dr. med. Aigner / Dr. med. Bartnik-Mikuta	92237 Sulzbach-Rosenberg	Zert. Diabeteszentrum Diabetologikum DDG
Praxis Dr. med. Jochen Manz	93055 Regensburg	Zert. Diabeteszentrum Diabetologikum DDG
Helmut-G.-Walther-Klinikum Lichtenfels, Innere / Gastroenterologie	96215 Lichtenfels	Zert. Diabeteszentrum DDG
Diabetespraxis E.-M. Oerter	97072 Würzburg	Zert. Diabeteszentrum DDG
Sophien- und Hufeland-Klinikum gGmbH, Fußambulanz	99425 Weimar	Fußbehandlung (ambulant)
Sophien- und Hufeland-Klinikum gGmbH, Bereich Diabetologie	99425 Weimar	Fußbehandlung (stationär)
Diabetologische Schwerpunktpraxis Dr. Annette Engelhardt	99610 Sömmerda	Zert. Diabeteszentrum DDG

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

Dipl.-Med. Jan Guse, Leipzig
 Dr. med. Ulf Rinas, Haan
 Karolina Slupek, Berlin
 Dr. med. Katharina Rößner, Dresden
 Dr. med. Oana Damian, Zwickau
 Aneta Weber, Bad Nauheim
 Dr. med. Inga-Nadine Kummer, Seligenstadt
 Julia Schukow, Hadmersleben
 Dr. med. Barbara Klein, Gelnhausen
 Dr. med. Mischa Angela Dornisch, Gaiberg
 Ioannis Giannakis, Albstadt

Jetzt kostenlos
abonnieren

medical-tribune.de/diabetesletter



Versand zweiwöchentlich

DiabetesLetter für Fachärzte

Medical Tribune hält Sie auf dem Laufenden!

Der DiabetesLetter der Medical Tribune ist speziell auf den Informationsbedarf von diabetologisch tätigen und interessierten Ärzten ausgerichtet und verschafft einen raschen sowie nachhaltigen Überblick.

Wohin bewegt sich die Diabetologie?

Der DiabetesLetter für Haus- und Fachärzte informiert Sie über:

- aktuelle Kongresse der Diabetologie
- Diabetestechnologie und Digitalisierung
- Kongress-Highlights im Video-Format
- interdisziplinäre Ansätze
- Neuigkeiten aus der internationalen Literatur

Diesen Newsletter auf medical-tribune.de/diabetesletter jetzt kostenlos abonnieren.

Aktuelle 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.

➔ Diabetesberater/in DDG

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
204	Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971 42-1172 ☎ Fax: 05971 42-1116 v.breulmann@mathias-spital.de www.afg-rheine.de	1. Block 23.04. – 10.05.2019 2. Block 01.07. – 19.07.2019 3. Block 30.09. – 11.10.2019 4. Block 20.01. – 31.01.2020 5. Block 23.03. – 03.04.2020
205	Diabetes-Akademie Südostbayern Bürgerwaldstr. 1, 83278 Traunstein ☎ Tel.: 0861 20401041 ☎ Fax: 0861 909807 68 info@diabetesakademie.net www.diabetesakademie.net	1. Block 22.07. – 03.08.2019 2. Block 09.09. – 14.09.2019 3. Block 02.12. – 14.12.2019 4. Block 03.02. – 15.02.2020 5. Block 04.05. – 16.05.2020 6. Block 03.08. – 07.08.2020
206	Diabetes-Akademie Bad Mergentheim e.V. Theodor-Klotzbücher-Straße 12, 97980 Bad Mergentheim ☎ Tel.: 07931/594 165 ☎ Fax: 07931/77 50 boehm@diabetes-zentrum.de www.diabetes-akademie.de	1. Block: 16.09. – 27.09.2019 2. Block: 25.11. – 06.12.2019 3. Block: 03.02. – 14.02.2020 4. Block: 20.04. – 30.04.2020 <i>statt dem 01.05. würde Samstag 25.04. der Unterricht stattfinden.</i> 5. Block: 22.06. – 02.07.2020 6. Block: 21.09. – 02.10.2020
207	Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971 42-1172 ☎ Fax: 05971 42-1116 v.breulmann@mathias-spital.de www.afg-rheine.de	<i>verkürzte Aufbauqualifikation!</i> 1. Block: 21.10. – 01.11.2019 2. Block: 09.03. – 20.03.2020 3. Block: 08.06. – 19.06.2020 4. Block: 24.08. – 04.09.2020
208	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@katholischeckademie-regensburg.de www.katholischeckademie-regensburg.de	1. Block: 07.10. – 25.10.2019 2. Block: 13.01. – 31.01.2020 3. Block: 04.05. – 15.05.2020 4. Block: 20.07. – 31.07.2020 5. Block: 14.09. – 25.09.2020
209	Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital Frankenburgstraße 31 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971 42-1172 ☎ Fax: 05971 42-1116 v.breulmann@mathias-spital.de www.afg-rheine.de	1. Block: 02.12. – 20.12.2019 2. Block: 03.02. – 21.02.2020 3. Block: 04.05. – 15.05.2020 4. Block: 10.08. – 21.08.2020 5. Block: 26.10. – 06.11.2020

Kosten: Die Kosten für die Weiterbildung betragen zurzeit 2 900,- € Teilnahmegebühr für den regulären Kurs und 2 450,- € für den verkürzten Kurs, zzgl. 200,- € Anmeldegebühren sowie 100,- € Prüfungsgebühr, ohne Material- und Reisekosten.

Anmeldeverfahren: Bitte senden Sie die Unterlagen an: Deutsche Diabetes Gesellschaft, Frau Schmidt-Kubeneck, Albrechtstraße 9, 10117 Berlin, Tel.: 0 30/3 11 69 37-18

Weitere Informationen finden Sie auf www.ddg.info/weiterbildung/diabetesberaterin-ddg/kurstermine.html

➔ Fit für die Weiterbildung – Vorbereitungsseminar des VDBD

Weiterbildungsort	Kurstermine	Kosten
Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital, Rheine Frankenburgstr. 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971/421172, ☎ Fax: 05971/421116 v.breulmann@mathias-spital.de, https://afg.mathias-stiftung.de	06.04.2019	VDBD Mitglieder: 55,- € Nicht Mitglieder: 110,- €
Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital, Rheine Frankenburgstr. 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971/421172, ☎ Fax: 05971/421116 v.breulmann@mathias-spital.de, https://afg.mathias-stiftung.de	07.09.2019	VDBD Mitglieder: 55,- € Nicht Mitglieder: 110,- €
Diabetes Zentrum Thüringen e.V. (c/o Universitätsklinikum Jena, Klinik für Innere Medizin III FB Endokrinologie und Stoffwechselerkrankungen) Am Klinikum 1, Gebäude A, 07740 Jena ☎ Tel.: 03641/9324341, ☎ Fax: 03641/9324342 annett.bechstedt@med.uni-jena.de, www.diabetes-thueringen.de	12.10.2019	VDBD Mitglieder: 55,- € Nicht Mitglieder: 110,- €

Weitere Informationen finden Sie auf

www.vdbd-akademie.de/seminar/details/vorbereitungskurs-fit-fuer-die-weiterbildung-18/

➔ Diabetesassistent/in DDG

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine	Kosten
29	Diabeteszentrum Leipzig e.V. Westbad Marktstr. 2-6, 04177 Leipzig ☎ Tel.: 0341 442 48 51 ☎ Fax: 0341 442 48 52 diabeteszentrum.leipzig@web.de	1. Block: 04.03. – 15.03.2019 2. Block: 17.06. – 28.06.2019	1 300,- € zzgl. 135,- € Prüfungs- und Zertifikats- gebühr
97	Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971 42-1172 ☎ Fax: 05971 42-1116 E-Mail: v.breulmann@mathias-spital.de www.afg-rheine.de	1. Block 11.03. – 22.03.2019 2. Block 24.06. – 05.07.2019	1 390,- € zzgl. 135,- € Prüfungs- und Zertifikats- gebühr

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine	Kosten
46	Kath. Akademie für Berufe im Gesundheits- und Sozialwesen in Bayern e.V. Regensburg Ostengasse 27, 93047 Regensburg ☎ Tel.: 0941/5696-22, ☎ Fax: 0941/5696-38 info@katholischeckademie-regensburg.de www.katholischeckademie-regensburg.de	1. Block 11.03. – 22.03.2019 2. Block 24.06. – 05.07.2019	1 520,- € zzgl. 135,- € Prüfungs- und Zertifikats- gebühr
98	Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971 42-1172, ☎ Fax: 05971 42-1116 v.breulmann@mathias-spital.de www.afg-rheine.de	1. Block 02.09. – 13.09.2019 2. Block 25.11. – 06.12.2019	1 390,- € zzgl. 135,- € Prüfungs- und Zertifikats- gebühr
24	Diabeteszentrum am Elisabeth-Krankenhaus Essen Klara-Kopp-Weg 1, 45138 Essen ☎ Tel.: 0208/30542818, ☎ Fax: 0202/897 4592 a.meier@contilia.de; www.contilia.de/karriere/contilia-akademie/ aktuelle-lehrgaenge.html	1. Block 16.09. – 27.09.2019 2. Block 20.01. – 01.02.2020	1 395,- € zzgl. 35,- € Zertifikats- gebühr
8	Diabetes Zentrum Thüringen e.V. c/o Universitätsklinikum Jena Am Klinikum 1, Gebäude A, 07740 Jena ☎ Tel.: 03641/9324346, ☎ Fax: 03641/9324347 nadine.kuniss@med.uni-jena.de www.diabetes-thueringen.de	1. Block 23.09. – 04.10.2019 2. Block 20.01. – 31.01.2020	1 300,- € zzgl. 135,- € Prüfungs- und Zertifikats- gebühr

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

Hier erhalten Sie auch Auskunft über das Bewerbungsverfahren.

Weitere Termine und Informationen finden Sie auf

www.ddg.info/weiterbildung/diabetesassistentin-ddg/kurstermine.html

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

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
TtT BaQ 05	Diabetes Kongress City Cube Berlin	01.06.2019

Weitere Informationen finden Sie auf

www.ddg.info/weiterbildung/basisqualifikation-diabetes-pflege-ddg/train-the-trainer-seminar.html

➔ Basisqualifikation Diabetes Pflege DDG

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
BaQ BL_01	Diabeteszentrum Bad Lauterberg Herr Dr. Werner, Kirchberg 21, 37431 Bad Lauterberg im Harz ☎ Tel.: 05524/81218, ☎ Fax: 05524/81398 sekretariat@diabeteszentrum.de	01.03. + 02.03.2019
BaQ AB_01	Hausarzt und Diabeteszentrum Peter Sagemüller Marktplatz 3, 86663 Asbach-Bäumenheim diabetes-schwerpunkt@sagemueller.net	13.03. + 14.03.2019
BaQ BM_03	Diabetes Akademie e.V. Bad Mergentheim Frau Sandra Jessberger Theodor-Klotzbücher-Str. 12, 97980 Bad Mergentheim diabetes.akademie@diabetes-zentrum.de	16.03. + 17.03.2019
BaQ RB_04	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@katholischeckademie-regensburg.de www.katholischeckademie-regensburg.de	25.03. + 26.03.2019
BaQ CO_02	Klinikum Coburg durchführende Einrichtung REGIOMED-Kliniken Coburg Ketschendorfer Str. 33, 96450 Coburg Frau Nicole Freund nicole.freund@regiomed-kliniken.de	15.05. + 16.05.2019
BaQ KO_01	Malteser Krankenhaus St. Hildegardis Bachemer Str. 29-33, 50931 Köln Diabetesberatung.Koeln@malteser.org	15.05. + 16.05.2019
BaQ RB_05	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@katholischeckademie-regensburg.de www.katholischeckademie-regensburg.de	30.09. + 01.10.2019
BaQ KO_02	Malteser Krankenhaus St. Hildegardis Bachemer Str. 29-33, 50931 Köln Diabetesberatung.Koeln@malteser.org	13.11. + 14.11.2019
BaQ CO_03	Klinikum Coburg durchführende Einrichtung REGIOMED-Kliniken Coburg Ketschendorfer Str. 33, 96450 Coburg Frau Nicole Freund nicole.freund@regiomed-kliniken.de	18.11. + 19.11.2019

Weitere Informationen finden Sie auf www.ddg.info/weiterbildung/basisqualifikation-diabetes-pflege-ddg.html

➔ Diabetes-Pflegefachkraft DDG (Klinik)

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine	Kosten
8	Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971 42-1172 ☎ Fax: 05971 42-1116 v.breulmann@mathias-spital.de www.afg-rheine.de	1. Block 25.03. – 29.03.2019 2. Block 24.06. – 28.06.2019	990,- € zzgl. Gebühren für Anmeldung, Prüfung und Material 260,- €
6	RED – Institut für medizinische Forschung und Weiterbildung Oldenburg Mühlenkamp 5, 23758 Oldenburg i.H. ☎ Tel.: 04361/513130 ☎ Fax: 04361/513616 hecht@red-institut.de www.red-institut.de	1. Block 03.06. – 07.06.2019 2. Block 16.09. – 21.09.2019	990,- € zzgl. Gebühren für Anmeldung, Prüfung und Material 260,- €
9	Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971/42-1172 ☎ Fax: 05971/42-1116 v.breulmann@mathias-spital.de www.afg-rheine.de	1. Block 14.10. – 18.10.2019 2. Block 09.12. – 13.12.2019	990,- € zzgl. Gebühren für Anmeldung, Prüfung und Material 260,- €

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/weiterbildung/diabetes-pflegefachkraft-ddg-klinik.html

➔ Diabetes-Pflegefachkraft DDG (Langzeit)

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
NI191	Hannover	13.03.2019 – 28.08.2019
BB192	Berlin	25.09.2019 – 29.01.2020

Sofern Sie Interesse an Veranstaltungen (auch an anderen Orten haben), setzen Sie sich gerne direkt mit den Veranstaltern in Verbindung. Hier erhalten Sie auch weitere Informationen: info@iigm.de.
Die Kosten für die Weiterbildung betragen zur Zeit 1 000,- € Kursgebühr, zzgl. 270,- € Prüfungs- und Materialgebühr.
Die Weiterbildung findet an zehn einzelnen Kurstagen in dem genannten Zeitraum statt.
Die genauen Termine erfragen Sie bitte bei der Weiterbildungsstätte.
Die Anmeldung erfolgt direkt beim Anbieter: <https://www.iigm.de>
Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite
www.ddg.info/weiterbildung/diabetes-pflegefachkraft-ddg-langzeit.html

➔ Podologe/Podologin DDG

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine	Kosten
6	Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital Frankenburgstraße 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971/42-1114 ☎ Fax: 05971/42-1116 g.westkamp@mathias-spital.de www.afg-rheine.de	20.11. – 22.11.2019	425,- € zzgl. 50,- € Zertifikatsgebühr

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/weiterbildung/podologin-ddg/kurstermine.html

➔ Wundassistent/in DDG

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
41	Deutsches Institut für Wundheilung Kursort: Radolfzell, Fritz-Reichle-Ring 2, 78315 Radolfzell ☎ Tel.: 07732/9391525 info@deutsches-wundinstitut.de www.deutsches-wundinstitut.de	25.03. – 29.03.2019
51	Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital Frankenburgstr. 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971/421101, ☎ Fax: 05971/421116 r.ricklin@mathias-spital.de www.afg-rheine.de	25.03. – 30.03.2019
42	CID Centrum für integrierte Diabetesversorgung Kursort: St. Vinzenz-Hospital, Merheimer Str. 221-223, 50733 Köln www.vinzenz-hospital.de/patienten/anfahrt/ ☎ Tel.: 0221/9349461 schulung@cid-direct.de www.cid-direct.de	01.04. – 05.04.2019
20	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 9324341, ☎ Fax: 03641 9324342 annett.bechstedt@med.uni-jena.de www.diabetes-thueringen.de	1. Block 08.05. – 10.05.2019 2. Block 15.05. – 17.05.2019
13	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@katholischeckademie-regensburg.de www.katholischeckademie-regensburg.de	20.05. – 24.05.2019
43	CID Centrum für integrierte Diabetesversorgung St. Vinzenz-Hospital, Merheimer Str. 221-223, 50733 Köln ☎ Tel.: 0221/9349461 schulung@cid-direct.de www.cid-direct.de	09.09. – 13.09.2019
6	Diabetes-Akademie Bad Mergentheim Theodor-Klotzbücher-Straße 12, 97980 Bad Mergentheim ☎ Tel.: 07931 / 80 15 ☎ Fax: 07931 / 77 50 diabetes.akademie@diabetes-zentrum.de www.diabetes-zentrum.de	16.09. – 20.09.2019

Kurs Nr.	Weiterbildungsort	Kurstermine
42	Deutsches Institut für Wundheilung Kursort: Radolfzell, Fritz-Reichle-Ring 2, 78315 Radolfzell ☎ Tel.: 07732/9391525 info@deutsches-wundinstitut.de www.deutsches-wundinstitut.de	07.10. – 11.10.2019
52	Akademie für Gesundheitsberufe am Mathias-Spital Rheine Frankenburgstr. 31, 48431 Rheine ☎ Tel.: 05971/421101 ☎ Fax: 05971/421116 r.ricklin@mathias-spital.de www.afg-rheine.de	18.11. – 23.11.2019
21	Diabetes Zentrum Thüringen e.V. (Universitätsklinikum Jena, Klinik für Innere Medizin III, FB Endokrinologie und Stoffwechselerkrankungen) Am Klinikum 1, Gebäude A, 07743 Jena ☎ Tel.: 03641/9324341 ☎ Fax: 03641/9324342 annett.bechstedt@med.uni-jena.de www.diabetes-thueringen.de	1. Block 20.11. – 22.11.2019 2. Block 27.11. – 29.11.2019

Kosten: Die Kosten des Kurses betragen 600,- € zzgl. Material- und Reisekosten.
Anmeldung: Die Bewerbungsunterlagen sind an die jeweilige Weiterbildungsstätte zu senden. Hier erhalten Sie auch Auskunft über das Bewerbungsverfahren.
Weitere Termine und Informationen finden Sie auf
www.ddg.info/weiterbildung/wundassistentin-ddg/kurstermine.html

➔ 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	15.03. – 18.03.2019 05.07. – 08.07.2019 27.09. – 30.09.2019 29.11. – 02.12.2019	Augsburg, Tagungszentrum Hotel am alten Park, DIAKO (zentral in Bahnhofsnahe)	650,- € inkl. 19 % MwSt. inkl. Seminarunterlagen und Pausengetränke 31 Fortbildungspunkte für 4 Tage Wichtig! Ab 2019: Erhöhung Teilnahmegebühr auf 699,- €
Dipl.-Psych. Heinrich Vogel Praxis für Psychotherapie Olvenstedter Straße 10, 39108 Magdeburg ☎ Tel.: 0176 - 40 03 19 11 info@heinrich-vogel.eu	Teil I: 12./13.10.2019 Teil II: 09./10.11.2019	Magdeburg, Praxis für Psychotherapie	550,- € inkl. MwSt., inkl. Pausenbeteiligung (gemeinsames Mittagessen kann organisiert werden) Weiterbildungspunkte werden beantragt
willms.coaching Wilhelm-Busch-Str. 19, 37083 Göttingen ☎ Tel.: 0551/7974741 ☎ Fax: 0551/7974740 office@willmscoaching.de www.willmscoaching.de	19.03. – 22.03.2019 (Pädiatriekurs) 15.05. – 18.05.2019 27.06. – 30.06.2019 18.11. – 21.11.2019 11.12. – 14.12.2019	Göttingen, Eden Hotel	699,- € inkl. Pausenbeteiligung und Mittagessen Fortbildungspunkte der Ärztammer werden erteilt.
Dipl.-Psych. Isabel Laß Beckertstraße 12, 61273 Wehrheim ☎ Tel.: 06081/576 589 (Praxis-Tel. mit AB) isabel.lass@familien-team.de	Neue Termine 2019 folgen in Kürze	Frankfurt, Bürgerhospital, Diabetes-Zentrum Rhein-Main	720,- € inkl. MwSt., Seminarunterlagen, Getränke und Snacks Fortbildungspunkte werden beantragt
AKADEMIE LUFTIKU(R)S e. V. am Kinderhospital Osnabrück Karin Grautmann Iburger Straße 187, 49082 Osnabrück ☎ Tel.: 0174/619 38 69 ☎ Fax: 0541/582 9985 katrin.grautmann@uminfo.de www.akademie-luftikurs.de	19.11. – 22.11.2019	Georgsmarienhütte, Landvolkshochschule Oesede	600,- €

➔ Fachpsychologe/Fachpsychologin DDG

Aktuelle Termine, Onlineanmeldung und weitere Informationen zu der Weiterbildung zum Fachpsychologen bzw. zur Fachpsychologin finden Sie direkt auf der Webseite
www.diabetes-psychologie.de/templates/main.php?SID=792

➔ 80-Std.-Kurs Klinische Diabetologie

Kurs	Termine	Tagungsort
Hamburg Prof. Dr. Jens Aberle	Teil 1: 11.11. – 15.11.2019 Teil 2: 09.12 – 13.12.2019 (Kurs findet nur statt bei einer Teilnehmerzahl von mind. 75)	wird noch bekannt gegeben
Mainz Kursleitung: Prof. Dr. Matthias Weber	Teil 1: 03.02. – 07.02.2020 Teil 2: 23.03. – 27.03.2020 (Kurs findet nur statt bei einer Teilnehmerzahl von mind. 75)	Tagungsort für Teil 1 und Teil 2: Erbacher Hof (Hotelzimmer stehen in begrenzter Anzahl zur Verfügung) Greibenstraße 24, 55116 Mainz ☎ Tel.: 06131/257-503, ebh.reservierung@Bistum-Mainz.de
Freiburg Kursleitung: Prof. Dr. Jochen Seufert	Teil 1: 02.03. – 06.03.2020 Teil 2: 20.04. – 24.04.2020 (Kurs findet nur statt bei einer Teilnehmerzahl von mind. 75)	Tagungsort für Teil 1 und Teil 2: Katholische Akademie Freiburg Wintererstr. 1 – 79104 Freiburg ☎ Tel.: 0761/319180 ☎ Fax: 0761/31918-111 mail@katholische-akademie-freiburg.de

Kosten: 1 250,- € für beide Kursteile.



Weitere Informationen und Anmeldung unter:
www.ddg.info/weiterbildung.html



Prof. Landgraf zum Jubiläum

80

Glückwünsche und ein Dankeschön der DDG

BERLIN. Professor Dr. Rüdiger Landgraf, von 2001 bis 2003 Präsident der Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) und heutiges Ehrenmitglied, beging am 15. Januar 2019 seinen 80. Geburtstag. Die DDG gratuliert dem Jubilar ganz herzlich.

Die DDG dankt ihrem langjährigen Mitstreiter zugleich für seinen unermüdlichen Einsatz im Kampf gegen Diabetes und für eine bessere Prävention und Früherkennung. Prof. Landgraf war viele Jahre nicht nur als Internist beruflich mit der Endokrinologie und Diabetologie tief verbunden. Als emeritierter C3-Professor für Innere Medizin am Klinikum der Universität München und Leiter der dortigen Abteilung Endokrinologie und Diabetologie der Medizinischen Klinik Innenstadt war er eine große Bereicherung für die Diabetologie.

Die DDG unterstützt er noch heute mit seinem Wissen und seiner Erfahrung als Mitglied der Kommission Labordiagnostik in der Diabetologie und der Jury zur Förderung wissenschaftlicher Projekte. Prof. Landgraf war einst auch Gründer und Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft für Kinder und Jugendliche mit Diabetes e.V.

Prof. Landgraf ist Träger des Bundesverdienstkreuzes (2014), Träger der Paul-Langerhans-Medaille (2006) und der DDG Ehrennadel in Gold (2015). 2016 wurde er aufgrund seines jahrzehntelangen ehrenamtlichen Engagements für die Deutsche Diabetes Stiftung, deren Bevollmächtigter des Vorstandes er ist, und wegen seines unermüdlichen Engagements für die Prävention und Aufklärung des Typ-2-Diabetes von diabetesDE – Deutsche

Diabetes-Hilfe mit dem „Thomas-Fuchsberger-Preis“ ausgezeichnet. „Fast scheint es, dass das Ehrenamt für Rüdiger Landgraf geradezu ein Motor, ein Lebenselixier ist, nur so ist sein unermüdlicher, tagtäglich

Einsatz für die gute Sache zu erklären“, hieß es in der Laudatio. Auch in der Deutschen Allianz Nicht-übertragbare Krankheiten (DANK) engagiert sich Prof. Landgraf für Verhältnisprävention und eine wirkungsvolle bevölkerungsweite Prävention nicht übertragbarer Krankheiten. „Zudem war Herr Landgraf Vorreiter bei der Evaluierung einer Pankreastransplantation und die DDG ist ihm unendlich dankbar für seine jahrelange Mitgestaltung der



DDG-Ehrenmitglied
Prof. Dr. Rüdiger Landgraf

Nationalen Versorgungsleitlinie im Dienste der Patienten“, unterstreicht DDG Präsident Professor Dr. DIRK MÜLLER-WIELAND. dz

»Unermüdlicher Einsatz«

Jetzt bewerben!

Innovative Diabetes-Projekte dringend gesucht

BERLIN. Seit mehr als zehn Jahren unterstützt diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe Projekte, die über die Risiken von Diabetes aufklären, einer Erkrankung vorbeugen oder die Versorgung von Menschen mit Diabetes verbessern.

Jedes Jahr werden zwei Projekte ausgewählt, die bei der Diabetes-Charity-Gala vorgestellt und für die Spenden eingeworben werden.

Reichen Sie jetzt Ihren innovativen Projektvorschlag ein! **Deadline für die Bewerbung ist der 31. März 2019.**

Wir fördern innovative und nachhaltige Projekte für einen größeren Personenkreis, besonders für Menschen mit Typ-2-Diabetes und Risikopatienten sowie Kinder mit Diabetes. Eine Unterstützung von Einzelpersonen ist grundsätzlich nicht möglich. Nähere Informationen zu den Anforderungen an einen Projektvorschlag finden Sie auf unserer Webseite www.diabetesde.org/projektvorschlaege. Bitte reichen Sie Ihre Projektskizze inklusive Budget bis zum 31. März 2019 ein unter:

diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe

Dr. Gaby Allrath

Albrechtstr. 9, 10117 Berlin

oder gerne auch per Mail unter

allrath@diabetesde.org

diabetesDE



Praluent®
Alirocumab

**FÜR PATIENTEN MIT HYPERCHOLESTERINÄMIE:
zur zusätzlichen LDL-C-Senkung, wenn die
lipidsenkende Standardtherapie allein nicht ausreicht**

**VORHERIGES CV-EREIGNIS* ?
JETZT LDL MIT PRALUENT® SENKEN!**

Praluent® ist der einzige PCSK9-Inhibitor
mit zwei Wirkstärken



Die ODYSSEY OUTCOMES Studie, die die Wirkung von Alirocumab auf die kardiovaskuläre Morbidität und Mortalität untersucht hat, wurde publiziert. Die Daten werden aktuell von der Europäischen Arzneimittel-Agentur (EMA) bewertet und sind daher noch nicht Bestandteil der Zulassung.

Sanofi und Regeneron arbeiten gemeinsam an einem globalen Produktentwicklungsprogramm und an der Vermarktung von Praluent®.

* CV-Ereignis definiert als eines der folgenden Ereignisse, das mindestens 3 Monate vor Therapiestart auftrat: akutes Koronarsyndrom, Myokardinfarkt, stabile oder instabile Angina, koronare oder andere Revaskularisierung, oder Schlaganfall oder transiente ischämische Attacke.

Praluent® 75 mg Injektionslösung in einem Fertigpen

Praluent® 150 mg Injektionslösung in einem Fertigpen

Wirkst.: Alirocumab. **Zusammens.:** Arzneil. wirts. Bestand.: Fertigpen mit 75 mg/150 mg Alirocumab in 1 ml Lösung. **Sonst. Bestand.:** Histidin, Saccharose, Polysorbat 20, H₂O f. Injektionszw. **Anw.-geb.:** Begleitend zu einer Diät b. primärer Hypercholesterinämie o. gemischt. Dyslipidämie in Komb. m. Statin od. Statin u. ander. lipidsenk. Therapien b. Pat., die m. Statinther. LDL-C-Zielwerte nicht erreich. od. als Monotherapie. od. in Komb. m. lipidsenk. Therapien b. Pat mit Statin-Unverträgl. od. bei Statin-Kontraindik. **Gegenanz.:** Überempf. geg. Wirkstoff od. sonst. Bestand. **Warnhinw. u. Vorsichtsm.:** Allerg. Reakt., einschl. Pruritus, seltene u. schwerw. Reaktionen (Überempf., nummul. Ekzem, Urtikaria, Hypersensitivitätsvaskulitis) mögl. Wenn allerg. Reaktion auftritt, Behandlg. absetzen u. symptomatische Behandlg. einleiten. **Vorsicht bei Pat. m. schwerw. eingeschr. Nierenfkt. od. Leberfkt. Wechselw.:** Bei gleichz. Gabe von Statinen, Ezetimib u. Fenofibrat verringerte Exposition. LDL-C-Senkung bleibt gleich während d. Dosisintervalls, wenn Alirocumab 2-wöchentl. angew. wird. **Fertilit., Schwangersch. u. Stillz.:** Bei Schwangersch. strenge Indikationsstell. Stillen beenden od. Behandlg. unterbrechen. Keine Daten z. Fertilit. **Nebenw.:** Immunsyst.: Seltene Überempf. Hypersensitivitätsvaskulitis. Atemw./Brust/Mediast.: Häufig klin. Zeichen u. Sympt. i. Bereich d. Atemwege. Haut/Unterhautzellgew.: Häufig Pruritus, selten Urtikaria, nummul. Ekzem. Allgem./Beschw. a. Verabreichungsort: Häufig Reakt. a. d. Injektionsstelle; nicht bek. grippeähnl. Erk.



www.praluent.de

Pharmazeutischer Unternehmer: **sanofi-aventis groupe**, 54, rue La Boétie, F-75008 Paris, Frankreich.

Örtlicher Vertreter d. Zulassungsinhabers: **Sanofi-Aventis Deutschland GmbH**, D-65926 Frankfurt am Main.

Stand: Juni 2018 (SADE.ALI.18.08.2151)

▼ Dieses Arzneimittel unterliegt einer zusätzlichen Überwachung. Angehörige von Gesundheitsberufen sind aufgefordert, jeden Verdachtsfall einer Nebenwirkung zu melden.

SANOFI

Die DDG Job- und Praxenbörse

Sie suchen eine Stelle, einen Mitarbeiter oder einen Nachfolger bzw. Mieter für Ihre Praxis? Dann nutzen Sie den kostenlosen Service unter www.ddg.info/job-und-praxenboerse.html

STELLENANGEBOTE

Hamburg 31.01.2019

Diabetesassistent/in DDG/Diabetesberater/in DDG in Vollzeit, Teilzeit, ab sofort

- Tätigkeit als: Diabetesassistent/in DDG/Diabetesberater/in DDG
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Vollzeit, Teilzeit
- Stellenbeschreibung: Selbstständige Einzelberatungen und Gruppenschulungen für alle Therapiearten und Formen des Diabetes zur Ermöglichung eines selbstbestimmten Lebens mit dem Diabetes
- Kontakt: Internisten im Ärztehaus Winterhude/ Diabeteszentrum Alstertal, Hudtwalckerstr. 2-8, 22299 Hamburg
- Ansprechpartner: Dr. Matthias Pein
- Telefonnummer: 040/272027
- E-Mail: praxis@gastrodiabetes.de
- Webseite: www.gastrodiabetes.de

Hamburg 31.01.2019

Diabetesberater/in DDG oder Diabetesassistent/in in Weiterbildung zum/r Diabetesberater/in DDG

- Tätigkeit als: Diabetesberater/in DDG oder Diabetesassistent/in in Weiterbildung zum/r Diabetesberater/in DDG
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Vollzeit, Teilzeit
- Stellenbeschreibung: Patientenschulung Typ 1 und 2 m. Insulin, Medias, Medias ICT, Primas, Hypos, Einzelberatung, Gestationsdiabetes - Betreuung und Schulung, CGM/FGM und Pumpenschulung
- Kontakt: MVZ Diabeteszentrum Dr. Marks, Manshardtstr. 113, 22119 Hamburg
- Ansprechpartner: Fr. Styp
- Telefonnummer: 040/68841660
- E-Mail: styp@diabeteszentrum-marks.de

Bad Nauheim 30.01.2019

Leitender Oberarzt (w/m/d) in Vollzeit, ab sofort

- Tätigkeit als: Leitender Oberarzt (w/m/d)
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Vollzeit
- Stellenbeschreibung: In der GZW Diabetes-Klinik Bad Nauheim ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt die Stelle eines leitenden Oberarztes (w/m/d) zu besetzen. Nähere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Stellenausschreibung auf der DDG-Website.
- Kontakt: GZW Diabetes-Klinik gGmbH, 61231 Bad Nauheim
- Ansprechpartner: Chefarzt Dr. med. Michael Eckhard
- Telefonnummer: 06032/706-3224
- E-Mail: bewerbung@gz-wetterau.de

Frechen 30.01.2019

Diätassistent/in in Vollzeit, ab sofort

- Tätigkeit als: Diätassistent/in
- Voraussichtliche Dauer: befristet
- Arbeitszeit: Vollzeit
- Stellenbeschreibung: Das Sankt-Katharinen-Hospital in Frechen sucht für die Abteilung Gastroenterologie, Diabetologie und Ernährungsmedizin ab sofort eine/n Diätassistent/in oder zur Verstärkung des Diabetes-Beratungsteams. Die Vollzeitstelle mit 39 Wochenstunden ist, vorerst befristet, zur Vertretung einer Mutterschutzfrist und sich anschließender Elternzeit zu besetzen. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!
- Kontakt: St.Katharinen-Hospital Frechen, 50226 Frechen
- Ansprechpartner: PD Dr. med. J. Zeeh
- E-Mail: zeeh@khs-frechen.de

Heidelberg 29.01.2019

Diabetesberater/in in Vollzeit, ab dem 01.02.2019

- Tätigkeit als: Diabetesberater/in
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Vollzeit
- Stellenbeschreibung: Ihre Aufgaben und Perspektiven: Am Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin werden aktuell ca. 250 Kinder und Jugendliche mit Diabetes mellitus ambulant und stationär betreut. Jährlich werden ca. 20-30 Kinder und Jugendliche mit Diabetesneumanifestation in unserer Klinik behandelt. Es werden strukturierte interdisziplinäre Schulungen von Patienten und Angehörigen bei Neumanifestation, als Folgeschulungen, Pumpenschulungen und themenbezogene Schulungen angeboten. Darüber hinaus bieten wir Informationsveranstaltungen und Schulungen von Kindergartenteams und Schulen an. Im Diabetesteam arbeiten aktuell 2 Fachärzte, 1 Assistenzärztin, 1,5 Diabetesberaterinnen, 0,5 Diätassistentin, 1 Psychologin, 1 Sozialarbeiterin, 1 Lehrerin der Klinikschule sowie Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen. Nach Ausscheidung der bisherigen Stelleninhaberinnen aus Altersgründen suchen wir eine Diabetesberaterin DDG bzw. einen Diabetesberater DDG in Vollzeit, möglichst mit Erfahrung in Kinderdiabetologie. Ihr Tätigkeitsprofil umfasst ambulante und stationäre Schulungen von Patienten und Angehörigen, sowie die ambulante Regelbetreuung in unserer Diabetes-Ambulanz.
- Kontakt: Zentrum f. Kinder- u. Jugendmedizin, Klinik 1, Universitätsklinikum Heidelberg, Im Neuenheimer Feld 430, 69120 Heidelberg
- Ansprechpartner: Dr. med. Jürgen Grulich-Henn, Oberarzt
- E-Mail: Juergen.Grulich-Henn@med.uni-heidelberg.de

Großstadt im Westen NRWs 29.01.2019

Oberarzt (w/m/d) Innere Medizin/Diabetologie in Vollzeit, ab sofort

- Tätigkeit als: Oberarzt (w/m/d) Innere Medizin/ Diabetologie
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Vollzeit
- Stellenbeschreibung: Die Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Diabetologie verfügt über 40 Betten und behandelt - bei nachhaltig steigenden Fallzahlen - pro Jahr ca. 2.000 Patienten stationär (CMI: 0,865, durchschnittliche Verweildauer: 5,9 Tage), davon 20% mit Diabetes. Der Bereich Diabetologie soll weiter ausgebaut und als Abteilung/Sektion innerhalb der Gastroenterologie etabliert werden. Die ärztliche Kompetenz verteilt sich auf den Stellenschlüssel: 1-6-5 (davon 1 OA und 1 Assistent Diabetologie). Die Klinik ist Teil des zertifizierten Darmzentrums und nimmt innerhalb des Verbundes eine zentrale Rolle für die Behandlung von Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes ein (ca. 6.500 Endoskopien p. a.). Gesucht wird ein Facharzt (w/m/d) für Innere Medizin mit der Zusatzbezeichnung Diabetologie sowie mehrjähriger und umfassender Erfahrung im Bereich Diabetologie. Sie überzeugen durch Engagement, Empathie sowie Organisationstalent, arbeiten selbstständig und eigenverantwortlich und verstehen sich abteilungsintern, interdisziplinär und im Rahmen der Zusammenarbeit mit niedergelassenen Kollegen auf eine kollegiale Zusammenarbeit. Geboten wird Ihnen eine langfristige Perspektive in einer expandierenden Klinik mit einer zukunftsweisenden Unternehmensstruktur, die Ihnen sehr viele Möglichkeiten zur weiteren Gestaltung und Verantwortung offenlässt und Ihr persönliches Engagement wertschätzt. Die Vergütung ist individuell verhandelbar. Ihre Fort- und Weiterbildung wird großzügig unterstützt. Es wird ein KV-Sitz vorgehalten, der partiell diabetologisch genutzt werden kann. Die Etablierung der Telemedizin ist zusätzlich möglich und wird von Seiten der Klinikleitung unterstützt. Der Chefarzt der Klinik ist Facharzt für Innere Medizin und Gastroenterologie, Diabetologie, Medikamentöse Tumortherapie sowie Labordiagnostik. Der Standort ist eine Universitätsstadt mit rund rd. 350.000 Einwohnern.
- Kontakt: Akademisches Lehrkrankenhaus in einer Großstadt NRWs, Großstadt im Westen NRWs
- Ansprechpartner: Heike Witteler, HealthCare Personalmanagement GmbH
- Telefonnummer: 0151/62509114
- E-Mail: heike.witteler@healthcare-personal.de
- Webseite: www.healthcare-personal.de

Pfullingen 28.01.2019

Diabetesberaterin/Diabetesassistentin in Vollzeit, Teilzeit, ab dem 01.05.2019

- Tätigkeit als: Diabetesberaterin/Diabetesassistentin
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Vollzeit, Teilzeit
- Stellenbeschreibung: Diabetesassistent/in oder Diabetesberater/in ab sofort bis spätestens Mai 2019 zur Verstärkung in Schwerpunktpraxis mit kollegialer Atmosphäre gesucht.
- Kontakt: Praxis Dr. Seibold, Klosterstr. 2, 72793 Pfullingen
- Ansprechpartner: Dr. Seibold
- E-Mail: hseibold2711@aol.com
- Webseite: www.praxis-diabetes-pfullingen.de

Tuttlingen 25.01.2019

Facharzt für Allgemeinmedizin/ hausärztlicher Internist/ Diabetologe (m/w/d) mit Zusatzbezeichnung Diabetologie oder Diabetologie DDG in Vollzeit, Teilzeit

- Tätigkeit als: Facharzt für Allgemeinmedizin/ hausärztlicher Internist/ Diabetologe (m/w/d) mit Zusatzbezeichnung Diabetologie oder Diabetologie DDG (Deutsche Diabetes Gesellschaft)
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Vollzeit, Teilzeit
- Stellenbeschreibung: Facharzt für Allgemeinmedizin/ hausärztlicher Internist/ Diabetologe in der Schwerpunktpraxis Diabetes im Gesundheitszentrum Spaichingen
- Kontakt: Medizinisches Versorgungszentrum, Klinikum Landkreis Tuttlingen gGmbH, Zeppelinstr. 21, 78532 Tuttlingen
- Ansprechpartner: Herr Butsch
- Telefonnummer: 07461/971310
- E-Mail: o.butsch@klinikum-tut.de
- Webseite: www.klinikum-tut.de

Hamburg 24.01.2019

MFA ab sofort

- Tätigkeit als: MFA
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Stellenbeschreibung: Erfahrene MFA in VZ/TZ gesucht. Organisatorische Kenntnisse und Engagement erwünscht.
- Kontakt: Diabetologische Schwerpunktpraxis Harburg Scholz/Paschen, Am Wall 1, 21073 Hamburg
- Ansprechpartner: Andrea Lüttmann
- Telefonnummer: 040/557753300
- E-Mail: a.luettmann@diabetologie-harburg.de
- Webseite: www.diabetologie-harburg.de

Wenn Sie eine Stellenausschreibung veröffentlichen möchten, einen Nachfolger oder Mieter für Ihre Praxisräume suchen oder ein Stellengesuch aufgeben möchten, füllen Sie bitte auf www.ddg.info/job-und-praxenboerse.html unter der jeweiligen Kategorie das Formular aus.

Ihre Ansprechpartnerin in der DDG Geschäftsstelle ist:

Tatjana Schwarz
Tel.: 030 / 311 69 37 15
Fax: 030 / 311 69 37 20
E-Mail: schwarz@ddg.info

Foto: fotolia/Brad Pict

Köln 23.01.2019

Diabetesberater (m/w/d) in Vollzeit, ab sofort

- Tätigkeit als: Diabetesberater (m/w/d)
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Vollzeit
- Stellenbeschreibung: Sie sollten technisch interessiert sein, psychologisches Geschick im Umgang mit Patienten besitzen, teamfähig und fortbildungsinteressiert sein, dann geben wir Raum zur weiteren Entfaltung in einer der attraktivsten Städte Deutschlands.
- Kontakt: Ambulantes Centrum für Diabetologie, Merheimer Str. 217, 50733 Köln
- Ansprechpartner: Ellen Zavaleta
- Telefonnummer: 0221/9731610
- E-Mail: zavaleta@web.de
- Webseite: www.diabetes-koeln-nippes.de

Stuttgart 22.01.2019

Oberarzt (m/w/d) ab dem 01.04.2019

- Tätigkeit als: Oberarzt m/w/d
- Stellenbeschreibung: Die Medizinische Klinik III des Klinikums Stuttgart am Standort Bad Cannstatt umfasst neben dem gesamten Spektrum der Inneren Medizin die Schwerpunkte Diabetologie, Endokrinologie und Geriatrie.
- Ihr Profil: Ausbildung zum Facharzt für Innere Medizin und Promotion wird vorausgesetzt. Schwerpunkt bzw. fortgeschrittene Weiterbildung in einem von der Klinik vertretenen Fachbereich ist wünschenswert. Teilnahme am Rufbereitschaftsdienst und an der stationären Patientenversorgung gefordert. Hohes Engagement. Eigeninitiative. Team- und Organisationsfähigkeit. Fähigkeit zu wirtschaftlichem Denken und Handeln.
- Unser Angebot: Ein breit gefächertes Aufgabengebiet, Vergütung nach dem TV-Ärzte/VKA. Weiterbildungsmöglichkeit in Diabetologie/Endokrinologie oder Geriatrie. Die MK III wird von einem jungen, dynamischen und aktiven Team mit großem Zusammenhalt geprägt.
- Kontakt: Klinik für Endokrinologie, Diabetologie und Geriatrie, Klinikum Stuttgart, Krankenhaus Bad Cannstatt, Prießnitzweg 24, 70374 Stuttgart
- Ansprechpartner: Prof. Dr. Ralf Lobmann
- Telefonnummer: 0711/27822600
- E-Mail: m3-kbc@klinikum-stuttgart.de
- Webseite: <https://www.klinikum-stuttgart.de/kliniken-institute-zentren/klinik-fuer-endokrinologie-diabetologie-und-geriatrie/startseite/>

Düsseldorf 22.01.2019

Weiterbildung zur Diabetesberaterin DDG in Vollzeit, ab sofort

- Tätigkeit als: Weiterbildung zur Diabetesberaterin DDG
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Vollzeit
- Stellenbeschreibung: Diabeteschwerpunktpraxis in Düsseldorf bietet Weiterbildungsplatz zur Diabetesberaterin DDG. Schulungserfahrung (z. B. als Diabetesassistentin) oder Erfahrung in Ernährungsberatung sinnvoll
- Kontakt: Gemeinschaftspraxis Schaden, Schadowstr. 86-88, 40212 Düsseldorf
- Ansprechpartner: Urs Schaden
- Telefonnummer: 0211/96082560
- E-Mail: info@praxis-schaden.de
- Webseite: www.praxis-schaden.de



Weitere Angebote unter:
www.ddg.info/job-und-praxenboerse.html



STELLENGESUCHE

NRW, nach Absprache
ggf. auch für andere Orte 31.01.2019
Türkisch/deutsche Diabetesberaterin DDG in Teilzeit ab 24.03.19

Angaben zum Stellengesuch

- Stellengesuch als: Türkisch/deutsche Diabetesberaterin DDG
- Möglicher Arbeitsbeginn: 24.03.2019
- Gewünschter Vertrag: befristet
- Gewünschte Arbeitszeit: Teilzeit
- Gewünschter Einsatzort: NRW, nach Absprache ggf. auch für andere Orte
- Berufserfahrung in Jahren: 15 Jahre
- Fähigkeiten/Kenntnisse: Sprechet Türkisch, berate und schule kultursensibel auf Türkisch! Stellengesuche nur für die strukturierten Schulungen.
- E-Mail: db-ddg@web.de

Nähe Limburg an der Lahn / Rhein-Main Gebiet 28.01.2019
Diabetesberater DDG in Vollzeit, Teilzeit ab sofort

- Stellengesuch als: Diabetesberater DDG
- Ausbildung: Diätassistent/Diabetesberater
- Berufsgruppe: Diabetesberater
- Möglicher Arbeitsbeginn: ab sofort
- Gewünschter Vertrag: unbefristet, befristet
- Gewünschte Arbeitszeit: Vollzeit, Teilzeit
- Gewünschter Einsatzort: Nähe Limburg an der Lahn/ Rhein-Main Gebiet
- Berufserfahrung in Jahren: 19
- Bisherige Tätigkeit(en): Diabetesberater in der Pädiatrie/ Typ1 Versorgungsschwerpunkt/ Pumpe CGM ICT
- Fähigkeiten/Kenntnisse: seit 2000 CGM Erfahrung, Spectrum Trainer, BGAT Trainer, Pumpe/ CGM/ Telemedizin, div. Publikationen, DPV Dokumentation
- Name: Heiko Müller
- E-Mail: mevita@t-online.de
- Telefonnummer: 0171/7064854

Kiel und Umgebung (bis 40 km Entfernung) 21.01.2019
Diabetesberaterin DDG in Teilzeit ab 01.02.19

- Stellengesuch als: Diabetesberaterin DDG
- Ausbildung: Diätassistentin
- Möglicher Arbeitsbeginn: 01.02.2019
- Gewünschter Vertrag: unbefristet
- Gewünschte Arbeitszeit: Teilzeit
- Gewünschter Einsatzort: Kiel und Umgebung (bis 40 km Entfernung)
- Berufserfahrung in Jahren: 25
- Bisherige Tätigkeit(en): Ambulante und stationäre Schulung von Diabetes Patienten (alle Diabetes Formen), Ambulante Gewichtsreduktionsschulung
- Fähigkeiten / Kenntnisse: Schulungszertifikate für DMP Diabetes (mit und ohne Insulin), für DMP Bluthochdruck, Ernährungstherapie (Queeth Zertifikat)
- Name: Frau Maria Stoba
- E-Mail: mariastoba@t-online.de
- Telefonnummer: 0163/7676294

Bremen Hannover Oldenburg 21.01.2019
Ökotrophologin sucht Weiterbildung zur Diabetesberaterin Raum Bremen in Vollzeit ab 01.03.19

- Stellengesuch als: Ökotrophologin sucht Weiterbildung zur Diabetesberaterin im Raum Bremen
- Berufsgruppe: Diabetesberaterin
- Gewünschter Vertrag: unbefristet
- Gewünschte Arbeitszeit: Vollzeit
- Gewünschter Einsatzort: Bremen, Hannover, Oldenburg
- Berufserfahrung in Jahren: 7
- Bisherige Tätigkeit(en): Ernährungsberatung im klinischen Beratungsumfeld in der Erwachsenen- sowie Kinderdiabetologie. Spanisch als Muttersprache. Weiterbildung wird durchs Arbeitsamt gefördert.
- Name: Frau Indira Radys-Vargas
- E-Mail: roofff60@gmail.com

Stuttgart, Saarland 28.01.2019
Weiterbildung Diabetesberaterin in Vollzeit, Teilzeit ab sofort

- Stellengesuch als: Weiterbildung Diabetesberaterin
- Ausbildung: Bachelor of Science Ernährungsmanagement und Diätetik
- Möglicher Arbeitsbeginn: ab sofort
- Gewünschte Arbeitszeit: Vollzeit, Teilzeit
- Gewünschter Einsatzort: Stuttgart, Saarland
- Telefonnummer: 0157/87950371

NACHFOLGE GESUCHT

Memmelsdorf 17.01.2019
Nachfolger für Diabetologie/ Innere Medizin/ Allgemeinmedizin

- Fachrichtung: Diabetologie/ Innere Medizin/ Allgemeinmedizin
- Tätigkeit als: FA für hausärztlicher Internist/ Allgemeinmedizin/ Diabetologie (m/w/d)
- Voraussichtliche Dauer: unbefristet
- Arbeitszeit: Vollzeit
- Stellenbeschreibung: Schwerpunktpraxis Diabetes mit anerkannter Fußambulanz und Praxis mit Hausärztlicher Versorgung. Wir suchen ab sofort FA/FÄ für Innere-/ Allgemeinmedizin/ Diabetologie zum Praxiseinstieg bzw. zunächst Anstellung bis Erreichen der Facharztqualifikation. Einjährige Weiterbildungsberechtigung für Innere Medizin vorhanden, einjährige Weiterbildungsberechtigung für Diabetologie beantragt
- Kontakt: Gemeinschaftspraxis Drosendorf, Scheßlitzer Str. 17, 96117 Memmelsdorf
- Ansprechpartner: Dr. Hans Martini/ Dr. Günter Kraus
- Telefon: 09505/80490
- E-Mail: martini@gp-drosendorf.de
- Webseite: https://gp-drosendorf.de

FAMULATUR, PJ, HOSPITATION

Hausarzt- und Diabeteszentrum Marktplatz3,86663Asbach-Bäumenheim

- Ansprechpartner: Birgit Sagemüller
- Telefonnummer: 0906/70922933
- E-Mail-Adresse: diabetes-schwerpunkt@sagemueller.net
- Merkmale: Diabetologikum (DDG Zertifikat), Fußbehandlung (DDG Zertifikat)
- Wir bieten an: Hospitation. Jederzeit Hospitation möglich für (angehende) DiabetesberaterInnen, DiabetesassistentInnen, WundassistentInnen, gerne natürlich auch als passive Hospitation im Rahmen der DDG Zertifizierung

StMarien-HospitalBuerGmbHDiabetologie Mühlenstr. 5-9, 45894 Gelsenkirchen

- Ansprechpartner: Sr. Anke Parthum
- Telefonnummer: 0209/364423216
- E-Mail-Adresse: anke.parthum@marien-hospital-buer.de
- Merkmale: Diabeteszentrum (DDG Zertifikat), Fußbehandlung (DDG Zertifikat)
- Wir bieten an: Hospitation. Zertifizierte Diabetologie, Klinische Stoffwechselfbehandlung von Typ-I- und Typ-II-Diabetikern und zertifizierte Fußbehandlung!

NEU. STEGLUJAN®

VOLLE KRAFT VORAUSS

wenn Ihre Patienten mehr HbA_{1c}-Senkung brauchen!

Die einzige orale Fixdosiskombination¹ aus

- dem DPP-4-Hemmer Sitagliptin und
- dem SGLT-2-Hemmer Ertugliflozin

Steglujan®
Ertugliflozin/Sitagliptin, MSD

1 Fachinformation STEGLUJAN®, Stand August 2018.



Steglujan® 5 mg/100 mg Filmtabletten
Steglujan® 15 mg/100 mg Filmtabletten

Wirkstoff: Ertugliflozin/Sitagliptin. **Zus.: Arzneil. wirts. Bestandt.:** Jede Tbl. enth. 5 mg bzw. 15 mg Ertugliflozin (als Ertugliflozin-Pidolsäure) und 100 mg Sitagliptin (als Sitagliptinphosphat-Monohydrat). **Sonst. Bestandt.:** Tbl.-kern: Mikrokrist. Cellulose (E 460), Calciumhydrogenphosphat (wasserfrei), Croscarmellose-Natrium, Natriumstearatylfumarat (E 487), Magnesiumstearat (E 470b). **Filmüberzug:** Hypromellose (E 464), Hyprollose (E 463), Titan-dioxid (E 171), Eisen(III)-oxid (E 172), Eisen(III)-hydroxid-oxid x H₂O (E 172), Eisen(III)-oxid (E 172), Carnaubawachs (E 903). **Anw.:** B. folgenden Erw. ab 18 J. m. Typ-2-Diabetes mellitus zusätzl. zu Diät u. Beweg. zur Verb. d. Blutzuckerkontroll. Pat., deren Blutzucker unter Metformin u./od. e. Sulfonylharnstoff u. e. der in Steglujan® enth. Einzelwirkstoffe nicht ausreichend gesenkt werden kann; Pat., die bereits m. d. Komb. aus Ertugliflozin u. Sitagliptin in Form von einzelnen Tabl. behandelt werden. **Gegenanz:** Überempf.-keit gg. d. Wirkstoffe od. e. d. sonst. Bestandt. **Vorsicht bei:** Älteren Pat. (≥ 65 Jahre); Pat. m. Hypovolämie; Pat. m. Pankreatitis in d. Vorgeschichte; Pat. m. eingeschr. Nierenfkt.; Pat., d. Diuretika einnehmen; Pat. unter Antihypertonika, m. Hypotonie in d. Vorgeschichte; Pat. m. Erkr., d. zu Flüssigkeitsverlust führen können; Pat. m. erhöhtem Risiko für e. Ketoazidose (z. B.: geringe Funktionsreserve der Beta-Zellen [z. B. Typ-2-Diabetes u. niedriges C-Peptid od. lat. Autoimmundiabetes bei Erw., anamnest. bek. Pankreatitis]; Erkr., die zu eingeschr. Nahrungsaufn. od. schwerer Dehydratation führen; Herabsetzen d. Insulindosis; erhöh. Insulinbedarf infolge e. akuten Krankh., e. Operation od. Alkoholmissbrauchs); Komb. m. Insulin od. Insulin-Sekretagoga (wie Sulfonylharnstoff); Pat. m. Pilzinfekt. in d. Vorgeschichte; Männern ohne Beschneidung; Pat. m. Herzinsuff. NYHA Klasse I-IV. **Nicht empf.:** Pat. m. geschätzter GFR < 60 ml/min/1,73 m² od. CrCl < 60 ml/min. Pat. m. schwerer Einschr. d. Leberfkt.; Pat., die unter e. SGLT2-Inhib. diabet. Ketoazidose hatten. **Nicht anv.:** Typ-1-Diabetiker; Pat. m. schwerer Einschr. d. Nierenfkt.; Pat. m. terminaler Niereninsuffizienz; dialysepflichtigen Pat.; Schwangerschaft; Stillzeit. **Nebenv.:** Sehr häufig: Vulvovag. Pilzinfekt. u. and. genit. Pilzinfekt. b. Frauen. Häufig: Candida-Balanitis u. and. genit. Pilzinfekt. b. Männern (selten m. Phimose). Hypoglykämie. Kopfschm. Hypovolämie (umfasst Dehydratation, orthostatischer Schwindel, Präsynkope, Synkope, Hypotonie u. orthostatische Hypotonie). Erhöht. Harndrang (umfasst Pollakisurie, Harndrang, Polyurie, vermehrte Urinausscheid. u. Nykturie). Vulvovaginaler Pruritus. Durst (umfasst Durst u. Polydipsie). Serumlipide veränd.; Hämoglobin erhöht; BUN erhöht. **Gelegentl.:** Schwindel. Obstipation. Pruritus. Dysurie. Kreatinin im Blut erhöht/glomeruläre Filtrationsrate vermind. **Selten:** Thrombozytopenie. Diabet. Ketoazidose. **Häufig, nicht bekannt:** Überempf.-keitsreakt.

einschl. anaphylaktischer Reakt. Interstitielle Lungenkrankh. Erbr.; akute Pankreatitis; letale u. nicht letale hämorrhagische u. nekrotisierende Pankreatitis. Angioödem; Hautausschlag; Urtikaria; kutane Vasculitis; exfoliative Haut-erkr. einschl. SJS; bullöses Pemphigoid. Arthralgie; Myalgie; Rückenschm.; Arthropathie. Nierenfunktionsstör.; akutes Nierenversagen. **Zusätzl. unter Sitagliptin (ungeachtet e. Kausalsammenh.):** Infekt. d. ob. Atemwege; Nasopharyngitis. Osteoarthritis; Schm. in d. Gliedmaßen. **Zusätzl. häufiger in Studien m. Kombinationsther. v. Sitagliptin:** Hypoglykämien (sehr häufig m. Sulfonylharnstoffen u. Metformin), Influenza (häufig m. Insulin [m. od. ohne Metformin]), Übelk. u. Erbr. (häufig m. Metformin), Flatulenz (häufig m. Metformin od. Pioglitazon), Obstipation (häufig m. Sulfonylharnstoffen u. Metformin), periph. Ödeme (häufig m. Pioglitazon od. d. Komb. v. Pioglitazon u. Metformin), Somnolenz u. Diarrhö (gelegentl. m. Metformin), Mundtrockenh. (gelegentl. m. Insulin [m. od. ohne Metformin]). **Hinw.:** Nierenfkt. vor Beginn u. während der Behandl. in regelm. Abständen überprüfen. Zur Blutzuckerkontrolle keine Urinests auf Glucose verw. Überwachung d. Blutzuckerkontrolle mit 1,5-AG Assays nicht empfohlen. **Verschreibungspflichtig.** Stand: 08/2018

Bitte lesen Sie vor Verordnung von Steglujan® die Fachinformation!

Pharmazeutischer Unternehmer:
Merck Sharp & Dohme B.V.
Waarderweg 39
2031 BN Haarlem
Niederlande

Lokaler Ansprechpartner:
MSD SHARP & DOHME GMBH, Lindenplatz 1, 85540 Haar

MSD Infocenter

Tel. 0800 673 58 38
Fax 0800 673 673 329
E-Mail infocenter@msd.de

+++ Die nächste Ausgabe der diabetes zeitung erscheint am 20. März +++

ABSURDE LEITSÄTZE

AMT MONIERT ZU WENIG ZUCKER IN LIMONADE

Kaum zu glauben, aber dennoch bittere Realität: Im November 2018 erhielt der Getränkehersteller Lemonaid Post vom Bezirksamt Hamburg-Mitte. In dem Brief forderte das Fachamt für Verbraucherschutz das Hamburger Unternehmen auf, ihre Bio-Zitronen-Limonade nicht mehr Limonade zu nennen, da der Zuckergehalt zu niedrig sei.

»Sechs Gewichtsprozent sind zu wenig«

Als Begründung führte das Amt die Leitsätze des Deutschen Lebensmittelbuchs auf. Hier heißt es gemäß den Vorgaben für Erfrischungsgetränke, dass Limonaden einen Gesamtzuckergehalt von mindestens sieben Gewichtsprozent aufweisen müssen, bei Lemonaid sind es jedoch nur sechs Gewichtsprozent.

Nicht nur vonseiten des Herstellers kam es zu Unverständnis. Das Thema wurde auch in den Medien diskutiert – das Bezirksamt musste daraufhin viel Hohn einstecken.

»Die Leitsätze müssen überprüft werden!«

Inzwischen hat das Amt die Beanstandung vorerst zurückgezogen. Über die Pressestelle der Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz wurde nun verkündet, dass sich

Hamburgs Gesundheitssenatorin Cornelia Prüfer-Storcks auf Bundesebene dafür einsetzen wird, dass die Leitsätze für Lebensmittel hinsichtlich möglicher gesundheitsschädlicher Mindestgehalte überprüft werden. Die Leitsätze seien über mehrere Jahrzehnte historisch gewachsen. Dadurch seien Bezeichnungen und Verarbeitungsverfahren enthalten, die heute teilweise nicht mehr den Verbrauchererwartungen entsprechen.

»Es ist ein Stück aus dem Tollhaus«

„Der aktuelle Fall zeigt: Die Leitsätze für Erfrischungsgetränke sind in manchen Bereichen nicht nachvollziehbar und konterkarieren unsere Strategie zur Zuckervermeidung sowie zur gesundheitsbewussten Ernährung. Es ist ein Stück aus dem Tollhaus, dass Leitsätze der Kommission für Lebensmittel zwar den Begriff Limonade schützen wollen, dadurch aber gleichzeitig der Reduzierung von Zucker entgegenwirken. Ich werde mich bei Bundesernährungsministerin Julia Klöckner für eine Überprüfung auf Sinnhaftigkeit der Lebensmittel-Leitsätze einsetzen. Lebensmittel mit wenig Zucker sollten nicht bestraft werden – sondern der Normalfall sein“, so die Gesundheitssenatorin in einer Presseerklärung des Senats. dz

+++ Die nächste Ausgabe der diabetes zeitung erscheint am 20. März +++